

SOMMAIRE

	Page
INTRODUCTION	10
PARTIE I : CONTEXTUALISATION ET DÉTERMINATION DU CADRE CONCEPTUEL DE LA RECHERCHE	26
Chapitre 1 : Approche contextuelle des dispositifs de formation des ingénieurs en France	27
Chapitre 2 : Cadre théorique de l'analyse des besoins langagiers	106
Chapitre 3 : Concepts clés de l'ABL destinée aux ingénieurs	193
Chapitre 4 : Concepts clés de l'ABL destinée aux élèves ingénieurs	235
PARTIE II : MÉTHODOLOGIE, RÉSULTATS ET IMPLICATIONS DIDACTIQUES DE LA RECHERCHE	294
Chapitre 5 : Choix des instruments d'enquête et procédure de recueil des données	295
Chapitre 6 : Variables sélectionnées pour l'élaboration des enquêtes	314
Chapitre 7 : Analyse des résultats obtenus à partir des enquêtes de terrain	355
Chapitre 8 : Proposition de modélisation de l'enseignement de l'espagnol dans les formations françaises d'ingénieurs	425
CONCLUSION	489
BIBLIOGRAPHIE	500
ANNEXES	528
GLOSSAIRE	597
SIGLES ET ACRONYMES	609
INVENTAIRE DES TABLEAUX	615
RÉPERTOIRE DES FIGURES	618
RÉCAPITULATIF DES ANNEXES	620
INDEX TERMINOLOGIQUE	622
LISTE DES AUTEURS	637
TABLE DES MATIÈRES	645

INTRODUCTION

On oublie trop souvent que derrière toutes les activités humaines il y a des ingénieurs. L'électricité qui nous éclaire et qui fait tourner nos machines, l'ordinateur ou le smartphone que nous consultons compulsivement, la voiture ou le métro que nous utilisons pour rejoindre notre travail, le train que nous prenons pour nous rendre à un rendez-vous, l'avion que nous réservons pour partir en vacances, le site Internet sur lequel nous avons acheté un voyage ou encore le système bancaire qui permettra de le payer, rien de tout cela n'existerait sans les ingénieurs. C'est ce qui est rappelé dans un éditorial intitulé « Métier d'avenir »¹ (L'USINE NOUVELLE, 2013 : 3) :

[...] Si la science fait progresser la connaissance, les ingénieurs la mettent en musique et à notre service. Ils imaginent, conçoivent, réalisent, fabriquent, maintiennent absolument tout ce qui fait notre quotidien, des objets les plus banals aux systèmes faisant appel aux technologies les plus avancées dans la médecine, l'aéronautique, les énergies vertes ou le numérique.

S'interroger sur la formation² en langues que les ingénieurs français reçoivent pour pouvoir réaliser toutes les activités mentionnées ci-dessous revient à vouloir circonscrire les traits caractéristiques d'un métier qui a des spécificités bien françaises. L'une d'elles consiste à vouloir former des ingénieurs trilingues. Ceci est d'autant plus nécessaire aujourd'hui que la profession est en train de subir de profonds changements qui font émerger dans l'activité professionnelle des ingénieurs un nombre incalculable de tâches langagières, souvent effectuées grâce au maniement des langues vivantes étrangères (LVE).

Alors que mondialement la tendance dans la formation des ingénieurs cible l'acquisition de compétences opérationnelles* dans une seule LVE, l'anglais dans

¹ Supplément de novembre 2013 de la revue *L'Usine Nouvelle*, principal hebdomadaire de l'industrie en France.

² Action de former, c'est-à-dire de développer les qualités, les facultés d'une personne sur le plan moral, intellectuel et professionnel (CUQ, 2003 : 103). C'est l'ensemble des processus qui englobent des activités d'apprentissage.

l'immense majorité des cas, le dispositif de formation* français prévoit aussi l'apprentissage³ d'une deuxième LVE parmi lesquelles l'espagnol occupe une place de choix. Dans ce contexte, analyser la formation en espagnol dans un tel dispositif est pour nous non seulement un défi à relever mais un travail de grande valeur ajoutée et ceci pour deux raisons principales : d'abord, il semble que personne ne s'est pas encore vraiment penché sur le sujet et qu'il s'agit d'un terrain de recherche pratiquement inexploré ; ensuite, selon les indicateurs que nous dévoilons dans cette thèse, dans le monde de l'ingénieur ce sont les LVE différentes de l'anglais, en l'occurrence l'espagnol, qui positionnent ces professionnels dans le marché de l'emploi. Nous pouvons donc avancer ici l'idée que, pour les ingénieurs, l'espagnol est un élément différenciateur qui facilite l'employabilité⁴, l'insertion, l'intégration, c'est-à-dire, un outil de communication⁵ qui rend possibles les mobilités⁶ en tous genres ainsi que les carrières internationales.

Nous nous focalisons donc sur un objet de recherche nouveau. À notre connaissance, dans le contexte de l'enseignement supérieur français, aucune autre thèse n'a été soutenue sur la thématique de l'enseignement-apprentissage⁷ de l'espagnol pour un public ingénieur. Plutôt que dans la nouveauté du sujet, l'originalité de notre travail réside peut-être dans la façon inusitée d'étudier les objets de nos analyses. Dans le contexte de l'économie globalisée qui est la nôtre, nous considérons que la langue espagnole fait partie du capital humain* des entreprises et que, pour les cadres, elle devient un instrument de gestion de projets facilitant le management interculturel⁸, ce

³ Pour l'intérêt du présent travail, précisons que l'apprentissage inclut l'ensemble de décisions relatives aux actions à entreprendre dans le but d'acquérir des savoirs et des savoir-faire en LVE. Ces décisions peuvent être classées en cinq catégories : 1) se donner des objectifs ; 2) choisir des supports et des activités ; 3) déterminer des modalités de réalisation de ces activités ; 4) gérer la succession des activités choisies ; et 5) définir des modalités d'évaluation des résultats atteints (CUQ, 2003 : 22).

⁴ Aptitude de chacun à trouver et conserver un emploi, à progresser au travail et à s'adapter au changement tout au long de la vie professionnelle (OIT, 2000 : en ligne).

⁵ La langue interprétée sous l'angle de sa raison d'être essentielle : la communication.

⁶ La mobilité est interprétée comme un changement d'activité économique (mobilité professionnelle) ou de lieu de résidence (mobilité géographique) (LAROUSSE, 2017 : en ligne). Le contexte de travail actuel exige que les ingénieurs soient de plus en plus mobiles.

⁷ Association de deux termes interdépendants qui montre deux logiques complémentaires, celle qui pense à la question de la méthodologie et de la méthode d'enseignement, et celle qui envisage l'activité de l'apprenant et la démarche qui la sous-tend (CUQ, 2003 : 85).

⁸ Le management est l'ensemble des techniques d'organisation et de gestion de l'entreprise (ACADÉMIE FRANÇAISE, 2017 : en ligne). Ce management est interculturel lorsque prend en compte les différences culturelles et tente de les insérer dans des actions organisationnelles et relationnelles dans le but ultime d'améliorer la performance économique et sociale de l'entreprise. Ce type de

dernier faisant dorénavant partie intégrante du métier d'ingénieur. Ainsi, puisque la façon d'enseigner et d'apprendre l'espagnol peut jouer un rôle déterminant dans la construction du profil d'ingénieur attendu dans le marché de l'emploi français, il est légitime de s'interroger sur l'adéquation de la formation linguistique de ces futurs managers que sont nos élèves-ingénieurs*.

Nous construisons notre recherche autour d'un constat général. Nous avons un manque de connaissances contextualisées qui nous empêche de comprendre les raisons profondes qui déterminent, d'une part, l'utilisation de la langue espagnole dans le contexte professionnel des ingénieurs et, d'autre part, l'enseignement-apprentissage de l'espagnol en écoles d'ingénieurs. À partir de ce constat, notre problématique s'organise autour de deux grands questionnements :

i) Nous ne connaissons pas de façon certaine le degré d'utilisation de la langue espagnole dans les activités professionnelles des cadres supérieurs en France et encore moins dans le milieu des ingénieurs. Comment pourrions-nous motiver davantage nos élèves-ingénieurs à étudier l'espagnol sans savoir s'il est utilisé, dans quels contextes professionnels et dans quels buts ? Nous ne connaissons pas l'usage réel que font de cette langue les ingénieurs en poste. Comment mieux former nos étudiants pour qu'ils emploient efficacement la langue espagnole sans savoir de quelle façon concrète les ingénieurs en font l'usage ?

ii) Nous avons des connaissances intuitives sur les besoins langagiers* des élèves-ingénieurs apprenant l'espagnol mais, à ce stade, elles restent insuffisantes pour proposer une intermédiation enseignante plus efficace car la plupart des aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol à des élèves-ingénieurs sont méconnus. Par ailleurs, sur un plan strictement pédagogique, nous ne disposons pas de données qualitatives concernant les méthodes* d'apprentissage de cette langue en écoles d'ingénieurs. Comment proposer une action pédagogique pertinente sans savoir quelles sont les méthodologies* les mieux adaptées pour enseigner l'espagnol à notre public

management permet de limiter les risques interculturels en minimisant les conséquences négatives des différences culturelles pour assurer la bonne marche de l'organisation.

cible ? Sur ce point, il est vrai que nous avons à notre disposition un cadre théorique étayé pour enseigner les langues à des spécialistes d'autres disciplines. Mais comment passer de la connaissance accumulée par la recherche aux applications pédagogiques de terrain, qui plus est, dans un environnement⁹ aussi spécifique que celui des élèves-ingénieurs ?

En suivant LONG (2004 : 31), nous dirons que la définition de nos problèmes de recherche fait « l'état d'une dissonance entre les deux situations suivantes : une situation de connaissance et une situation d'ignorance ». Ce contraste soulève des interrogations et, conséquemment, le désir d'y répondre. Notre recherche vise donc à combler l'écart¹⁰ existant entre ces deux situations car, à notre sens, il est suffisamment important pour appliquer une méthodologie rigoureuse qui permette de le réduire pour parvenir à un nouvel état de connaissances plus près de la réalité.

Partant du principe que la solution à un problème découle d'abord de la compréhension de ce dernier, nous formulons clairement, à partir de l'identification des problèmes repérés plus haut, les questions de recherche (QR) auxquelles nous tentons de répondre. Nous présentons ces réponses sous forme d'hypothèses (H) pertinentes et logiques dont la validité est confirmée (ou infirmée) à la fin de notre travail, dans la partie consacrée à la discussion des résultats.

Concernant le premier questionnement de notre problématique, nous formulons trois questions de recherche :

QR1. Quel est le profil professionnel des ingénieurs français parlant espagnol ?

H1. Les ingénieurs français parlant espagnol ont un profil managérial ; ils sont plutôt des généralistes travaillant dans des grandes entreprises internationales de tous les secteurs d'activité.

⁹ Ensemble des conditions qui interviennent dans le déroulement de l'enseignement et de l'apprentissage et qui exercent une influence sur ceux-ci (CUQ, 2003 : 85).

¹⁰ Manque de conformité entre ce qui pourrait ou devrait être et ce qui est (ACADÉMIE FRANÇAISE, 2017 : en ligne).

QR2. Quel type de formation initiale et continue en espagnol ont reçu les ingénieurs français parlant aujourd'hui cette langue ?

H2. Les ingénieurs français parlant l'espagnol ont des connaissances scolaires de cette langue ; ils ont été peu formés à l'acquisition de compétences langagières et ils n'ont pas été sensibilisés aux valeurs d'insertion professionnelle qu'on attribue aujourd'hui aux autres LVE différentes de l'anglais. Afin de se rattraper, ils souhaitent perfectionner leur niveau en formation continue* pour acquérir des compétences opérationnelles à partir des situations de communication à la fois de la vie quotidienne et de la vie professionnelle.

QR3. Quelles sont les pratiques linguistiques au sein des entreprises où travaillent les ingénieurs français parlant l'espagnol et quel est l'usage effectif qu'ils en font dans l'exercice du métier ?

H3. Pour les entreprises où travaillent les ingénieurs français parlant l'espagnol, l'utilisation de cette langue devient un enjeu de taille qu'elles prennent en considération au niveau de l'embauche puisqu'elles considèrent les compétences en espagnol comme des habiletés indispensables à la réalisation des activités professionnelles, notamment celles liées à la gestion de projets exigeant des tâches d'expression et d'interaction*.

Concernant le second questionnement de notre problématique, nous formulons six autres questions de recherche :

QR4. Quelle est l'utilité et quelles sont les situations d'usage de la langue espagnole selon les élèves-ingénieurs de l'ENIM ?

H4. Pour les élèves-ingénieurs de l'ENIM, la présence de l'espagnol dans leur CV contribuera à leur employabilité car cette langue augmente les chances d'insertion professionnelle, raison pour laquelle ils lui assignent une valeur d'emploi futur dans l'ensemble des activités qu'ils imaginent pouvoir mener en contexte de travail.

QR5. Quels sont les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol sur lesquels l'ENIM devra faire des efforts ?

H5. Les élèves-ingénieurs de l'ENIM préfèrent des cours d'espagnol par niveau et ils ont besoin que l'école augmente le nombre d'heures d'enseignement par semaine, qu'elle les distribue sur toutes les années de la scolarité et qu'elle accroît le nombre de propositions à l'expatriation comme solution de formation complémentaire.

QR6. Quel contenu et quelles ressources didactiques doivent être visés par les objectifs d'apprentissage du programme d'espagnol à l'ENIM ?

H6. Les élèves-ingénieurs de l'ENIM veulent que les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol visent des savoirs* pratiques et opérationnels traduits en compétences langagières, acquises à partir d'activités d'interaction et de production, dans un programme axé sur des sujets en lien avec la communication professionnelle orale et écrite en LG et en LSP. Ce programme, incluant à la fois des thématiques générales du monde de l'entreprise et des thématiques spécifiques du monde de l'ingénieur, doit s'accompagner d'un matériel¹¹ didactique accessible pour son exploitation incluant non seulement des textes mais aussi des documents audiovisuels fournissant des exemples concrets d'usage de la langue espagnole.

QR7. Quelle est l'approche méthodologique qui convient le mieux pour apprendre et pour enseigner l'espagnol à l'ENIM ?

H7. Pour les élèves-ingénieurs de l'ENIM, la méthodologie des cours d'espagnol devrait se baser sur une approche communicative* et actionnelle visant des activités d'interaction qui développent des compétences langagières à partir de situations de communication de la vie quotidienne et professionnelle.

QR8. Quelles sont les principales stratégies¹² des élèves-ingénieurs pour apprendre l'espagnol et quels sont les facteurs déterminant l'apprentissage de cette langue à l'ENIM ?

H8. Les élèves-ingénieurs de l'ENIM adoptent de nombreuses stratégies personnelles pour apprendre l'espagnol mais leur modalité d'acquisition préférée est le travail en équipe, d'où un style* d'apprentissage plutôt collaboratif. Ces stratégies découlent à

¹¹ Support servant à l'enseignement d'une LVE ou à l'auto-apprentissage. Les supports peuvent être authentiques ou conçus à des fins didactiques (CUQ, 2003 : 162).

¹² Une stratégie est un agencement organisé, finalisé et réglé d'opérations choisies par un individu pour accomplir une tâche qu'il se donne ou qui se présente à lui (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 15).

la fois de trois facteurs qui déterminent l'apprentissage de l'espagnol à l'ENIM : la motivation de l'étudiant, le style d'enseignement du professeur et les exigences institutionnelles obligeant les effectifs de l'école à étudier une LV2 et à atteindre le niveau B1 minimum.

QR9. Quel type d'évaluation s'adapte le mieux pour les cours d'espagnol à l'ENIM ?

H9. Les élèves-ingénieurs de l'ENIM pensent que l'évaluation diagnostique* est nécessaire et que, si l'évaluation formative* est utile, l'évaluation sommative* l'est beaucoup moins.

Nos réflexions prennent en considération plusieurs éléments du cadre didactique contraint de l'apprentissage des LVE dans les formations françaises d'ingénieurs qui se caractérise par : i) un objet d'apprentissage particulier : la LVE du domaine d'étude des ingénieurs ; ii) un public dont l'origine, la motivation pour les langues et le niveau sont très hétérogènes ; iii) un nombre d'heures de cours de langues plutôt faible ; et iv) des dispositifs d'enseignement et d'apprentissage très variés (cours en présentiel, plateformes en ligne, laboratoires multimédias, mobilité à l'international, etc.).

Si beaucoup a déjà été dit sur la didactique de l'espagnol sur objectifs spécifiques (EOS), les travaux concernant l'enseignement-apprentissage de l'espagnol à un public ingénieur sont presque inexistants. Certains thèmes qui nous intéressent dans ce travail n'ont pas reçu toute l'attention que l'on peut souhaiter et nous pensons que l'état des lieux actuel légitime la réalisation d'une recherche plus poussée. Nous nous inscrivons parfaitement dans la pensée de NARCY-COMBES et NARCY-COMBES (2000 : 22) : « On relance une recherche dès que les limites gênent ». Dans notre cas précis, nous pouvons dire plutôt que ce ne sont pas les limites qui gênent mais le manque de recherches spécifiques dans notre domaine de réflexion et d'action.

En nous appuyant sur les élucidations faites par VAN DER YEUGHT (2017 : 1. §15), nous adoptons pour nos recherches une perspective synchronique. Puisque notre intérêt est de répondre aux besoins spécifiques des apprenants et non d'étudier la langue espagnole pour elle-même, notre maître mot est « analyse des besoins * », en rappelant que les besoins sont toujours ceux du présent ou éventuellement ceux de

l'avenir. Par conséquent, notre focalisation relève de ce que l'on appelle en linguistique générale la « synchronie », c'est-à-dire, « l'état de langue considéré dans son fonctionnement à un moment donné » (TLFI, 2017 : en ligne). Dans le cadre de ce travail, cet instant T implique une contemporanéité puisque la langue que nous enseignons est essentiellement concentrée sur les usages présents. Notre recherche s'appuie aussi sur le lien nécessaire, expliqué par PUJOL BERCHE (2016 : 394), entre deux disciplines qui sont appelées à « bien s'entendre » : la linguistique et la didactique des langues étrangère * (DLE). La première nous aide à définir quoi enseigner et la seconde à savoir comment le faire.

Le phénomène sur lequel porte notre attention est, essentiellement, l'analyse des besoins langagiers (ABL) dans le domaine de l'espagnol sur objectifs spécifiques (EOS) dans un cadre d'enseignement-apprentissage bien précis : celui de la formation des ingénieurs français. Nous intervenons dans ce secteur de formation depuis plus d'une vingtaine d'années et nous disposons de connaissances de terrain qui nous sont nécessaires pour la problématisation de nos sujets de recherche. Notre expérience de contact avec les différents acteurs de ce secteur nous permet ainsi de mieux cibler les outils conceptuels à mobiliser. Afin d'établir des relations entre les variables¹³ qui comptent pour notre analyse, nous identifions certains aspects particuliers de cet objet d'investigation : d'une part, l'ABL nous permet de prendre acte de l'utilisation réelle de la langue espagnole par les ingénieurs français, et, d'autre part, nous connaissons les besoins concrets des élèves-ingénieurs pour mieux apprendre cette langue. À partir de là, nous constatons que les enjeux concernant l'enseignement-apprentissage de l'espagnol dans les différents dispositifs français de formation des ingénieurs sont considérables.

Réfléchir au développement de la langue espagnole dans ce contexte devient une préoccupation d'ordre stratégique car le choix de l'espagnol en tant que LV2 majoritaire dans les écoles françaises d'ingénieurs* concerne des milliers d'étudiants (une bonne moitié des effectifs globaux). L'effet de masse ne doit pas cacher les vrais soucis de la situation de la langue espagnole dans ce contexte particulier de formation. S'il est vrai que cette langue a une visée professionnelle pour les élèves-ingénieurs, il

¹³ Éléments qui peuvent prendre des valeurs différentes à l'intérieur d'un ensemble.

est impératif de réfléchir à la façon la plus adaptée et la plus rentable de l'enseigner. Si nous préconisons que la réalisation d'une ABL est la toute première activité à réaliser par un enseignant d'espagnol en école d'ingénieurs, c'est parce que l'ensemble du dispositif de formation en dépend. Nous pouvons constater qu'il ne peut pas exister de cours de LOS à proprement parler sans la réalisation d'une ABL et que cette dernière est un instrument adaptatif, aux contours très étendus, indispensable dans l'élaboration de programmes centrés sur les apprenants. C'est justement parce que la centration du processus* d'enseignement-apprentissage se fait sur l'étudiant que l'ABL doit être réalisée afin de procéder à l'ajustement des variables qui s'impose dans un contexte aussi complexe que celui que nous étudions.

L'enseignement-apprentissage de l'espagnol pour un public ingénieur doit aussi être irrigué par l'analyse des besoins réels observés dans le monde professionnel. Pour connaître les usages que les ingénieurs font de cette langue, nous devons consulter les utilisateurs, d'où l'utilité de l'ABL faite en contexte de travail. Cette consultation doit être réalisée en fonction du poids de certaines variables qui pèsent dans l'activité professionnelle des ingénieurs.

Les vrais enjeux autour de l'espagnol dans les formations françaises d'ingénieurs résident dans la volonté de former à une langue utile, c'est-à-dire, l'espagnol tel qu'il est utilisé par la communauté professionnelle¹⁴ des ingénieurs. Un enseignement de qualité est possible dans ce domaine à condition de prendre en compte le contexte pragmatique dans lequel cette langue se déploie. Il s'agit de sensibiliser les étudiants au fait qu'il est important de développer une attitude positive dans la construction de compétences linguistiques en lien direct avec leur projet professionnel. Ces habiletés langagières* les doteront ainsi de sérieux atouts pour leur future insertion professionnelle qui, à juste titre, est devenue une des missions prioritaires de l'enseignement supérieur français.

Comme nous le constaterons pendant les quatre premiers chapitres de notre travail, faire une recherche sur l'ABL implique de convoquer des théories dans lesquelles nous

¹⁴ Groupe de personnes qui interagissent entre elles, partagent et utilisent des informations en relation avec leurs activités professionnelles communes.

puisons un certain nombre de concepts. En suivant les préconisations de GAUTHIER *et al* (1986 : 51), nous avons pris conscience qu'il existe des études ou des théories auxquelles nous pouvons rattacher nos questions. La consultation de ces théories va donner ses assises à notre recherche.

Ainsi, nous appuyons nos réflexions sur les théories de l'analyse des besoins et sur les différents modèles pour effectuer cette analyse, d'abord dans une perspective psychopédagogique (SANZ ORO, 1990 ; RIART VENDRELL, 2002), ensuite, dans une perspective professionnelle (SPRINGER, 1993, 2000 ; DELAHAYE, 2006) et, finalement, dans une perspective didactique (RICHTERICH, 1973, 1974, 1979, 1984 ; VAN EK, 1975 ; COSTE, 1976 ; WILKINS, 1976 ; VAN EK et ALEXANDER, 1977 ; RICHTERICH et CHANCEREL, 1977, 1980 ; MUNBY, 1978 ; PORCHER, 1979 ; HUHTA, 2002 ; AGUIRRE BELTRÁN, 2004, 2010, 2012 ; GARCÍA ROMEU, 2006). Pour ce faire, nous mobilisons un nombre considérable de concepts, parfaitement définis dans notre cadre théorique, tels que : acte d'apprentissage, acte de langage, analyse de poste, analyse par qualification-clé, analyse situationnelle, approche fonctionnelle, approche notionnelle, approche systémique, besoin langagier*, besoin objectif*, besoin spécifique*, besoin subjectif*, domaine* de spécialité, fonction* communicative, opération langagière*, situation de communication et tâche professionnelle, entre autres.

Nous faisons appel à la théorie des *curriculum*s* (FORQUIN, 2008 ; ROBY et ALBERO, 2014) afin de situer l'enseignement-apprentissage de l'EOS dans le cadre programmatique des formations françaises d'ingénieurs. Pour y parvenir, nous empruntons certaines notions telles que : dispositif de formation, enseignement d'ouverture*, formation initiale*, planification, professionnalisation, spécialisation et syllabus.

Nous nous appuyons sur la théorie économique de la valeur pour ce qui touche à une discipline en plein essor, l'économie des langues¹⁵ (GRIN, 2005 ; GRIN, SFREDDO et VAILLANCOURT, 2009 ; GARCÍA DELGADO, ALONSO et JIMÉNEZ, 2012), dans le

¹⁵ Science humaine et sociale dont l'objet d'étude porte sur les rendements marchands des compétences en langues.

but de comprendre quelle est la valeur d'usage et notamment la valeur marchande de la langue espagnole. Dans ce cadre, nous mobilisons les concepts de compétence banale*, compétence non banale, langue d'origine, langue franche, langue véhiculaire, multilinguisme, plurilinguisme et pouvoir langagier. Nous voulons analyser encore la valeur de la langue espagnole à la lumière de la théorie du capital humain (BECKER, 1960 ; KEELEY, 2007). Pour y parvenir, il nous faut intégrer dans notre recherche les concepts suivants : apprentissage formel, apprentissage non formel, bien intangible, capital communicatif, capital linguistique*, capital symbolique et formation tout au long de la vie.

Nous trouvons pertinent de faire allusion à la théorie de l'agir communicationnel* (HABERMAS, 1987), basée, à son tour, sur la théorie de la compétence (BRONCKART, 1999 ; AFRIAT *et al*, 2006 ; CHAUVIGNÉ et COULET, 2010 ; BULEA, 2011 ; ZARIFIAN, 2015 ; RICHER, 2017). Les différentes conceptualisations faites autour de la notion centrale compétence nous permettent d'analyser celle-ci dans ses visées managériale, opérationnelle, professionnelle, relationnelle et, notamment, transversale. Parallèlement, la notion de compétence communicative, omniprésente dans l'intégralité de notre travail, est déclinée depuis la perspective linguistique, pragmatique et sociolinguistique selon les préconisations du CECRL (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001).

L'appel aux théories linguistiques nous sont utiles pour fixer les contours de la langue (GALISSON et COSTE, 1976 ; LERAT, 1995, 1997 ; CABRÉ, 1998, 2004 ; SCHIFKO, 2001 ; DELAGNEAU, 2005 ; CABRÉ et GÓMEZ DE ENTERRÍA, 2006 ; MARTÍN PERIS et SABATER, 2011) grâce à des notions comme langue cible, langue de spécialité*, langue générale*, langue professionnelle* et langue sur objectifs spécifiques*.

Nous convoquons également les théories de l'enseignement et de l'apprentissage des LVE, notamment les théories communicatives se basant sur l'interactionnisme*, le socioconstructivisme et le cognitivisme (CANALE et SWAIN, 1980 ; LAHUERTA MARTÍNEZ, 1997 ; WILLIAMS et BURDEN, 1999 ; LABRADOR PIQUER, 2002 ; CHARAUDEAU et MAINGUENEAU, 2002 ; ZANÓN et ESTAIRE, 2010 ; PUREN,

2009, 2014 ; MARTINEZ, 2014 ; BOURGUIGNON, 2009 et MARTÍN PERIS, 2017). Nous mobilisons, entre autres, les notions suivantes : agir d'apprentissage*, approche communicative, autonomie, évaluation, objectif d'apprentissage*, perspective actionnelle, programme, projet*, ressource didactique*, stratégie d'apprentissage, style cognitif et tâche*. Les résultats de nos deux enquêtes de terrain nous amènent à nous interroger sur les pédagogies actives (PERRENOUD, 1998, 1999 ; BOURGEOIS et NIZET, 1997 ; LANGEVIN et VILLENEUVE, 1997 ; DE MIGUEL DÍAZ, 2006 ; ENDRIZZI, 2011 ; POTEAUX, 2014 ; LISON et JUTRAS, 2014 ; BÉDARD et RAUCENT, 2015 ; LEMAÎTRE, 2015) et, en particulier, l'une des méthodes actives* que nous passons au crible : l'apprentissage par problèmes* (POCHET, 1995 ; ATMANI et STAINIER, 2000 ; GALAND et FRENAY, 2005 ; ANDREU ANDRÉS et GARCÍA CASAS, 2010 ; RAUCENT *et al*, 2011 ; SOCKETT, 2011 ; FONT 2011, 2013 ; VERA GIMÉNEZ, 2013 ; CASTRO ÁLVAREZ *et al*, 2015).

Il convient de préciser que notre recherche est empirique car nous avons pour objet de comprendre et d'expliquer à partir de l'identification et l'opérationnalisation des variables concernant les hypothèses présentées plus haut. En même temps, puisque notre contribution a aussi pour objet de modifier le *statu quo*, elle est tenue de clarifier les directions des évolutions souhaitées. Ceci est envisageable parce que nos investigations reposent sur des élaborations théoriques et conceptuelles antérieures aux enquêtes empiriques menées. BLANCHET et CHARDENET (2011 : 255-256) rappellent que

La qualité des résultats des recherches portant sur le statu quo sera évaluée à partir de critères comme la clarté des opérationnalisations qu'elles autorisent, la validité et la représentativité des données quantitatives ou l'authenticité et la fiabilité des données qualitatives ou encore la rigueur dans l'interprétation des données et dans l'élaboration de conclusions. Les recherches procédant d'une prise de position sont évaluées en fonction de leur force argumentative et de la rhétorique qui les fonde, par la pertinence des arguments par rapport à un contexte donné et par les recherches qui peuvent être citées à l'appui.

En suivant les préconisations de BLANCHET et CHARDENET (2011 : 42), notre recherche vise à : i) comprendre l'expérience de nos deux acteurs impliqués dans l'usage et l'apprentissage de la langue espagnole ; ii) établir des explications en termes de causes et d'effets par rapport à leurs comportements langagiers ; et,

finalement, iii) impulser des changements dans une certaine direction une fois constatés les problèmes qui peuvent se présenter à ces deux acteurs.

Notre recherche présente donc une dimension essentiellement applicative puisque nous nous intéressons à l'amélioration de l'enseignement de l'espagnol dans un contexte entièrement identifié, celui de la formation des ingénieurs. Il s'agit d'une recherche appliquée dans le sens de la définition proposée par ANGERS (1996 : 9) car elle vise à « apporter des éclaircissements sur un problème donné dans une intention d'application pratique ». De ce fait, les buts scientifiques que nous nous assignons correspondent à deux types de visées : d'une part, une visée descriptive où nous essayons de circonscrire nos objets de recherche en décrivant les interrelations des différents éléments qui entrent en jeu ; et, d'autre part, une visée explicative où nous tentons de mettre en relation les phénomènes en émettant des hypothèses et en recherchant des liens de causalité pour interpréter les réalités observées.

Nous menons donc une recherche à la fois qualitative et quantitative dont nous espérons que les résultats amélioreront l'état de la connaissance sur le sujet. Elle est qualitative parce qu'elle analyse des besoins, des motivations, des usages, et qu'elle explique des attitudes. Elle est aussi quantitative parce qu'elle fait une étude d'opinions qui permet de mesurer des phénomènes à travers l'analyse de données chiffrées. Si les résultats obtenus ne sont aucunement généralisables, ils peuvent néanmoins servir d'exemples révélateurs des tendances observées. Les échantillons restreints de données recueillies ne nous empêchent pas de quantifier le qualitatif pour arriver à une compréhension globale des tendances. Ainsi, dès que les prélèvements d'informations le permettent, notre recherche devient quantitative en gardant à l'esprit que « la méthode quantitative repose sur l'analyse statistique des données collectées » (GUIBERT et JUMEL, 1997 : 146).

Nous commençons donc par l'analyse critique et minutieuse de la littérature existante. Nous complétons ces informations en croisant des données recueillies par le biais de deux enquêtes ad hoc en ligne (deux questionnaires semi-directifs) que nous faisons à des populations bien délimitées : des ingénieurs et des étudiants qui souhaitent devenir ingénieurs. Grâce à ces deux instruments qui nous permettent de collecter des

informations de terrain, cette thèse apporte un ensemble considérable d'indicateurs afin de combler le déficit d'informations sur tous les problèmes évoqués. Les résultats de ces opérations nous permettent de tester les hypothèses. Nous nous efforçons, dans la partie consacrée à la discussion des résultats obtenus, de passer de la description simple de variables propres aux thèmes abordés à la mise en relation de ces variables avec d'autres études ainsi qu'avec des références théoriques choisies.

Pour lancer notre recherche, nous suivons les conseils de BERCHOUD (2012 : 10) : nous identifions d'abord notre objectif final de connaissance (l'ABL) que nous situons dans un champ d'étude (l'EOS) qui s'inscrit en lien avec une institution (l'ENIM). Ensuite, nous repérons un certain nombre de difficultés à affronter (la pertinence des questions à poser dans nos enquêtes, l'accès effectif à des réponses, le caractère aléatoire des questionnaires) en nous rappelant toujours notre idée de départ (l'enseignement-apprentissage de l'EOS exige une ABL préalable à toute intervention¹⁶) étayée par des lectures. Finalement, nous consacrons la dernière partie de notre recherche à analyser les implications didactiques des résultats obtenus dans nos deux enquêtes de terrain¹⁷.

La présente thèse est organisée en deux grandes parties à l'intérieur desquelles nous trouvons un total de huit chapitres. Nous présentons ci-dessous une description générale de notre travail qui, pour chaque partie, retrace la dynamique de notre pensée.

La première partie, composée de quatre chapitres, est dédiée à contextualiser nos recherches, à passer en revue la littérature scientifique et à déterminer le cadre conceptuel sur lequel viendront prendre appui nos raisonnements. Ainsi, au chapitre 1 nous adoptons une approche contextuelle pour décrire les dispositifs de formation des ingénieurs en France. Nous identifions les traits distinctifs de cette formation en focalisant sa dimension humaine et sociale afin d'interroger la place qu'elle accorde

¹⁶ Mise en place, par l'enseignant, des conditions optimales favorisant l'apprentissage de ses élèves. L'intervention inclut l'ensemble des actions de planification, de médiation et d'évaluation. L'administration d'une analyse des besoins* constitue la toute première étape de la planification* pédagogique.

¹⁷ L'enquête de terrain est un élément central de la recherche en didactique des langues basé sur l'observation, l'entretien et le questionnaire.

aux LVE. Enfin, nous faisons le point sur la situation de l'espagnol dans ce dispositif et sur les stratégies qui peuvent être mises en place dans le but d'assurer le déploiement de cette langue dans le cadre des enseignements d'ouverture. Au chapitre 2, nous rentrons dans le vif du sujet en fixant le cadre théorique de l'analyse des besoins langagiers. Nous le faisons dans une double perspective psychopédagogique et langagière. Nous analysons ce qui caractérise l'ABL faite en milieu professionnel et celle réalisée en milieu pédagogique. Nous prenons acte du rôle assigné à l'ABL dans la DLE et nous étudions comment elle peut être implémentée dans l'enseignement-apprentissage des langues sur objectifs spécifiques (LOS). Ce cadre conceptuel est nourri par l'analyse des principaux modèles européens d'ABL. Au chapitre 3, nous nous consacrons à déterminer les éléments théoriques de l'ABL destinée aux ingénieurs qui exercent déjà leur profession. Nous abordons des notions, incontournables à notre sens, concernant les langues dans l'activité économique en général et dans l'activité des cadres en particulier pour finir par circonscrire les éléments qui pèsent dans la nouvelle professionnalité des ingénieurs. Au chapitre 4, nous repérerons les éléments théoriques servant de base à l'élaboration d'une ABL pour des élèves-ingénieurs en formation. Pour y parvenir, il faut aborder des sujets tels que l'identification de la langue cible, les objectifs d'apprentissage, le programme de formation, l'approche méthodologique pour enseigner et pour apprendre, les ressources didactiques, les stratégies d'acquisition et, finalement, l'évaluation des acquis.

La deuxième partie est consacrée à décrire la méthodologie de notre recherche, à analyser les résultats obtenus et, à partir des tendances vérifiées dans ces derniers, à réfléchir aux implications didactiques qui s'imposent. Plus précisément, au chapitre 5, une fois repérés les instruments d'enquête adaptés pour la réalisation des ABL, nous expliquons d'abord pourquoi le questionnaire¹⁸ est notre principal outil de recherche et nous nous consacrons ensuite à expliciter la procédure prévue pour le recueil des données. Au chapitre 6, nous étudions les variables pertinentes à inclure dans nos instruments d'enquête destinés aux ingénieurs français en poste et aux élèves-ingénieurs en formation. Le chapitre 7 est destiné à la discussion des résultats

¹⁸ Instrument de recherche qui permet de recueillir de façon systématique des données empiriques et, ainsi, de confirmer la validité des hypothèses formulées. Il comporte des questions qui peuvent être fermées, semi-fermées et ouvertes (CUQ, 2003 : 211).

obtenus à partir des enquêtes réalisées à nos deux publics cible. D'abord, nous procédons à une analyse fine des résultats ; ensuite, nous faisons la synthèse des tendances observées concernant les besoins en espagnol. Finalement, au chapitre 8, à partir du croisement des données obtenues des deux principaux instruments de recherche, nous procédons à la discussion des tendances observées pour aboutir ainsi à une modélisation de l'enseignement de l'espagnol dans les formations françaises d'ingénieurs. Nous y analysons la possibilité d'introduire l'apprentissage par problèmes, en tant que méthode adaptée aux besoins détectés, et nous faisons une proposition de protocole pour le déroulement de l'APP dans l'enseignement de l'espagnol à un public ingénieur assorti d'un exemple pratique d'application.

PARTIE I :

CONTEXTUALISATION ET DÉTERMINATION DU CADRE CONCEPTUEL DE LA RECHERCHE

CHAPITRE 1 : APPROCHE CONTEXTUELLE DES DISPOSITIFS DE FORMATION DES INGÉNIEURS EN FRANCE

1.1. INTRODUCTION

Avant d'aborder le sujet proprement dit des besoins langagiers en espagnol dans les écoles françaises d'ingénieurs, il nous semble essentiel de faire le point, par le biais d'un état des lieux circonstancié, sur la situation actuelle des langues vivantes étrangères (LVE), et en particulier de l'espagnol, dans ce dispositif spécifique de formation. Nous suivons, en ce sens, les préconisations de PUJOL BERCHE (2003 : § 8) : « tout acte didactique prend comme point de départ la contextualisation de l'enseignement aussi bien par rapport à l'institution [...] que par rapport à la LSP en question afin d'adapter les contenus et la méthodologie aux besoins du public apprenant ».

Dans ce chapitre initial, nous allons adopter une approche contextuelle des dispositifs de formation des ingénieurs en France. Pour y parvenir, nous commencerons par constater que la formation en sciences humaines et sociales (SHS)¹⁹, dans laquelle nous incluons les LVE, est une spécificité du profil des ingénieurs français. Ces enseignements dits « d'ouverture », qui confèrent à ces professionnels des compétences managériales d'une grande utilité, sont suivis principalement pendant leur formation initiale. Dans ce contexte, le choix des LVE et l'organisation des enseignements linguistiques deviennent un enjeu capital puisqu'il s'agit de paramètres qui peuvent conditionner le l'accès à l'emploi des étudiants et l'évolution de leurs futures carrières professionnelles.

Dans une première partie, nous allons décrire les dispositifs de formation des écoles françaises d'ingénieurs afin de comprendre qu'il s'agit d'un ensemble en même temps original et très contrasté. Pour mieux connaître ce dispositif, ainsi que les mutations profondes auxquelles il doit faire face aujourd'hui, nous étudierons brièvement sa construction historique dans le but de déceler les grands principes qui le structurent. Cela nous permettra de circonscrire les caractéristiques actuelles de cette formation.

¹⁹ Disciplines ayant pour objet l'homme, sa culture et ses comportements individuels et collectifs.

Dans une seconde partie, nous étudierons l'émergence des disciplines « non techniques », en lien avec la formation dite « d'ouverture » dans les cursus²⁰ de formation des ingénieurs. Nous chercherons à savoir quelles sont les orientations actuellement en vigueur par rapport à la dimension humaine et sociale de la formation des ingénieurs français. La question des finalités des SHS sera ainsi abordée pour apporter des éclaircissements sur les disciplines concernées par ce vaste domaine où les LVE ont une place privilégiée.

Dans une troisième partie, nous analyserons la place des LVE dans les concours d'entrée aux formations françaises d'ingénieurs. Grâce à des ressources conceptuelles pour l'analyse des programmes, nous prendrons acte du positionnement des LVE dans les *curriculums* des écoles. Nous ferons ensuite la part belle à l'analyse des principaux aspects qui caractérisent l'enseignement des LVE dans les formations françaises d'ingénieurs.

Dans la quatrième et dernière partie de ce chapitre, nous allons aborder plus concrètement l'étude de la langue espagnole dans les formations françaises d'ingénieurs. Nous y parviendrons grâce à l'analyse des informations obtenues par le biais d'un instrument de recherche qualitatif : un sondage semi-dirigé réalisé à des personnalités reconnues du secteur qui ont donné leurs avis circonstanciés sur la question. Les données recueillies nous permettront de faire une analyse des atouts, des faiblesses, des opportunités et des menaces qui caractérisent l'espagnol dans ce dispositif précis d'enseignement. Ces résultats nous permettront finalement d'analyser les stratégies possibles pour le développement de cette langue dans le contexte formation qui fait l'objet de notre étude.

²⁰ Parcours de formation se déroulant sur plusieurs années (CUQ, 2003 : 65).

1.2. LES TRAITS DISTINCTIFS DES FORMATIONS FRANÇAISES D'INGÉNIEURS

La France fait partie d'une poignée de pays dans le monde qui cultive l'excellence de ses ingénieurs à partir d'un modèle non pas unique et standardisé mais au contraire très diversifié. C'est peut-être cela qui étonne et déconcerte l'observateur non averti qui essaye de comprendre le dispositif de formation des ingénieurs français. Ce dispositif a des caractéristiques propres que nous allons découvrir tout au long de ces pages en prenant acte de la variété des situations qui l'identifient. Le rappel historique de cette formation nous permettra de comprendre d'abord les caractéristiques la structurent pour, ensuite, connaître le sort qui lui est actuellement réservé.

1.2.1. Un ensemble contrasté d'écoles

La notion d'école d'ingénieurs recouvre en France une grande diversité d'établissements aux statuts très variés. La plupart des écoles sont autonomes et ont un statut d'établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPCSCP). Mais, depuis quelques années et sous l'effet des injonctions des pouvoirs publics visant une meilleure visibilité nationale et internationale des formations françaises d'ingénieurs²¹, un certain nombre d'écoles sont directement intégrées aux universités²². Il faut savoir que ce dernier phénomène s'est considérablement accru ces dernières années et qu'il est fort probable qu'à terme un nombre considérable d'écoles d'ingénieurs rejoignent les universités.

Si nous nous limitons à répertorier l'ensemble d'écoles d'ingénieurs qui opèrent sur le territoire français en 2016, force est de constater que la plupart d'entre elles dépendent du Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MENESR), mais qu'il y en a d'autres qui sont sous la tutelle²³ du Ministère

²¹ Dispositions souvent accompagnées d'une ferme volonté d'identification des sites et de mutualisation des moyens, motivée par une rationalisation financière préconisée par les instances de tutelle.

²² C'est, par exemple, le cas de l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz (ENIM) qui est la dernière des onze écoles d'ingénieurs publiques à avoir intégré le Collégium Lorraine-Institut National Polytechnique (L-INP) de l'Université de Lorraine (UL). Les besoins en espagnol des élèves-ingénieurs de cet établissement public feront l'objet d'une étude détaillée dans la présente thèse.

²³ Ensemble des moyens administratifs de contrôle dont dispose le pouvoir central sur les établissements publics de formation d'ingénieurs en vue de les maintenir dans le respect de la loi et de faire prévaloir un intérêt public supérieur.

de l'Économie et de l'Industrie, du Ministère de la Défense, du Ministère de l'Agriculture, du Ministère de l'Équipement ou, encore, de la ville de Paris.

Selon l'arrêté du 19 février 2016 fixant la liste des écoles accréditées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé, paru dans le Journal Officiel de la République Française (MENESR, 2016)²⁴, il existe à la rentrée 2015, 199 formations habilitées à délivrer un titre d'ingénieur par la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI)²⁵. Parmi celles-ci, 55 formations (28 %) relèvent d'établissements privés, tandis que la plupart d'entre elles, 144 au total (72 %), sont de statut public. Dans le tableau 1, nous pouvons vérifier la distribution de ces dernières et en conclure que, sans conteste, le MENESR est la tutelle de la plupart des écoles françaises d'ingénieurs²⁶.

Tableau 1
**Distribution tutélaire des formations du secteur public
habilitées à délivrer un titre d'ingénieur par la CTI**

Tutelle	Nombre d'établissements
Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche	115
Ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique	15
Ministère de l'Agriculture	7
Ministère de la Défense	5
Ville de Paris	2
TOTAL	144

Source : MENESR (2016).

D'après ROBY (2011 : 2), sur les 28 619 ingénieurs diplômés en 2008²⁷, 36 % l'ont été par les écoles universitaires, 20 % par les écoles indépendantes des universités, 18 % par les écoles des ministères techniques et 26 % par les écoles privées. Le titre d'ingénieur peut être obtenu par trois principales voies : la formation initiale sous statut d'étudiant²⁸, la formation initiale sous statut d'apprenti et la formation continue. Sur les

²⁴ Le JORF publie chaque année la liste des établissements habilités à délivrer un titre d'ingénieur diplômé.

²⁵ La CTI a été créée en France par la loi du 10 juillet 1934 relative aux conditions de délivrance et à l'usage du titre d'ingénieur diplômé. Il s'agit d'une structure autonome au sein du MENESR dont les missions sont définies aux articles L. 642-3 et suivants du code de l'éducation.

²⁶ Ces chiffres sont à rapprocher d'une vérification personnelle que nous avons faite en comptant les écoles d'ingénieurs publiques membres de la CGE. Il s'avère que 65 % d'entre elles sont sous l'autorité tutélaire du MENESR.

²⁷ Ces données chiffrées proviennent des statistiques de la Division des études et de la prospective du MEN, édition 2010 de « Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche ».

²⁸ Communément appelée FISE par la CTI.

483 titres d'ingénieur diplômé recensés (ROBY, 2011 : 2), 82,4 % sont accessibles par la formation initiale. Ce sont donc les formations initiales sous statut d'étudiant qui constituent la voie très majoritaire vers les diplômes d'ingénieurs.

La diversité des écoles d'ingénieurs n'est pas seulement due à la diversité des instances officielles qui en sont les tutrices. Elle découle aussi d'autres variables comme la modalité de recrutement des futurs élèves-ingénieurs à partir de laquelle on peut établir un classement des établissements fondé sur le niveau de difficultés des épreuves du concours²⁹ d'entrée poussant les écoles à une rude compétition pour recruter leurs effectifs.

La Conférence des Grandes Écoles³⁰ (CGE)³¹ regroupe les écoles d'ingénieurs selon quelques points communs : a) la reconnaissance de l'école intervient après examen par la CTI ; b) l'entrée est sélective ; c) la formation privilégie, en général, les connaissances de base d'une culture pluridisciplinaire solide, ainsi que l'acquisition de méthodes et d'outils de travail ; d) la coopération est très étroite avec les milieux économiques à la fois à travers les formations (participation des professionnels à la définition des contenus des programmes, aux conseils, à l'organisation des stages³² et des projets de fin d'études) et à travers les contrats de recherche et de transferts de technologie.

1.2.2. La construction historique du dispositif de formation

Afin de mieux comprendre le dispositif français de formation d'ingénieurs, une succincte analyse des grandes étapes de l'histoire de cette construction nous permettra de faire un retour en arrière pour expliciter la situation actuelle d'un système

²⁹ Concours de recrutement sont un mode de sélection de candidats à une formation d'ingénieur. Le dispositif inclut des épreuves d'admissibilité et des épreuves d'admission. Le candidat est réputé reçu à l'issue des épreuves d'admission.

³⁰ Écoles d'enseignement supérieur français qui se distinguent notamment par une sélection à l'entrée, un effectif réduit et une formation qui cible l'excellence.

³¹ Créée en 1973, la CGE regroupe des établissements d'enseignement supérieur et de recherche français et étrangers qui offrent une formation en liaison avec le monde de l'entreprise, les acteurs de l'économie et de la société civile.

³² Période, allant de deux à six mois, pendant laquelle un élève-ingénieur exerce une activité temporaire dans une entreprise. Les stages, qui ont un caractère obligatoire, sont totalement intégrés dans les formations françaises d'ingénieurs et donnent lieu à une évaluation. Ils se font de plus en plus à l'étranger.

complexe et difficile à cerner. En suivant le raisonnement de MAURY (2010 : 2), nous allons distinguer cinq grands cycles de développement, de 1747 à nos jours, pour expliquer la variété déconcertante des situations institutionnelles qui caractérisent la formation des ingénieurs en France.

La première période part de la création de l'École des Ponts et Chaussées³³, en 1747, et s'étale jusqu'au développement de l'École Centrale³⁴, en 1829³⁵. La France comptait alors très peu d'écoles. L'ingénieur était vu essentiellement comme (MAURY, 2010 : 2) :

[...] un homme, appelé par sa compétence à servir le pouvoir de l'État et ses ambitions, en particulier militaires. [...] On comprend que dans ce contexte Napoléon ait très vite militarisé l'École Polytechnique ³⁶[...], pour la simple raison qu'une bonne artillerie demandait des ingénieurs aptes à calculer au mieux les trajectoires des obus. On peut interpréter de la même manière l'attention précoce portée aux ingénieurs de ponts et chaussées comme la traduction du souci de disposer de bonnes routes et de ponts pour transporter rapidement les troupes.

³³ La vocation de la plus ancienne école française d'ingénieurs est essentiellement de former les cadres du génie civil. En 1775, elle est renommée École Nationale des Ponts et Chaussées (ENPC). En 2008, cet établissement placé sous la tutelle du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, adopte comme nom de marque « École des Ponts Paris Tech » pour confirmer son engagement au sein de l'Institut des sciences et technologies de Paris qui regroupe douze grandes écoles d'ingénieurs et de commerce franciliennes.

³⁴ L'École centrale des arts et manufactures est fondée à Paris en 1829. Depuis, elle forme notamment des ingénieurs généralistes destinés principalement aux entreprises. Le centralien est un ingénieur d'une forte culture scientifique et technique, entrepreneur, dirigeant, occupant toutes les fonctions de l'entreprise. Le Groupe Centrale est constitué des Écoles Centrale de Paris, Lille, Lyon, Marseille et Nantes qui sont sous tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

³⁵ Selon les informations qui apparaissent sur le site web de la CGE, 10 % des écoles actuelles ont vu le jour pendant cette première période.

³⁶ L'École Polytechnique, surnommée l'« X », est une école fondée en 1794 sous le nom d'École centrale des travaux publics. Depuis sa création, elle assure la formation d'ingénieurs recrutés par un concours d'admission parmi les plus anciens et les plus difficiles de ceux que préparent les élèves de classes préparatoires. Jouissant d'un grand prestige dans l'enseignement supérieur en France, l'École polytechnique est souvent associée à la sélectivité, à l'excellence académique, mais aussi à l'élitisme et à la technocratie. Les élèves, appelés « polytechniciens », intègrent les entreprises, privées ou publiques, en France comme à l'international ; ils entrent aussi dans les grands corps de l'État, civils ou militaires, ou s'engagent dans la recherche. Placée sous la tutelle du Ministère de la Défense, elle est actuellement membre fondateur de ParisTech et de l'université Paris-Saclay.

L'École des Arts et Métiers³⁷, fondée en 1780 sur ordonnance royale, fut créée pour former à la maîtrise technique³⁸. En 1783 fut aussi créée la prestigieuse École des Mines de Paris³⁹ dans le but de former des directeurs pour les mines du royaume. À cette époque, l'exploitation des mines représentait l'industrie de haute technologie par excellence, où se retrouvaient toutes sortes de problèmes allant de la géophysique à la sécurité minière en passant par la gestion économique. Dans tous les cas, ce qui caractérisait le métier d'ingénieur pendant cette période était le prestige des études qui amenaient vers l'appartenance à un corps d'État. C'était un lien sans équivalent dans d'autres pays.

La seconde période s'étend de la moitié du XIX^{ème} siècle jusqu'au début de XX^{ème} siècle⁴⁰. Elle commence avec la création de l'École Centrale et son objectif de former des ingénieurs pour l'industrie. MAURY rappelle (2010 : 3) : « [...] La création d'écoles ou d'instituts va se faire essentiellement à la demande d'industriels privés, autour des grandes spécialités techniques qui émergent progressivement, de l'électricité à la chimie ou à la mécanique ». Dans ce contexte, une quarantaine d'écoles d'ingénieurs voient le jour sous statut privé qu'elles garderont jusqu'à être intégrées par l'État.

La troisième période, marquée par une nette déflation des effectifs des écoles, va de la première à la deuxième guerre mondiale⁴¹. Elle est marquée par une instabilité due à la crise internationale de 1929. Selon MAURY (2010 : 3), « cette situation conduira indirectement en 1934 à la création de la Commission des titres d'ingénieur, constituée

³⁷ L'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM) est une grande école publique (rattachée au MENESR) qui forme des ingénieurs généralistes. Appelée aujourd'hui Arts et Métiers Paris Tech, elle fait figure de référence pour l'enseignement du génie industriel et mécanique et dispose d'établissements à Aix-en-Provence, Angers, Bordeaux-Talence, Cluny, Châlons-en-Champagne, Lille, Metz et Paris.

³⁸ Fait de dominer techniquement, c'est-à-dire, de pouvoir utiliser à son gré d'une technique.

³⁹ Sa vocation initiale était d'assurer une formation à l'exploitation des mines, aux technologies et méthodes de gestion des industries associées (production et transformation d'énergie et de matières premières). L'enseignement dispensé s'est progressivement élargi aux besoins de l'ensemble du secteur industriel. À partir de compétences très diverses, l'école a su évoluer pour devenir aujourd'hui une école dite généraliste. Officiellement devenue École Nationale Supérieure des Mines de Paris (ENSM), elle vient d'intégrer le groupe Mines Paris Tech. Le Groupe des Écoles des Mines (GEM) a été créé à l'initiative du Ministère chargé de l'Industrie. Il rassemble six écoles à Albi-Carmaux, Alès, Douai, Nantes, Paris et Saint-Etienne, auxquelles s'ajoute le site de Nancy dépendant du MENESR.

⁴⁰ Selon les informations qui apparaissent sur le site web de la CGE, 18 % des écoles actuelles ont vu le jour pendant cette deuxième période.

⁴¹ Selon les informations qui apparaissent sur le site web de la CGE, 20 % des écoles actuelles ont vu le jour pendant cette troisième période.

initialement en élément de protection pour les formations répondant à des critères de sérieux et de qualité ».

La quatrième période s'étend de la fin de la seconde guerre mondiale à 1970⁴². À partir de 1945, on assiste à une étape de reconstruction et de développement. Les besoins en ingénieurs sont énormes et l'État réorganise l'offre de formation pour répondre aux exigences de l'économie. La formule des concours et des classes préparatoires ne semble plus convenir à la situation. MAURY explique que (2010 : 3) « cette politique allait conduire à la création de nouvelles écoles (passage de 50 à 175 établissements), à la construction des grandes familles d'écoles comme les ENI⁴³ ou les ENSI⁴⁴, et enfin, [...] au lancement de l'INSA⁴⁵, sur le modèle d'une formation intégrée en cinq ans ».

La cinquième période, à partir des années 1970 jusqu'à nos jours⁴⁶, connaît une expansion considérable des formations d'ingénieurs développées au sein des universités représentant aujourd'hui globalement un quart des filières existantes. On passe alors de 175 à plus de 200 établissements. Des développements significatifs sont menés en parallèle des formations internes aux universités (MAURY, 2010 : 4) : d'une part, « la création d'universités de technologies⁴⁷ [...] avec l'idée intéressante

⁴² Selon les informations qui apparaissent sur le site web de la CGE, 27 % des écoles actuelles ont vu le jour pendant cette quatrième période.

⁴³ Les Écoles Nationales d'Ingénieurs, rattachées au MENESR, sont actuellement présentes à Brest, Metz, Saint-Étienne et Tarbes. Elles ont vu le jour dans les années 1960 pour préparer, sur un parcours intégré de cinq ans, des ingénieurs de terrain aptes à intégrer tous les métiers de l'industrie.

⁴⁴ Créées durant la seconde moitié du XX^{ème} siècle, elles étaient des composantes d'une université qui délivraient un diplôme d'ingénieur. Actuellement, ces écoles sont des établissements autonomes et font partie du Groupe Concours Polytechniques. Il existe des Écoles Nationales Supérieures d'Ingénieurs à Poitiers (ENSIP), à Caen (ENSICAEN), à Lorient et Vannes (ENSIBS), à Toulouse (ENSIACET), à Valenciennes (ENSIAME), à Limoges (ENSIL) et à Mulhouse (ENSISA). Elles sont toutes rattachées au MENESR.

⁴⁵ Les Instituts Nationaux des Sciences Appliquées sont le plus grand ensemble de formation d'ingénieurs en France. Ils délivrent le diplôme d'ingénieur après une formation de cinq années après le baccalauréat. Le premier INSA a ouvert ses portes à Lyon en 1957. Le groupe est actuellement composé par six établissements : Centre Val de Loire, Lyon, Rennes, Rouen, Strasbourg et Toulouse. Ils ont essentiellement un objectif social qui est de donner accès au plus grand nombre d'étudiants à des études supérieures de qualité quel que soit leur milieu d'origine. Ils relèvent de la tutelle du MENESR.

⁴⁶ Selon les informations qui apparaissent sur le site web de la CGE, 25 % des écoles actuelles ont vu le jour pendant cette cinquième période.

⁴⁷ Une université de technologie est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel qui a pour mission principale la formation des ingénieurs ainsi que le développement de la recherche et de la technologie. Il en existe trois : celle de Compiègne (UTC) créée en 1972, celle de

d'hybrider la tradition française des écoles et le modèle nord-américain (cursus totalement modulaire à base d'unités de valeur, tutorat⁴⁸...) » et, d'autre part, « [...] un mouvement récent de fusions et de regroupement, conduisant par exemple à la constitution de Polytechs⁴⁹ internes aux universités ».

Cette notion de regroupement d'établissements est une réponse donnée à trois principaux types de sollicitations en tension. D'abord, il y a la pression des injonctions ministérielles préconisant la notion de mutualisation des établissements publics dans le but ultime de réduction des dépenses. Ensuite, vue la conjoncture mondiale actuelle, vient s'ajouter la nécessité d'évoluer vers la configuration d'établissements de taille plus respectable. Dans la course effrénée vers la compétition entre établissements de formation, les nombreuses petites écoles d'ingénieurs françaises ne font plus le poids face aux grandes institutions formant des ingénieurs sur la scène internationale. Fusionner deux ou trois écoles ayant des similitudes programmatiques peut s'avérer payant pour affronter la concurrence entre les établissements. Finalement, le besoin généralisé d'avoir plus de visibilité, non seulement en France mais aussi en Europe et au niveau mondial, conduit les établissements à se regrouper pour imaginer une nouvelle stratégie axée sur leur notoriété institutionnelle.

Dans un but de transdisciplinarité et de complémentarité des domaines d'excellence des écoles, certains établissements fédèrent leurs efforts pour aboutir à la création d'un nouvel organisme qui les regroupe. C'est le cas de l'Institut des Sciences et Technologie, nommé ParisTech, nouvellement créé pour rassembler en son sein dix prestigieuses grandes écoles françaises⁵⁰.

Belfort-Montbéliard (UTBM) créée en 1985 et celle de Troyes (UTT) créée en 1994. Elles sont toutes sous la tutelle du MENESR.

⁴⁸ Relation formative entre un enseignant (le tuteur) et un apprenant. Il se distingue de l'enseignement classique par une formation individualisée et flexible où le tuteur guide l'apprentissage. Le tutorat peut être fait sous forme présentielle ou à distance.

⁴⁹ L'idée d'école polytechnique universitaire (EPU) a été promue par le Ministère de l'Éducation Nationale, de la Recherche et de la Technologie, à la fin des années 1990, pour faire émerger un nouveau type d'école d'ingénieurs au sein des universités. La première à voir le jour fut l'EPU de Nantes, en 1999, suivie par l'EPU de Marseille, en 2001. Dès lors, l'idée d'un réseau des EPU se concrétise en 2001, concernant actuellement 13 établissements (Annecy-Chambéry, Clermont-Ferrand, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Nantes, Nice-Sophia, Orléans, Paris Sud, Paris UPMC et Tours).

⁵⁰ L'Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement (Agro ParisTech), l'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (Arts et Métiers ParisTech), l'École Nationale Supérieure de Chimie de Paris (Chimie ParisTech), l'École Nationale des Ponts et Chaussées (École des Ponts ParisTech), l'École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique (ENSAE ParisTech),

Le nouveau grand établissement CentraleSupélec est un autre exemple emblématique de cette tendance au rassemblement. Issu de la fusion en 2015 de l'École Centrale Paris et de l'École Supérieure d'Électricité, cette nouvelle marque scelle l'union définitive de deux écoles qui coopéraient de longue date. Leur coopération, initialement limitée au concours commun, s'est progressivement étendue au cours des années pour couvrir aujourd'hui tous leurs domaines d'enseignement ou de recherche.

Par ailleurs, nous constatons que les quatre Instituts Nationaux Polytechniques de France se sont constitués en association formant le Groupe INP composé de : Bordeaux Aquitaine INP (un établissement comportant sept écoles d'ingénieurs⁵¹), Grenoble INP (comportant six écoles d'ingénieurs⁵²), Lorraine INP (onze écoles au sein du Collégium⁵³ des écoles d'ingénieurs de l'Université de Lorraine⁵⁴) et Toulouse INP (une université intégrant huit écoles d'ingénieurs⁵⁵).

l'École Nationale Supérieure de Techniques Avancées (ENSTA ParisTech), l'École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles (ESPCI ParisTech), l'Institut d'Optique Graduate School, l'École Nationale Supérieure des Mines de Paris (Mines ParisTech) et l'École Nationale Supérieure des Télécommunications de Paris (Télécom ParisTech).

⁵¹ L'École Nationale Supérieure de Cognitique (ENSC), l'École Nationale Supérieure de Chimie, de Biologie et de Physique (ENSCBP), l'École Nationale Supérieure en Environnement, Géoressources et Ingénierie du Développement durable (ENSEGID), l'École Nationale Supérieure d'Électronique, Informatique, Télécommunications, Mathématique et Mécanique de Bordeaux (ENSEIRB-MATMECA), l'École Nationale Supérieure de Technologie des Biomolécules de Bordeaux (ENSTBB), l'École Nationale Supérieure en Génie des Technologies Industrielles (ENSGTI) et l'Institut Supérieur Aquitain du Bâtiment et des Travaux Publics (ISA BTP).

⁵² L'École Nationale Supérieure de l'Énergie, l'Eau et l'Environnement (ENESE), l'École Nationale Supérieure d'Informatique et de Mathématiques Appliquées (ENSIMAG), l'École Nationale Supérieure en Systèmes Avancés et Réseaux (ESISAR), l'École Nationale Supérieure de Génie Industriel (ENSGI), l'École Internationale du Papier, de la Communication Imprimée et des Biomatériaux (PAGORA) et l'École Nationale Supérieure de Physique, Électronique, Matériaux (PHELM).

⁵³ Le cas pratique d'analyse des besoins langagiers des élèves-ingénieurs abordé dans le chapitre 6 de cette thèse concerne l'une des écoles de ce Collégium : l'ENIM.

⁵⁴ L'École Européenne d'Ingénieurs en Génie des Matériaux (EEIGM), l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz (ENIM), l'École Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires (ENSAIA), l'École Nationale Supérieure d'Électricité et de Mécanique (ENSEM), l'École nationale supérieure de géologie (ENSG), l'École Nationale Supérieure en Génie des Systèmes et de l'Innovation (ENSGSI), l'École Nationale Supérieure des Industries Chimiques (ENSIC), l'École Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois (ENSTIB), l'École Supérieure des Sciences et Technologies de l'Ingénieur de Nancy (ESSTIN), l'École Nationale Supérieure des Mines de Nancy (ENSMN) et l'École d'Ingénieurs Généralistes en Informatique et Sciences du Numérique (TELECOM NANCY).

⁵⁵ L'École d'Ingénieurs de Purpan (PURPAN), l'École Nationale d'Ingénieurs de Tarbes (ENIT), l'École Nationale de la Météorologie (ENM), l'École Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse (ENSAT), l'École Nationale Supérieure d'Électrotechnique, d'Électronique, d'Informatique, d'Hydraulique et des Télécommunications (ENSEEIH), l'École Nationale Supérieure des Ingénieurs en Arts Chimiques et Technologiques (ENSIACET), l'École Nationale de l'Aviation Civile (ENAC) et l'École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Constructions Aéronautiques (ISAE-SUPAERO).

Si nous récapitulons à partir des informations disponibles au point 1.1., nous constatons que nous sommes en présence de deux statuts juridiques différents qui coexistent aujourd'hui et qui permettent de distribuer les établissements en deux grands groupes : a) les écoles d'ingénieurs publiques, sous l'autorité du gouvernement à travers les ministères et organisées soit indépendamment des universités (écoles dites « externes »⁵⁶), soit en lien avec les universités (écoles dites « internes »⁵⁷) ; et b) les écoles d'ingénieurs privées, sous l'autorité, par exemple, des Chambres de commerce et d'industrie (CCI).

Cette brève illustration historique montre à quel point le dispositif de formation des ingénieurs en France a fait preuve d'une capacité d'évolution lui permettant de s'adapter aux besoins sociétaux de chaque époque.

1.2.3. Les principales caractéristiques de la formation

Comme nous avons pu le voir plus haut (cf. 1.2.), le système français de formation des ingénieurs, qui s'est bâti lentement au cours de l'histoire, porte la marque de valeurs très directement liées à la culture française et se distingue à ce titre des inspirations anglaises (caractérisées plutôt par l'acquisition de connaissances d'abord, puis la mise à l'épreuve sur le terrain) ou allemandes (caractérisées plutôt par la longueur du processus et le rapport imposé avec la recherche).

Un ensemble de quatre grands principes (CEFI, 2012b : 53-64) structurent ce que nous pouvons appeler « la philosophie de la formation d'ingénieur à la française ». Premièrement, les cursus mettent en avant le caractère préprofessionnel des études. Les formations d'ingénieurs donnent à leurs diplômés les éléments d'une qualification⁵⁸ professionnelle qui se bâtira dans un contexte d'intervention précis. Deuxièmement, les acquis se situent sur plusieurs plans : celui des connaissances (multiplicité des savoirs) ; celui des méthodes (résolution de problèmes, organisation des moyens) ; celui de la communication et du travail en équipes (compétences

⁵⁶ Au nombre de 90 en 2015. Source : CDEFI.

⁵⁷ Au nombre de 51 en 2015. Source : CDEFI.

⁵⁸ Ensemble des connaissances et des savoir-faire requis pour occuper une fonction technique et accomplir une tâche spécifique (ACADÉMIE FRANÇAISE, 2017 : en ligne).

sociales) et même celui du tempérament personnel (motivation, ambition, leadership). Troisièmement, les expériences pratiques s'avèrent être totalement nécessaires car l'apprentissage des méthodes implique une confrontation à des situations pratiques où l'acquisition de compétences sociales deviennent la clé de la formation. Quatrièmement, la formation s'effectue à travers l'immersion dans une communauté éducative bien identifiée. Un principe très présent dans l'approche française est le rapport très fort entre l'élève-ingénieur et l'établissement qui le forme, à tel point que les associations des anciens s'appliquent avec vigueur à prolonger cette dynamique d'appartenance durant la vie professionnelle.

Le panorama présenté dans les pages précédentes peut nous apporter aussi un éclairage sur les principaux traits de la situation actuelle. En ce qui concerne le positionnement des écoles, jusqu'en 1970, selon MAURY (2010 : 4) « Le centre de gravité du développement des formations d'ingénieurs s'est situé largement à distance des structures universitaires traditionnelles, avec pour conséquence une séparation organique rarement mise en débat entre disciplines scientifiques d'un côté, disciplines de l'ingénierie de l'autre ». Ce positionnement différent peut être expliqué par les approches applicatives, ouvertes au monde de l'entreprise, qui caractérisent les écoles d'ingénieurs en contraste avec l'accroissement des connaissances générées par les disciplines « pures » étudiées à l'université. Mais, selon COLLOMB (2009 : 454), la démarche qui a conduit au paysage actuel très contrasté est simple :

Chaque fois qu'est apparu un besoin lié au développement des sciences et techniques, une école spécialisée a été créée, soit à l'initiative de l'État, pour la formation de ses cadres propres [...], soit par une initiative privée. On doit bien sûr se demander pourquoi ces besoins n'ont pas été pris en compte, comme dans d'autres pays, par les universités.

Cependant, cette distanciation doit être relativisée de nos jours car la tendance actuelle est au regroupement d'écoles, processus qui tend à s'accélérer afin d'atteindre des tailles plus proches des universités. Par ailleurs, MAURY (2010 : 5) rappelle que

Un quart des formations d'ingénieurs sont intégrées dans des structures universitaires, un autre quart des ingénieurs formés sont issus des structures de type université technique [...]. Plus de la moitié des ingénieurs diplômés ne sont

pas passés par les classes préparatoires et les concours, et ont suivi des cursus intégrés ou une première formation dans les premiers cycles universitaires ou dans les cycles d'études courtes (IUT⁵⁹, STS⁶⁰).

Pour ce qui est de la variété des situations institutionnelles, l'extrême diversité d'établissements de formation d'ingénieurs frappe aux yeux de tout observateur car nous sommes en présence d'un processus de sédimentation d'institutions qui se superposent, qui cohabitent et qui interagissent. En suivant MAURY (2010 : 5-6) nous dirons que « Le développement de nouvelles formules ou modèles s'est fait régulièrement par ajout de nouveaux établissements sans remise en cause de l'existant [...], d'où une complexité et une dispersion finale étonnante, sans équivalent dans le monde ».

En ce qui concerne l'attachement aux valeurs chaque institution française formant des ingénieurs est le résultat de certains traits identitaires qui se sont forgés au cours de leur histoire plus ou moins longue ou plus ou moins récente. Prenons quelques exemples (MAURY, 2010 : 6) :

L'École Polytechnique créée dans la suite du mouvement encyclopédiste est toujours restée attachée à une conception universaliste du savoir, à une vision positive de l'apport des sciences, et à une éducation d'inspiration libérale, en tout cas détaché d'une préoccupation d'utilité immédiate. L'École centrale de Paris, dont le développement a accompagné la seconde révolution industrielle, a toujours gardé la vision d'un ingénieur ayant une vision de l'entreprise dans sa globalité, apte à régler tous types de problèmes industriels et à lancer tous types de développements.

Nous pourrions parler encore de la vocation industrialiste des Écoles des Mines ou du penchant humaniste et international des Universités de Technologie. Les valeurs définissent donc l'attachement fort et durable des établissements français destinés à la formation des ingénieurs.

⁵⁹ Les Instituts Universitaires de Technologie sont des instituts internes d'une université qui dispensent, en formation initiale et continue allant jusqu'à la licence professionnelle, un enseignement supérieur destiné à préparer aux fonctions d'encadrement technique et professionnel dans certains secteurs de la production et des services. Il en existe 115, répartis sur tout le territoire français.

⁶⁰ La Section de Technicien Supérieur (STS) est un enseignement technique post-baccalauréat de 2 ans donnant accès au Brevet de Technicien Supérieur (BTS).

Selon les scénarios tendanciels élaborés par la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) du MENESR (FABRE, 2008 : 2), le nombre d'élèves-ingénieurs augmenterait de 6,5% en 2017. Cette tendance permet à la Conférence des Directeurs des Écoles Françaises d'Ingénieurs⁶¹ (CDEFI, 2009 : 5) de conclure que « cette augmentation serait la suite de la hausse constante des dernières années : les élèves-ingénieurs inscrits dans les écoles entre 2000 et 2008 ont augmenté de 12 % ». Les études d'ingénieur continuent donc à être attractives, même dans un contexte général de désintéressement des jeunes pour les études scientifiques. Les estimations⁶² de la CTI sur la plage 2005-2010 (A&P, 2012 : 5)⁶³ permettent de vérifier que l'ensemble des élèves-ingénieurs est en lente évolution et resterait plutôt stable.

L'analyse du nombre total de diplômes délivrés nous permet d'attester l'évolution en cours. Le nombre d'ingénieurs diplômés a progressé de façon constante passant de 19 000 en 1991 à plus de 33 000 en 2015 (CDEFI, 2017)⁶⁴. Une succincte analyse des domaines de formation des diplômés permet de saisir l'extrême diversité des spécialisations. Selon la 23^{ème} enquête des Ingénieurs et Scientifiques de France⁶⁵ (IESF, 2012 : 5-6), il y a en 2011, en France, un total de 749 700 ingénieurs de moins de 65 ans. Le nombre d'ingénieurs diplômés progresse mécaniquement tous les ans et les dernières promotions comptent plus de 30 000 diplômés. Toutes les spécialités* figurent globalement dans les formations d'ingénieurs (cf. annexe 1) mais le pôle d'attractivité (22 % du total) est celui représenté par les spécialités suivantes : électronique, télécommunications, électrotechnique, automatique, électricité, informatique, génie logiciel et mathématiques appliquées. Dans une deuxième position non négligeable (19 %) se trouvent les ingénieurs généralistes ou, plutôt, à spécialités

⁶¹ Conférence institutionnelle, la CDEFI représente l'ensemble des directeurs des établissements, publics et privés, habilités par la CTI à délivrer le titre d'ingénieur diplômé.

⁶² Compte tenu de la très grande dispersion des écoles, les données précises sur l'ensemble des élèves-ingénieurs en France sont assez difficiles à réunir, d'autant plus que ces écoles appartiennent à des organismes de tutelle différents.

⁶³ Version de janvier 2014.

⁶⁴ Source : <http://www.cdefi.fr/fr/la-cdefi/chiffres-cles>

⁶⁵ L'IESF est une organisation représentant le corps social des ingénieurs et des scientifiques en France. Elle se présente comme un organe reconnu d'utilité publique depuis 1860, officiellement enregistré auprès du Ministère de l'Intérieur, disposant en 2016 de plus d'un million d'ingénieurs répartis sur 25 unions régionales sur toute la France et regroupant les 175 plus grandes Associations d'Alumni d'Ingénieurs & Scientifiques.

multiples, ce qui est une caractéristique typiquement française dans la formation d'ingénieurs.

Ces derniers affichages d'indicateurs concernant les spécialités des ingénieurs ne doivent pas cacher l'évolution récente d'une profession en pleine mutation qui fait progressivement de l'ingénieur un ingénieur-manager*. L'extension de ses responsabilités au domaine du management sont plus que perceptibles et posent la question d'une formation plus ouverte. D'où, en France, l'appellation d'enseignements d'« ouverture » communément utilisée pour faire allusion à toutes les matières n'ayant pas un lien direct avec la formation scientifique et technique. Il faut savoir que, dans les modèles de formation en vigueur, la formation humaine « fait la différence entre un ingénieur et un super technicien » (AERES, 2010 : 65) et peut représenter entre 9 % et 30 % des enseignements (*idem* : 69).

1.2.4. Les voies d'accès aux formations

Le mode de recrutement est un paramètre qui distingue les écoles d'ingénieurs dans un paysage qui, au fil du temps, s'est beaucoup diversifié. Chaque année, près de 40 000 étudiants rejoignent les rangs des formations d'ingénieurs⁶⁶ où la scolarité dure cinq ans après l'obtention du baccalauréat (BAC). Il est possible d'intégrer une école à différents niveaux.

- Après le BAC :

Selon l'Office national d'information sur les enseignements et les professions (ONISEP)⁶⁷, la moitié des écoles d'ingénieurs (soit une centaine d'établissements) sont accessibles après le BAC. Plus d'un quart des élèves-ingénieurs sont recrutés dans ce cadre suite à la présentation d'un dossier composé des notes, des appréciations ainsi qu'une lettre de motivation. À la rentrée 2010-2011 (IESF, 2012 : 5-6), ils étaient 26 % à intégrer une école directement après le BAC. Pour y accéder, il faut réussir des épreuves écrites et/ou orales. Les bacheliers admis

⁶⁶ Source : <http://www.onisep.fr/Choisir-mes-etudes/Apres-le-bac/Principaux-domaines-d-etudes/Les-ecoles-d-ingenieurs>

⁶⁷ Source : <http://www.onisep.fr/Choisir-mes-etudes/Apres-le-bac/Principaux-domaines-d-etudes/Les-ecoles-d-ingenieurs/Les-voies-d-acces-en-ecole-d-ingenieurs#p1>

suivent une formation en deux cycles : le plus souvent, un cycle préparatoire en deux ans, appelé « prépa intégrée », et un cycle ingénieur en trois ans. Les prépas intégrées permettent aux écoles d'ingénieurs de recruter leurs étudiants sans passer par les classes prépas classiques. La formation a donc lieu directement au sein de l'établissement choisi. Les avantages d'une scolarité en cinq ans sont : i) la continuité des enseignements puisque l'ensemble de la scolarité se déroule dans le même établissement ; ii) un passage en cycle ingénieur facilité avec une validation d'un cycle à l'autre sur contrôle continu⁶⁸ ; et iii) des études un peu plus concrètes qu'en prépa intégrée ainsi que des cours de soutien pour éviter les abandons ou échecs.

- *Après un BAC + 1*

D'après l'ONISEP, une soixantaine d'écoles admettent des étudiants ayant validé un Bac + 1 scientifique en cohérence avec le programme d'une formation d'ingénieurs (sortants de 1^{ère} année de prépa scientifique ou titulaires d'une première année de Licence). L'admission se fait sur dossier et/ou épreuves et entretien. Parmi les écoles qui sélectionnent des BAC + 1, certaines font commencer la scolarité en 1^{ère} année (les étudiants suivent alors les cinq années du cursus) ; d'autres proposent d'entrer directement en 2^{ème} année (les étudiants n'effectuent donc que quatre ans dans l'école). L'avantage de ce recrutement consiste en une réorientation gagnante puisque les candidats peuvent intégrer une école d'ingénieurs directement en 2^{ème} année après, par exemple, un échec en 1^{ère} année de prépa.

- *Après une classe préparatoire aux grandes écoles*

Selon l'ONISEP, la quasi-totalité des écoles d'ingénieurs recrutent une part de leurs étudiants parmi les effectifs de prépa. Traditionnellement, la plupart des élèves-ingénieurs provenaient des Classes Préparatoires aux Grandes Écoles (CPGE) mais la tendance actuelle est à la diminution du pourcentage d'effectifs passés par une prépa. À la rentrée 2010-2011 (IESF, 2012 : 5-6), 41 % des élèves-ingénieurs étaient issus d'une CPGE. La formation a lieu dans un lycée intégrant ce genre de préparation. Plusieurs types de prépas (math-physique, physique-

⁶⁸ Opération de vérification des connaissances tout le long du temps de scolarité.

chimie, technologie ou biologie) sont proposés. Concrètement, il existe huit filières sélectives de prépas scientifiques⁶⁹. Les étudiants préparent leurs concours pendant un cycle de deux ans en prépa, puis accomplissent trois ans d'études dans l'école d'ingénieurs où ils ont été admis. La prépa étant une sorte de « voie royale » grâce aux solides méthodes de travail acquises pendant cette formation, son avantage réside dans la garantie d'un choix d'écoles plus vaste parmi les meilleures.

- *Après un BAC + 2 ou plus*

De plus en plus d'écoles recrutent sur dossier une partie de leurs étudiants parmi ceux ayant déjà validé un premier cursus. La 1^{ère} année du cycle ingénieur est ouverte aux titulaires d'un BAC + 2 (BTS⁷⁰, DUT⁷¹, L3⁷² et plus rarement L2). Les étudiants ayant validé un M1⁷³ peuvent intégrer la 2^{ème} année du cycle ingénieur. Les données recueillies par l'ONISEP confirment que 10 % des admis en écoles d'ingénieurs sont titulaires d'un DUT ou d'un BTS, et 6 % d'une 2^{ème} ou d'une 3^{ème} année de licence validée, parfois d'une 1^{ère} année de master. On parle à ce moment-là d'une « admission sur titres » ou d'une « admission parallèle ». Ce parcours est très avantageux puisqu'il permet de s'assurer un premier niveau de qualification avant de s'engager dans la voie de spécialisation d'un cursus ingénieur.

Comme nous pouvons le constater, la population qui intègre une école d'ingénieurs a suivi, à priori, une formation très exigeante. SONNTAG *et al* (2008 : 4) rappellent à ce sujet que « [...] les formations d'ingénieurs se veulent professionnelles et compétitives. L'entrée est sélective voire très sélective et les classes préparatoires, à partir desquelles recrutent le plus souvent les écoles, ne sont accessibles qu'aux bons élèves des terminales scientifiques⁷⁴ ».

⁶⁹ MPSI (mathématiques, physique et sciences industrielles), PCSI (physique, chimie et sciences industrielles), PTSI (physique, technologie et sciences industrielles), BCPST (biologie, chimie, physique et sciences de la terre), TB (technologie et biologie), TPC (technologie, physique et chimie), TSI (technologie et sciences industrielles) et ATS (adaptation technicien supérieur).

⁷⁰ Brevet de Technicien Supérieur.

⁷¹ Diplôme Universitaire de Technologie.

⁷² Licence.

⁷³ Première année de master.

⁷⁴ Troisième et dernière année du lycée, lorsque l'élève a choisi le Baccalauréat scientifique.

1.3. LA DIMENSION HUMAINE ET SOCIALE DANS LES FORMATIONS FRANÇAISES INGÉNIEURS

En France, les écoles d'ingénieurs disposent, à la différence d'autres formations, d'une très grande liberté dans l'élaboration des *curriculums*. Comme il n'existe pas de programme à l'échelle nationale, chaque institution produit le sien en l'adaptant en fonction de l'évolution du marché de l'emploi. À partir des indications de son organisme de tutelle, des recommandations de la CTI et des observations fournies par ses partenaires, chaque école élabore sa propre mise en scène pédagogique. Il est donc normal que ces établissements vivent dans une continuelle tension entre les exigences changeantes des entreprises et le besoin, propre aux grandes écoles, de garantir un haut niveau de connaissances. Ainsi, le curriculum s'organise autour d'une notion clé qui structure l'intégralité du dispositif de formation : l'analyse du rôle des ingénieurs au travail. C'est cet ancrage dans la réalité des entreprises qui justifie dans les programmes d'enseignement l'inclusion des LVE et de bien d'autres disciplines ayant trait aux SHS (communication, développement personnel, management, économie, droit, etc.).

Ces derniers enseignements, qui s'éloignent à priori du cœur du métier d'ingénieur, aident les étudiants à développer leur capacité d'adaptation aux activités professionnelles et aux réalités économiques. SONNTAG *et al* (2008 : 11) rappelle que

L'objectif est de transmettre des savoirs opérationnels qui conduisent à une certaine spécialisation des individus. Cette tendance marque une évolution par rapport au modèle des humanités classiques qui a inspiré les Grandes Écoles, créées depuis l'époque des Lumières, selon une vision idéaliste de l'ingénieur destiné à apporter le progrès dans la société. Les valeurs universalistes des humanités classiques sont remplacées par des valeurs de l'efficacité pratique, de l'adaptation aux activités humaines et aux conditions sociales observables.

La formation aux SHS vise alors à adapter les futurs professionnels à la réalité sociale et économique, à leur permettre de s'insérer et de réussir professionnellement en adoptant les coutumes en vigueur. Parmi celles-ci, et selon des tendances fortement observables, figure le recours aux LVE afin de gérer les différents projets que les ingénieurs mènent en entreprise et d'y participer convenablement. Il s'ensuit que, loin

des savoirs abstraits, les enseignements transmis dans le vaste domaine des SHS doivent s'adapter aux nécessités de la professionnalisation⁷⁵ des futurs ingénieurs.

1.3.1. L'émergence des disciplines non techniques

Le regard porté sur les formations françaises d'ingénieurs est parfois contradictoire : d'une part, les sciences dites « appliquées » du monde de l'ingénierie sont vues par la communauté scientifique comme un mode impur de la science dite « fondamentale » ; d'autre part, le modèle d'ingénieur généraliste⁷⁶ à la française est propice aux fonctions managériales⁷⁷ mais moins adapté à l'innovation technologique. Au milieu de ces deux contradictions et malgré les injonctions de la CTI en faveur du développement des disciplines d'ouverture, s'ouvre la voie d'un constat préoccupant : la faible place accordée, dans les maquettes pédagogiques, à la formation dite « non technique » dans laquelle nous incluons les LVE.

En effet, la formation non technique présente dans les *curriculums* des écoles d'ingénieurs apparaît généralement non seulement comme déficitaire mais aussi imprécise par rapport à un ensemble de contenus très diversifiés et, donc, de difficile identification. À personne n'échappe que la formation non technique de nos élèves-ingénieurs demeure une formation peu interrogée par les chercheurs et, ce qui est encore plus alarmant, peu questionnée dans les écoles elles-mêmes. Pour ne prendre que le seul exemple des LVE, celles-ci sont encore considérées comme un supplément d'âme dans la formation d'un ingénieur alors que tous les indicateurs de terrain montrent que leur utilisation est un élément clé pour l'accès à un poste et pour faire carrière au sein des organisations.

Il faut savoir que, depuis le milieu du XX^{ème} siècle, au niveau mondial, les formations d'ingénieurs ont fait l'objet d'une évolution progressive, et parfois même significative, vers l'inclusion des enseignements non techniques dans le cursus de formation. Ce

⁷⁵ Adaptation d'une formation de manière à ce qu'elle rende les apprenants capables d'exercer une future activité économique déterminée.

⁷⁶ Ingénieur qui n'est pas spécialisé. Sa polyvalence lui permet d'être présent dans toutes les étapes du management, depuis le cahier des charges jusqu'à la concrétisation finale d'un projet.

⁷⁷ Ensemble des activités, obligations et devoirs inhérents à l'exercice d'un emploi exigeant des compétences managériales.

phénomène était directement lié aux attentes nouvelles exprimées vis-à-vis des ingénieurs dans la période de reconstruction d'après-guerre caractérisée par une forte croissance économique. Malgré certaines réticences, les écoles d'ingénieurs françaises ont fait place dans leurs programmes à des sujets dits d'ouverture. Toutes les écoles ont ainsi développé, à des degrés divers, des enseignements non techniques en parallèle à la formation aux sciences exactes partant du principe qu'un bon ingénieur ne se réduit pas à un bon technicien ou à un bon scientifique. Selon RODET-KROICHVILI et GIRARDOT (2016 : 198),

L'expertise technique et la capacité à construire des objets nouveaux constitue indéniablement le cœur de la compétence de l'ingénieur [...]. Néanmoins, [...] il existe, pour les ingénieurs français, une trajectoire-type de carrière qui conduit à élargir, voire à éloigner l'ingénieur de son noyau dur de compétences techniques. Celles-ci apparaissent dès lors comme une condition nécessaire mais pas suffisante.

Le renversement de perspective s'est donc opéré en France après les années 1950 où les ingénieurs étaient directement impliqués dans l'effort de modernisation du pays. L'introduction dans les cursus d'enseignements plus généraux (au détriment des enseignements techniques trop applicatifs) répondait à un mouvement de fond qui visait à construire des fondements durables. Les différentes formations d'ingénieurs françaises cherchaient à mieux préparer l'ingénieur à ses responsabilités de manager technique, appelé à prendre quotidiennement des décisions économiques et à diriger des équipes de conception ou de production.

L'impact des stages intégrés dans les cursus, qui se sont développés depuis les années 60, a eu une influence certaine sur le développement des disciplines d'ouverture. Le contact direct avec l'entreprise et les périodes passées en contexte industriel par les élèves-ingénieurs, souvent à l'étranger, ont mis en évidence la nécessité d'être formés à l'acquisition d'instruments qui facilitent l'intégration professionnelle. Aujourd'hui, la question d'une formation non technique préalable à l'entrée en activité se pose en termes d'employabilité. Conformément aux attentes des élèves-ingénieurs et des employeurs, l'émergence de nouvelles matières correspond donc à un véritable changement de paradigme. Les schémas traditionnels d'études totalement, et parfois exclusivement, centrés sur des matières scientifiques et

techniques sont progressivement modifiés par des schémas plus souples, voire à la carte, où l'on observe une importance croissante donnée aux enseignements non techniques, représentant aujourd'hui environ 15 % des cursus (dont 10 % en gros pour les LVE).

Ces pratiques se sont progressivement amplifiées avec la constitution d'équipes de professeurs dédiés à ces enseignements, voire de véritables départements d'humanités censés s'occuper de proposer aux élèves-ingénieurs de parfaire leur culture générale (droit, philosophie, histoire), d'acquérir des méthodes nécessaires pour le bon exercice du métier (économie, comptabilité, gestion) et développer leurs compétences opérationnelles dans le domaine des échanges interpersonnels (maîtrise des techniques de communication, apprentissage des LVE).

Dans le but ultime de développer une vision large de l'environnement professionnel des ingénieurs, la dimension utilitaire des enseignements d'ouverture a permis d'élargir le profil des diplômés au-delà de leurs seules compétences scientifiques et techniques pour faire face aux nouvelles exigences du métier qui sont l'ouverture aux sujets contemporains, la capacité de travailler en équipes multidisciplinaires et l'aptitude à la communication en milieu multilingue et pluriculturel.

Cette évolution générale touche toutes les formations d'ingénieurs dans tous les pays mais à des degrés divers. Si certains pays sont restés dans une inspiration assez traditionaliste avec l'intégration de quelques enseignements d'ouverture, d'autres sont parfois allés loin dans ce reprofilage des études. C'est le cas de la France qui intègre les enseignements non techniques dans une cohérence avec le projet global de formation qui vise à former, dans la plupart des cas, des ingénieurs généralistes. Dans ce contexte, les apports des disciplines non techniques visent essentiellement à : i) construire des aptitudes générales (goût pour l'effort, écoute, esprit de synthèse, commandement) ; ii) développer des capacités opératoires (conduite de projets, travail en équipe, présentation d'exposés, rédaction de rapports) et iii) sensibiliser à l'altérité (acceptation des autres cultures et des différences vis-à-vis de soi et d'autrui) et préparer à la communication efficace (dialogue avec des interlocuteurs, souvent étrangers).

L'incorporation dans les programmes des disciplines non techniques a été faite en suivant trois grandes approches. Une première approche a été guidée par l'objectif de mieux former les élèves-ingénieurs aux réalités socio-professionnelles de leur futur métier. Selon le CEFI (2012a : 5), « cette approche met l'accent sur la composante managériale du métier d'ingénieur et l'acquisition des savoirs, savoir-faire* et qualités humaines nécessaires pour être efficient, voir performant » L'ouverture proposée touche essentiellement aux sciences de gestion et à la sociologie de l'entreprise. Remarquons que les experts du CEFI ne prennent, hélas, pas en compte les LVE dans la description de cette nouvelle approche alors qu'elles sont pourtant le moyen par excellence d'ouverture au monde.

Une deuxième approche vise à prendre davantage en compte le projet personnel des élèves-ingénieurs. Le CEFI (2012a : 5) précise : « il s'agit dans ce cas d'accompagner l'étudiant dans l'élaboration de son projet professionnel en lui permettant d'éclairer ses choix d'orientation ». La notion d'employabilité est sous-jacente aux choix opérés par les étudiants. L'ouverture recherchée concerne principalement l'amélioration de la connaissance de soi à travers l'accompagnement (tutorats, coaching, etc.). Là non plus les LVE ne semblent pas y avoir leur place dans les travaux réalisés par le CEFI.

La troisième approche s'inscrit dans une logique d'émancipation individuelle. D'après le CEFI (*ibidem*), « elle vise principalement à préparer les ingénieurs à développer un sens critique, une capacité de recul et d'appréhension de la complexité, une sensibilité éthique propre à éclairer son action [...]. La question de la responsabilité sous ses différentes acceptions est ici abordée ». Les enseignements intègrent une ouverture à l'histoire des sciences, à la philosophie, à la géopolitique mais, encore une fois, sans aucune allusion à l'utilité de l'apprentissage des LVE.

Malgré toutes les bonnes intentions de développer les disciplines non techniques dans les cursus de formation des futurs ingénieurs, l'introduction et/ou le développement des LVE dans ces cursus reste, par conséquent, un sujet d'actualité évité ou partialement traité et pose sans ambiguïté la question du dessein des langues au sein de la formation.

1.3.2. La question des finalités des sciences humaines et sociales

Avec une population active de plus d'un million de personnes⁷⁸ en France, les ingénieurs sont des acteurs incontournables dans la quasi-totalité des secteurs économiques. Face à une telle quantité de professionnels, la question de l'adéquation de leur formation aux besoins actuels de la société est particulièrement pertinente. En ce sens, GARTISER et AUDRAN (2016 : 11) rappellent que les changements qui nous attendent ont toutes les chances de bouleverser profondément le rôle des ingénieurs : « [...] *A minima*, l'ingénieur devra comprendre le monde et ses transformations pour évaluer les enjeux majeurs de l'entreprise, et en même temps il devra être réactif, s'adapter, et prouver que ses compétences ne sont pas dépassées ».

Voilà pourquoi les connaissances en SHS peuvent lui permettre de prendre de la distance pour mieux appréhender les questions managériales auxquelles il sera confronté. Selon SONNTAG (2016 : 244), les SHS « sont d'une complexité redoutable en raison des changements de mentalité liés eux-mêmes à l'évolution socioculturelle de notre société ». Notre parti pris est donc de considérer que c'est essentiellement par une bonne formation que l'ingénieur de demain pourra continuer à faire face aux défis de son temps. Dans cette « bonne » formation, nous pensons que les SHS et, en particulier les LVE, seraient des bases solides sur lesquelles ce genre de professionnel pourrait s'appuyer, à condition que celles-ci fassent partie d'une véritable stratégie des établissements de formation.

Nous avançons ici l'idée que les SHS constituent un apport non négligeable de formation permettant aux ingénieurs de mieux comprendre la complexité du monde dans lequel ils évoluent car, quel que soit le domaine technique dans lequel il se déploie, le métier d'ingénieur est avant tout un métier d'encadrement des hommes. Si l'expertise technique fait partie du cœur du métier d'ingénieur, il n'est pas exclu qu'on lui demande aussi d'avoir du recul sur les situations pour mieux anticiper leur évolution. Il lui faudra, pour cela, dépasser le stade d'expert technicien pour devenir un collaborateur efficace, capable d'anticiper et de traduire les objectifs de l'entreprise en

⁷⁸ Données de l'IESF en 2016 : <http://home.iesf.fr/752_p_43188/qui-sommes-nous.html>

actions concrètes sur le terrain mais avec une hauteur de vue qui justifie son statut de cadre supérieur.

Il est vrai qu'initialement la formation des ingénieurs s'est éloignée des enseignements dits classiques du domaine des « humanités ». En ce sens, LIU (2016 : 33) rappelle que cette formation « s'est fondée sur la confiance en une science positive propre au tournant du XIX^{ème} siècle » qui faisait de l'ingénieur un professionnel compétent pour réaliser des installations ou des équipements techniques. Il existe donc une identification de l'ingénieur par son domaine de savoir propre qui prend appui sur l'organisation positiviste des connaissances de l'époque. Selon VÉRIN (1998 : 11), « cette organisation se caractérise par deux grands clivages hiérarchiques : entre sciences pures et sciences appliquées et entre sciences physiques et sciences humaines ». Ces dichotomies perdurent jusqu'à nos jours puisque, d'après LIU (2016 : 34) « certains acteurs de ces écoles résistent encore et veulent maintenir, au nom de leur tradition, le lien entre la formation d'ingénieur et la science positive, en rejetant par principe l'enseignement des disciplines des sciences dites non exactes ». Parallèlement, d'autres chercheurs sont plus enthousiastes quant au rôle réservé aux SHS dans les formations d'ingénieurs. KLEIN, par exemple, déclare (2011 : 7) :

Le monde a beau changer, l'ingénieur demeure la figure qui incarne l'agir technologique, il est l'acteur principal, au sein des entreprises, du développement des technologies et de leur insertion dans le monde social et aussi, bien sûr, dans le monde économique. Souhaiter [...] que leur formation scientifique et technique s'accompagne d'une formation solide en sciences humaines et sociales, c'est en somme souhaiter que les ingénieurs deviennent davantage [...] des intellectuels de l'agir technologique, capables de penser ce qu'ils font et aussi de dire comment ils pensent ce qu'ils font.

Rappelons que le débat sur les finalités des SHS pour l'ingénieur n'est pas nouveau car il est apparu en France déjà au XVIII^{ème} siècle, depuis la structuration de ce groupe professionnel, et qu'il a été abordé de forme cyclique en fonction des différentes conjonctures. Mais, plus précisément, tel que nous l'avons ébauché précédemment, c'est à partir de la période de reconstruction suivant la deuxième Guerre mondiale que les SHS prennent une autre portée car, dans un contexte où le nombre d'ingénieurs était limité, les professionnels de l'ingénierie se sont vus attribuer un rôle plus élargi en fonction des attentes du moment (MAURY, 2012 : 35) :

[...] On attend de ceux-ci qu'ils soient parfaitement préparés, au-delà de leur expertise technique, à gérer tout le processus de rénovation de l'appareil productif, dans toutes ses dimensions, technique, économique, organisationnelle, d'où l'intérêt porté à un élargissement du champ abordé dans les études, avec une référence à des profils qualifiés de généralistes [...]. C'est dans cet esprit d'études, préparant des ingénieurs aptes à couvrir toutes les dimensions des problèmes posés, que sont développés par exemple des enseignements d'économie et de comptabilité [...]. C'est dans le même sens qu'il faut comprendre la place croissante accordée à l'apprentissage des langues étrangères.

La notion d'adaptabilité des diplômés était au centre des dispositifs de formation et les SHS devaient contribuer à l'acquisition de ce profil d'ingénieur polyvalent. On cherchait à enrichir la culture générale des élèves-ingénieurs, leur connaissance du monde et leur capacité de jugement et tout ceci conduisait inexorablement à un élargissement progressif des enseignements d'ouverture.

Déjà en 1996, on affirmait (CEFI, 2012a : 29) qu'il était « nécessaire de mobiliser d'autres formes de pensée pour maîtriser la complexité et le changement, et d'apprendre à savoir réfléchir lucidement aux enjeux ». Deux décennies plus tard, le débat sur les finalités des SHS dans le contexte de la formation des ingénieurs reste d'actualité car nous nous posons toujours la question de savoir comment développer les liens entre sciences, technologies et humanités. Dans le constat dressé par un ancien directeur de l'École Polytechnique figuraient, en effet, quelques points qui alimentent encore cette discussion (*idem* : 33) : « [...] Les élèves connaissent fort mal la réalité humaine et sociale des métiers qui seront un jour les leurs, et ne disposent que rarement de témoignages humains désintéressés, ce qui les empêche de bien se préparer à leurs responsabilités ».

Si ce débat dépasse le cadre du territoire national, précisons qu'en France il peut être abordé principalement sous deux angles qui correspondent à deux postures différentes par rapport à la place que doivent assumer les SHS dans la formation des futurs ingénieurs : soit on leur affecte un rôle de culture générale soit on leur attribue un rôle plus utilitariste, donc plus instrumental. La première posture tend à banaliser les savoirs en SHS dans une sorte de vernis culturel car elle repose sur une large culture générale permettant à un cadre supérieur de s'insérer socialement. Aux fins de notre travail de recherche, c'est la deuxième posture qui va nous intéresser davantage car elle permet d'examiner les LVE (dans notre cas la langue espagnole) comme un

instrument au service d'autres finalités principales, comme cela peut être le cas de la gestion de projets. Dans cette dernière posture explicitement utilitariste, les humanités ne sont pas vues comme un supplément d'âme. LUSSAULT (2008 : 25) prend le parti de considérer que « les SHS doivent être les supports d'une ingénierie sociale et économique spécifique et traiter les savoirs dans cette perspective d'insertion professionnelle des étudiants dans des champs de métiers spécialisés ».

Suite à un certain consensus qui s'est développé sur la nécessité de déployer la formation en SHS des ingénieurs, la question sur la finalité de ces enseignements dans les cursus se trouve aujourd'hui au cœur de toutes les discussions. Par rapport aux pratiques en vigueur dans les écoles d'ingénieurs, les tendances observées correspondent schématiquement à trois orientations (CEFI, 2012a : 52) :

- Développer une ouverture personnelle et aider chacun à élaborer son projet professionnel : compréhension des relations humaines vue sous l'angle de l'accroissement des capacités de coopération et d'entraide.
- Acquérir des savoirs et des savoir-faire nécessaires à l'exercice du métier d'ingénieur : travail en équipe, gestion de projet [...]. Favoriser l'autonomie, le sens relationnel, la créativité, la capacité d'adaptation et l'innovation.
- Comprendre la société et savoir situer la place et le rôle social de l'ingénieur par le développement d'une culture générale apportant une distance, une réflexion sur le monde et ses enjeux.

Le rapport aux SHS dans la formation des ingénieurs en France a conduit certains spécialistes à s'interroger sur les vrais enjeux de ces enseignements. Ainsi, ALBERO et ROBY (2014 : 60) considèrent que

Si l'on s'accorde à penser que l'enjeu principal des formations scientifiques et techniques ne se limite pas à l'acquisition stricte de savoirs et de savoir-faire réduits à ces champs, mais relève également du développement de dispositions à la responsabilité, à l'action stratégique et à la décision, dans la prise en compte réflexive des réalités de contexte et des caractéristiques de l'activité humaine, il apparaît alors pertinent de chercher à savoir quelle est la place accordée au développement de telles compétences dans les cursus, en l'occurrence par l'articulation entre sciences de l'ingénieur et SHS.

Pour comprendre l'émergence des SHS dans les formations des ingénieurs, il faut se rendre à une évidence : les rôles des ingénieurs ont largement évolué pendant ces dernières décennies sous l'effet de plusieurs facteurs. Il y a indéniablement un premier facteur qui concerne les évolutions des technologies qui sont au cœur de l'activité de

l'ingénieur. Mais il y a aussi le développement des SHS qui s'inscrit dans « un mouvement d'internationalisation des activités », pour reprendre les propos d'OBERTELLI (2012 : 41). Cet auteur distingue quatre niveaux de formations de SHS en écoles d'ingénieur que nous synthétisons dans le tableau 2.

Tableau 2
**Les 4 principaux niveaux de formation en SHS
dans les écoles françaises d'ingénieurs**

Niveau	Fonction des SHS	But des SHS
1	Fonction utilitaire en lien avec les missions menées en entreprise.	Acquérir des savoirs et des savoir-faire nécessaires à l'exercice du métier d'ingénieur.
2	Fonction non utilitaire élargissant le rapport au monde au-delà de l'activité professionnelle.	Développer une ouverture personnelle grâce à une meilleure connaissance de soi et à ouverture d'esprit.
3	Fonction pratique de soutien dans l'élaboration du projet professionnel.	Aider l'élève-ingénieur à travers des pratiques d'accompagnement, de tutorat, voire de coaching.
4	Fonction analytique d'observation et de compréhension des réalités sociales.	Former l'élève-ingénieur à comprendre la société et ses problématiques ainsi qu'à savoir situer sa place et son rôle social.

Source : élaboration personnelle à partir d'OBERTELLI (2012).

Il nous semble que la formation en LVE relève prioritairement des deux premiers niveaux. En effet, vue dans sa fonction utilitaire, la maîtrise des langues devient un savoir-faire incontournable pour l'exercice des métiers d'ingénieur. Sur un plan moins utilitariste, elles sont aussi un puissant levier d'ouverture au monde et de développement personnel.

Au regard de ce qui précède, OBERTELLI (2012 : 42) met l'accent sur trois points dans la mise en place des formations : la coopération, l'interdisciplinarité et l'international. Dans les écoles d'ingénieurs, on apprend souvent à être en compétition, à vendre son projet, à savoir débattre, à s'affirmer mais on développe moins des capacités de coopération. Or, en milieu professionnel, il n'y a pas de projet qui puisse être mené à bon port sans un minimum de collaboration, c'est-à-dire, de travail en commun. Une formation qui sensibilise aux interactions humaines, qui sont de plus en plus interculturelles*, devient un réel besoin. Nous avons déjà eu l'occasion de

souligner l'importance des compétences culturelles dans la formation linguistique des cadres (TANO, 2009 : 40) qui « aident le futur manager à être plus efficace dans la gestion des projets à l'international car, en se créant une inter culture, il diminuera le choc culturel dans son contact avec l'altérité ». La coopération, au sein d'un groupe de travail, aide au développement de l'intérêt commun qui rendra possible la mobilisation de toutes les ressources nécessaires pour la réussite d'un projet. Les capacités relationnelles et de concertation doivent aussi faire partie du profil d'ingénieur car elles sont appréciées dans les entreprises. Les écoles se doivent donc de créer les conditions pour mettre l'élève-ingénieur en situation de pouvoir développer ces capacités.

L'interdisciplinarité dont parle OBERTELLI (2012 : 43) se réfère aux conditions nécessaires pour former à la complexité. Il propose de se pencher sur la notion de multiréférentialité, c'est-à-dire d'accepter de penser de façon hétérogène le monde de l'ingénieur :

[...] L'approche des problèmes complexes sous l'angle social et humain [...] est, dans le contexte actuel, une composante nécessaire. [...] Tout spécialiste d'un domaine éprouve des difficultés à sortir de son champ théorique, de ses méthodologies et objets de connaissance spécifiques. Dépasser ces difficultés implique une forte envie de se confronter aux pratiques pluridisciplinaires.

Le caractère intégrateur des enseignements pluridisciplinaires, où les LVE peuvent devenir des éléments fédérateurs, constitue certainement une piste peu explorée dans les écoles d'ingénieurs françaises. Il serait pourtant pertinent d'imaginer des co-constructions pédagogiques entre les différentes SHS enseignées où les LVE feraient le lien entre disciplines dans les projets en équipe proposés aux élèves-ingénieurs, les travaux exigés pendant des stages, les accompagnements assurés lors des projets de fin d'études (PFE)⁷⁹.

⁷⁹ Un PFE est un projet complet en situation professionnelle qui marque la fin des études dans une école française d'ingénieurs. Sa durée est habituellement d'un semestre. Comme le stage, le projet de fin d'étude est totalement intégré dans la formation et, de ce fait, fait l'objet d'une évaluation.

En ce qui concerne l'international, les activités de formation s'y référant permettent aux élèves-ingénieurs de développer des compétences qui acquièrent de nos jours un certain poids. OBERTELLI précise (2012 : 43) :

La légitimité actuelle sur laquelle se base la formation à et par l'international s'appuie sur la nécessité de préparer les futurs ingénieurs à travailler à l'étranger, ou en France dans des équipes multinationales. [...] Il s'agit de comprendre que le monde a des limites [...]. L'enjeu relatif à la diversité de pensée et la diversité linguistique font partie de cette problématique. Il s'agit également d'acquérir une capacité à décentrer son point de vue et à accepter celui d'autrui.

Il va de soi que, si l'objectif est l'apprentissage de l'altérité, voire de l'altération⁸⁰, les LVE peuvent y avoir une place privilégiée dans la formation. Elles permettent fondamentalement de penser autrement en sortant de l'univers étroit des certitudes parfois, dans notre cas, trop hexagonales.

La formation à et par l'international peut contribuer à la stimulation de la capacité à penser dans des référentiels culturels différents. En effet (OBERTELLI, 2012 : 43) :

[...] Que ce soit par la mobilité des élèves ou par l'internationalisation des promotions, il s'agit de les aider à développer leurs capacités de créativité. On le sait, un ressort majeur de la créativité est la flexibilité, le fait de passer rapidement d'une idée à une autre ou d'associer des idées dans des registres très différents.

Dans tous les cas, les SHS gagnent progressivement la reconnaissance au titre de leur contribution pour répondre aux défis de la complexité sociotechnique qui caractérise les sociétés modernes. L'enseignement des SHS en écoles d'ingénieurs se fait dans un cadre global qui confirme le rôle indispensable des sciences de l'homme et de la société. Ainsi, en France, la stratégie nationale de recherche et d'innovation prévoit que (MESR, 2009 : 7)

Les sciences humaines et sociales doivent avoir un rôle majeur au sein de tous les axes prioritaires ; elles participent notamment à la construction des interfaces interdisciplinaires dans tous les domaines clés. La pluridisciplinarité est indispensable pour permettre les approches innovantes et les plus adaptées aux enjeux de notre société.

⁸⁰ Concept interprété comme un processus par lequel on est transformé par la relation avec autrui.

Nous voyons bien que l'un des choix forts de cette stratégie est de reconnaître pleinement que la pluridisciplinarité des SHS rapproche celles-ci des sciences « dures ». L'un des grands apports des SHS dans la formation des ingénieurs réside dans la prise en compte des incertitudes sociétales à travers une démarche analytique qui évite le réductionnisme en se gardant de toute généralisation abusive. Ainsi (CEFI, 2012a : 48), « [...] par la diversité et la complémentarité de leurs approches, les SHS participent, aux côtés des autres sciences, au décryptage des complexités de nos sociétés, en se donnant les moyens d'analyser et de comprendre les changements globaux ». De toute évidence, la pratique des SHS aide les élèves-ingénieurs à comprendre le rapport à l'universalité et à la singularité des Hommes et de leur société.

Cependant, au-delà des discours et des bonnes intentions, force est de constater que, sur le terrain, la formation des ingénieurs et les SHS maintiennent une relation problématique. En étudiant les programmes de formation tels que les écoles les publient sur leur site internet, ALBERO et ROBY (2014 : 64) observent :

Dans les cursus affichés par les écoles [...], les SHS sont marginales et occupent des fonctions de sensibilisation, d'ouverture, de complément de formation sous forme de culture générale [...]. Avec des volumes d'enseignement de l'ordre de 15 % [...], les SHS sont totalement séparées des enseignements consacrés à l'acquisition des savoirs disciplinaires relatifs aux spécialités techniques.

Malgré ce constat, les apports des SHS dans le domaine spécifique de l'ingénierie sont importants. Depuis les années 1970, de nombreuses recherches montrent que le domaine scientifique et technique relève d'activités sociales intégrées dans un contexte plus large, organisé par des dimensions culturelles, politiques, économiques et même éthiques. ALBERO et ROBY (2014 : 66) rappellent :

Bien que fortement structurées en référence à une rationalité objective, distanciée et instrumentée, les démarches scientifiques et technologiques sont, au même titre que les autres activités humaines, orientées par des valeurs [...] dépendantes d'un environnement historique et culturel et d'un contexte social et économique.

Si, par exemple, il est inconcevable pour l'ingénieur du XXI^{ème} siècle de ne pas pouvoir manipuler efficacement des LVE dans l'exercice de son métier, c'est parce que le contexte d'internationalisation dans lequel il évolue exige de plus en plus le recours aux instruments linguistiques pour une meilleure gestion des projets. Les LVE font

ainsi partie d'une nouvelle professionnalité des ingénieurs car, dans un contexte de travail où les missions de management de projets font maintenant partie intégrante du métier d'ingénieur, on aperçoit la valeur de l'acquisition de certains outils pour agir qui peuvent procurer une solide formation en SHS. RODET-KROICHVILI et GIRARDOT (2016 : 199) expliquent :

Pour des étudiants qui ont baigné dans le creuset de la rigueur et des vérités scientifiques pendant leurs études, gérer des situations humaines de travail [...] leur permet de réaliser que le management de l'humain, incontournable, ne se laisse pas enfermer par des recettes toutes faites. Plus encore, ils pourront découvrir que l'humain est sans doute la principale ressource de l'entreprise et que bien gérer ses collaborateurs représente un formidable gisement de compétitivité pour les managers des entreprises du XXI^{ème} siècle.

Du point de vue de la formation, il est donc urgent de définir clairement les disciplines qu'intègrent les SHS tout en acceptant qu'il n'est pas aisé de délimiter le champ des SHS quand nous observons le foisonnement des sciences qui peuvent entrer dans cette nomenclature. Si nous partons toutefois d'un constat général, il va de soi que le commun dénominateur de ces disciplines est leur centration sur l'étude de la condition humaine dans toute sa diversité. Les SHS regroupent ainsi des disciplines telles que (CEFI, 2012a : 10) :

[...] Les langues anciennes et modernes, la littérature, l'histoire, la philosophie, la religion, les arts, tels que la musique et le théâtre. Dans leur acceptation plus large encore, elles intègrent aussi l'anthropologie, la géographie, la communication, le droit, la linguistique... C'est en ce sens que le terme désigne les disciplines qui n'entrent pas dans la catégorie des sciences dures ou exactes⁸¹.

Pour l'intérêt de cette étude, nous avançons ici le parti pris que les LVE constituent, de loin, la discipline la mieux identifiée et la plus sollicitée des SHS enseignées dans les formations françaises d'ingénieurs.

⁸¹ Cette définition plutôt classique des humanités gagnerait à être complétée. Sans être exhaustive, la liste des disciplines devrait encore inclure, à notre sens, d'autres disciplines telles que l'économie, la sociologie, la psychologie et les sciences politiques (théorie politique, sociologie politique, science administrative).

1.3.3. Les orientations actuelles

Si les écoles d'ingénieurs sont responsables de la qualité de leur pédagogie, elles ne sont pas pour autant livrées à elles-mêmes. La formation pour devenir ingénieur est dispensée par un établissement d'enseignement supérieur habilité par une instance placée auprès du MENESR, la Commission des Titres d'Ingénieur, qui s'érige, comme nous l'avons vu précédemment (*cf.* 2.1.) en instance officielle d'habilitation des formations.

La CTI devient ainsi la clé de voûte du dispositif de formation des ingénieurs en France. Dès sa création officielle en 1934, les motivations du législateur visaient à installer une instance autonome de régulation. La Conférence des Directeurs des Écoles Françaises d'Ingénieurs (CDEFI, 2016 : 3) explique « qu'il n'était pas question d'harmoniser les formations d'en haut » mais de créer « un dispositif assez indépendant d'accréditation, dispositif original et exceptionnel en France encore aujourd'hui ».

Depuis 1995, l'habilitation accordée aux établissements par la CTI est normalement renouvelée tous les six ans. Cet agrément atteste que les écoles présentent des programmes adaptés et donnent un enseignement suffisant pour délivrer un diplôme d'ingénieur. Le travail de la CTI peut être résumé en trois grandes missions : i) étudier toute question relative aux formations d'ingénieurs, quel qu'en soit le domaine ; ii) examiner les demandes d'habilitation de formations d'ingénieurs déposées par les établissements d'enseignement et suivre l'évolution de ces formations ; et iii) intervenir, si nécessaire, pour sauvegarder la qualité des formations.

Le contrôle des formations d'ingénieurs par la CTI confère une garantie confirmée à la valeur de la préparation de base des diplômés. De ce fait, cette commission, qui apparaît comme le garant du système français de délivrance du titre d'ingénieur diplômé, contribue à la notoriété de ce dernier, à sa reconnaissance ainsi qu'à la considération qui lui est attachée. Selon la tradition de formation française, si chaque école a une relative latitude dans le choix de son mode de recrutement, de ses

programmes et de ses méthodes, tout ceci se fait sous réserve de répondre à une exigence globale de profil et de qualité de formation recommandés par la CTI⁸².

Si nous tenons compte de l'état d'esprit dans lequel la CTI réalise ses interventions, il s'agirait d'une instance d'accréditation qui vérifie, à intervalles réguliers, la pertinence du projet pédagogique des établissements délivrant le titre d'ingénieur. Cette idée de contrôle effectué par une instance indépendante obéit aujourd'hui à la nécessité d'une cohérence nationale des procédures d'autorisation pour la délivrance du diplôme. Elle fait suite aussi à une certaine convergence, du moins sur le plan européen, pour faire émerger des formules d'accréditation internationales dans le vaste Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES)⁸³ afin d'augmenter les chances de mobilité et d'employabilité des diplômés en Europe.

La CTI a son mot à dire en ce qui concerne la dimension humaine et sociale de la formation française d'ingénieurs. La reconnaissance des SHS dans la formation des ingénieurs se concrétise dans le cadre des campagnes périodiques d'habilitation des établissements à décerner le titre d'ingénieur. La CTI expose les critères et les procédures d'obtention de l'habilitation dans « Références et Orientations » (R&O) et, par ce fait, oriente l'action des écoles. La lecture des différentes versions de ce document montre l'évolution du rôle accordé aux SHS dans ce référentiel*.

La première version de R&O date de 1995. À l'époque, la définition adoptée de l'ingénieur faisait déjà allusion aux composantes humaines du métier (CEFI, 2012b : 58) :

Le métier de base de l'ingénieur consiste à résoudre des problèmes de nature technologique [...], liés à la conception, à la réalisation et à la mise en œuvre de produits, de systèmes ou de services. Cette aptitude résulte d'un ensemble de connaissances techniques d'une part, économiques, sociales et humaines d'autre part.

⁸² D'après les textes réglementaires, la décision de la CTI est une habilitation pour une formation de statut privé ou consulaire, mais elle ne représente qu'un avis pour une formation de statut public, transmis pour application à l'autorité de tutelle (le MENESR, par exemple).

⁸³ La construction de l'EEES est une initiative intergouvernementale lancée à Bologne en 1999. Le processus de Bologne a entraîné des réformes d'ampleur et a permis des acquis incontestables à l'échelle du continent : harmonisation des cursus et des diplômes, transparence, mobilité accrue, renforcement de l'attractivité de la zone Europe.

Les qualités attendues des ingénieurs peuvent ainsi être déclinées en trois grandes dimensions : la dimension scientifique et technique, la dimension économique et industrielle et la dimension personnelle et culturelle. De prime abord, les SHS toucheraient cette dernière dimension mais nous pourrions imaginer que ces trois dimensions soient abordées simultanément et en totale synergie.

En regard des enjeux contemporains auxquels sont confrontées les formations d'ingénieurs, la dimension humaine de la formation place le maniement des LVE comme l'une des cinq priorités de la formation en SHS (CTI-A&P, 2014 : 35-53) : a) La place de l'éthique dans l'exercice de la profession d'ingénieur ; b) le dialogue social ; c) la santé et la sécurité au travail ; d) la pratique des langues et e) l'innovation et l'entrepreneuriat. L'apprentissage des LVE y est expliqué de la façon suivante (CTI-A&P, 2014 : 49) :

La première exigence de la dimension internationale de la formation d'ingénieur est l'acquisition de la pratique des langues étrangères dans le cadre de mises en situation professionnelle qui inclut les dimensions linguistiques, culturelle et interculturelle. À ce titre, les écoles doivent être dotées d'une véritable stratégie de l'apprentissage des langues basées sur les compétences attendues des futurs ingénieurs [...].

Les grandes lignes des aspects pédagogiques y sont aussi référencées (CTI-A&P, 2014 : 50) : « La pédagogie comporte des cours en présentiel avec un volume horaire suffisant complété éventuellement par du e-learning⁸⁴ avec suivi et du coaching. Un séjour à l'étranger⁸⁵, suffisamment long, dans un contexte académique ou en entreprise, est nécessaire ». Les acquis de la formation sont à mesurer à partir « du développement des compétences de communication professionnelle : aptitude à communiquer et à agir dans un environnement international », « de la mise en situation⁸⁶ : soutenances en langues étrangères, exposés, débats⁸⁷, simulation

⁸⁴ Mode d'apprentissage électronique requérant l'usage du multimédia et donnant accès à des formations interactives sur Internet.

⁸⁵ Dispositif d'immersion linguistique et culturelle dans un pays étranger. Il peut prendre la forme d'un stage en entreprise, d'un séjour académique dans une institution de formation, d'un projet de fin d'études ou d'une formation bi-diplômante. Dans les formations françaises d'ingénieurs, le séjour, totalement intégré dans le cursus, est évalué et noté.

⁸⁶ Opération effectuée dans la première partie d'une activité qui présente le contexte global.

⁸⁷ Le débat est une technique de discussion, dirigée et organisée autour d'un thème qui se prête pour débattre, utilisée pour développer des compétences langagières.

d'entretiens » et « de la relation établie entre maîtrise de la langue et approche culturelle et interculturelle ».

L'actualisation du document de référence montre des avancées sur l'importance accordée aux composantes humaines et sociales de la formation (CTI-R&O, tome 1, 2012 : 8) :

Le métier d'ingénieur consiste à poser, étudier et résoudre de manière performante et innovante des problèmes souvent complexes de création, de conception, de réalisation, de mise en œuvre et de contrôle, ayant pour objet des produits, des systèmes ou des services - et éventuellement leur financement et leur commercialisation - au sein d'une organisation compétitive. [...] L'activité de l'ingénieur mobilise des ressources humaines et des moyens techniques et financiers. Elle contribue à la création, la compétitivité et la pérennité des entreprises, dans un cadre international. [...] À ces titres, l'ingénieur doit posséder un ensemble de savoirs techniques, économiques, sociaux, environnementaux et humains adaptés à ses missions.

La prise en considération des SHS est patente dans l'évolution du métier. La mobilisation des compétences sociales devient ainsi une nécessité avouée car elles sont désormais au service d'un développement international de l'organisation dans laquelle évolue l'ingénieur. Dans ce référentiel, le métier est défini à travers des compétences essentielles parmi lesquelles figure (R&O, tome 1, 2012 : 10) « la capacité à communiquer dans un contexte culturel international, sans se limiter à la langue anglaise, ce qui permet l'exercice du métier et de la relation sociale en tout lieu ».

Nous pouvons constater l'impulsion donnée par la CTI aux formations liées à la communication dans un environnement international où langues et cultures deviennent les éléments clé d'une formation d'ouverture puisqu'il ne peut pas y avoir des compétences solides dans ce domaine sans acquis linguistiques. La CTI précise que le seul recours à l'anglais n'est plus suffisant pour exercer un métier qui demande de plus en plus une relation avec des interlocuteurs non anglophones et, souvent, non francophones. Nous voyons bien que s'interroger sur la place de l'espagnol, l'une des principales langues internationales, dans le dispositif de formation des ingénieurs n'est pas un acte anodin.

Par rapport à l'internationalisation de la formation des ingénieurs, dans le « Guide d'auto-évaluation des formations d'ingénieurs » proposé par la CTI est stipulé que (CTI, 2006 : 23) :

La reconnaissance européenne et internationale de l'école doit leur permettre d'acquérir un apprentissage multiculturel⁸⁸ indispensable dans le contexte actuel de mondialisation des économies, et donc du recrutement des cadres. [...] Les partenariats européens et internationaux, existants ou à venir, maintiennent l'école dans l'obligation de fournir des enseignements de qualité.

L'idée d'internationalisation est reprise dans la dernière version du référentiel de la CTI qui incite les écoles à se positionner au niveau mondial (R&O, 2016 : 49) :

L'internationalisation et le positionnement international de l'école garantissent un apprentissage multiculturel et notamment linguistique et permettent d'assurer la mobilité internationale des élèves et des personnels pour développer leur capacité à travailler dans un contexte international. [...] La formation à l'international doit permettre de fournir aux élèves-ingénieurs un apprentissage multiculturel et interculturel, nécessaire dans le contexte actuel d'internationalisation des entreprises et donc du recrutement des cadres.

Cet ancrage européen et international n'est possible que grâce à l'élaboration d'une stratégie d'internationalisation de la formation, notamment par les séjours des étudiants à l'étranger qui peuvent prendre plusieurs formes : formations bi-diplômantes, séjours académiques, stages, projets de fin d'études ou d'autres projets ponctuels. Cette internationalisation de la formation a des effets très positifs. Les conclusions d'une étude portant sur l'activité internationale des écoles françaises d'ingénieurs précisent (TANO, 2015a : 40) : « L'excellence internationale est vérifiable dans les écoles d'ingénieurs qui proposent à leurs étudiants des séjours dans les pays hispanophones sous plusieurs formats ». Dans tous les cas, des incitations sont faites pour accroître la mobilité à l'international des élèves-ingénieurs (CTI, R&O, livre 1, 2016 : 50) : « L'exposition internationale des élèves doit être forte, les mobilités sortantes et entrantes sont largement promues par l'école ». Ceci implique non seulement que l'école propose à ses élèves-ingénieurs des cursus à l'étranger mais aussi et surtout qu'elle les valorise.

⁸⁸ L'apprentissage multiculturel relève de plusieurs cultures différentes (LAROUSSE, 2017 : en ligne).

Les objectifs des enseignements en SHS peuvent être mis au service du développement d'une formation à l'international, le but étant de développer chez les futurs diplômés des qualités axées sur le dialogue et l'écoute qui sont nécessaires à la pratique du métier. La CTI insiste sur trois types de capacités, pertinentes pour une formation à l'international, que nous développons dans la tableau 3.

Tableau 3
Les capacités ayant une dimension humaine et sociale à développer dans une formation à l'international à destination d'un public ingénieur

Capacité	Implications
S'intégrer dans une organisation, comprendre les différents rôles et avoir un esprit d'équipe.	Les ingénieurs participent à des groupes de travail qui peuvent être pluriculturels et plurilingues.
Animer et motiver une équipe multidisciplinaire et de niveau diversifié.	Les ingénieurs animent des groupes de travail, activité difficilement imaginable sans l'utilisation de ressources linguistiques adaptées pour chaque situation.
Communiquer utilement avec la communauté des ingénieurs ainsi qu'avec un large public.	Les ingénieurs entrent en relation avec des partenaires qui peuvent ne pas manipuler ni le français ni l'anglais, ce qui est souvent le cas dans la réalité de cette profession.

Source : élaboration personnelle à partir des orientations de la CTI (2006).

Finalement, les orientations de la CTI rappellent l'importance de la culture internationale et de la maîtrise des LVE dans la formation. Nous pouvons y lire (CTI, 2006 : 36) :

L'anglais n'est plus considéré dans l'école comme une langue étrangère et la pratique d'une autre langue est considérée comme indispensable [...]. L'école propose l'enseignement d'une ou plusieurs autres langues que l'anglais et la validation des niveaux atteints [...]. Des mises en situation professionnelles internationales sont prévues et évaluées.

Dans ses orientations, la CTI définit un ensemble d'acquis d'apprentissage constituant un référentiel générique de toute formation d'ingénieur. Les LVE y ont leur place lorsque ce document (R&O, 2016 : 33) se réfère à « l'aptitude à travailler en contexte international », qui doit forcément s'accompagner de « la maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères » et de « l'ouverture culturelle associée », afin de développer une « capacité d'adaptation aux contextes internationaux ».

La CTI émet ainsi des injonctions à destination des établissements de formation d'ingénieurs pour que ceux-ci veillent à la cohérence du cursus avec les compétences recherchées. À ce titre, le dernier référentiel en vigueur rappelle (R&O, 2016 : 19-21) que « les écoles se caractérisent par une ouverture internationale » et que « la formation comporte [...] des périodes ou phases d'immersion en milieu professionnel et international ». Cette immersion internationale est possible grâce au maniement des LVE, raison pour laquelle les établissements préparent leurs élèves-ingénieurs pour qu'ils acquièrent des compétences linguistiques. La CTI affiche clairement cette volonté d'ouverture (R&O, 2016 : 45) : « [...] un volume significatif de formation est consacré à des disciplines non scientifiques ou technologiques, en particulier aux langues et aux sciences humaines, économiques, sociales et juridiques ».

Ce texte d'orientation adopte définitivement le « Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues »⁸⁹ (CECRL) comme document de référence pour décrire les niveaux de compétences exigés. Cela veut dire que les décideurs de la CTI adhèrent aux principes de la perspective actionnelle* proposée par le CECRL et que, même s'il ne donne aucune liste des autres LVE différentes de l'anglais, le texte de la CTI incite les établissements à prendre des dispositions en faveur d'un trilinguisme lucide (langue maternelle⁹⁰ + anglais LV1 + LV2 au choix). Nous verrons que la palette des LVE enseignées est large mais qu'elle accorde une place privilégiée à l'espagnol.

⁸⁹ Document élaboré à l'initiative du Conseil de l'Europe. Il s'agit d'un référentiel à caractère non prescriptif mais à visée très étendue proposant un modèle général de type actionnel où situer la communication et l'apprentissage.

⁹⁰ Langue acquise la première par le sujet parlant, au moment du développement de sa capacité de langage (CUQ, 2003 : 150-152).

1.4. LES LANGUES ÉTRANGÈRES DANS LES FORMATIONS FRANÇAISES INGÉNIEURS

Dans les développements qui précèdent cette partie, nous avons pu constater que les LVE sont intégrées dans le paysage de formation de l'ingénieur français. Mais il s'agit d'un domaine peu étudié et, par conséquent, nous manquons cruellement d'informations qui nous permettent de mieux cerner les évolutions actuelles en matière d'enseignement linguistique. Pour y remédier, nous allons dans un premier temps analyser la place dévolue aux LVE dans les concours d'entrée des écoles d'ingénieurs. Ensuite, nous allons voir comment les LVE se positionnent dans les *curriculums* de ces écoles pour, finalement, pouvoir caractériser l'enseignement linguistique dans ce contexte particulier de formation.

1.4.1. La place des langues étrangères dans les concours d'entrée

Selon les spécialités des écoles d'ingénieurs, les matières principales évaluées dans leurs concours d'entrée sont fondamentalement les mathématiques, la physique, la chimie, les sciences industrielles, les sciences de la vie et de la terre, l'informatique, la géographie, le français et la philosophie. Si traditionnellement l'anglais est évalué dans beaucoup de concours, d'autres LVE occupent aujourd'hui une place significative puisqu'elles permettent non seulement de vérifier le niveau de culture générale des candidats mais de faire la différence dans des concours qui deviennent de plus en plus exigeants.

Il existe *grosso modo* une vingtaine de concours d'accès aux écoles d'ingénieurs (cf. annexe 2), qu'elles soient publiques ou privées. Certains ne concernent que l'entrée dans deux écoles, comme c'est le cas du concours d'accès aux écoles d'ingénieurs en agronomie⁹¹. D'autres concours peuvent concerner jusqu'à cent établissements comme, par exemple, le concours commun destiné aux étudiants en CPGE « physique et technologie »⁹². En règle générale, les écoles d'ingénieurs s'organisent pour faire passer des concours communs en fonction de certaines spécificités qui les fédèrent.

⁹¹ Les établissements concernés par ce concours sont l'École Nationale Supérieure Agronomique (ENSA) et l'École Nationale d'Ingénieurs des Travaux Agricoles (ENITA).

⁹² Concours Banque Filière PT.

Nous verrons ainsi apparaître le concours du groupe des écoles d'ingénieurs à préparation intégrée (GEIPI), qui concerne une trentaine d'établissements, ou le concours d'admission du groupe des Écoles Centrales⁹³, qui regroupe douze écoles.

La manière proposée pour accéder en formation d'ingénieurs nous intéresse en particulier car elle révèle la présence ou l'absence d'examens de LVE pour entrer dans ce genre d'établissement. L'analyse des vingt principaux concours passés au crible a révélé que plus de la moitié d'entre eux (55 %) prévoient la passation d'épreuves écrites et orales, presque un tiers d'entre eux (30 %) organisent une sélection sur dossier suivie d'un entretien et un nombre minoritaire (15 %) se contentent de choisir les candidats seulement sur dossier.

Dans la liste analysée (cf. annexe 2), plus de la moitié des concours (60 %) n'incluent pas des épreuves de LVE. Il nous semble que cette situation est due à deux principales causes : i) face à une désaffection généralisée pour les sciences observée chez les étudiants français, certaines écoles peinent à recruter et se voient obligées de diminuer leurs exigences d'entrée en enlevant les examens des LVE (ces derniers ayant toujours imprimé un caractère très sélectif à ce processus) ; ii) pour les écoles qui n'exigent aucune LVE dans leur concours d'entrée, les compétences linguistiques des candidats seraient déjà acquises avant d'intégrer l'établissement de formation (ce qui ne s'avère pas vrai dans la plupart des cas), raison pour laquelle elles ne voient pas d'utilité à évaluer une matière jugée, à tort, comme ne faisant pas partie du cœur du métier.

Toutefois, dans de nombreux concours (40 %), en général les plus exigeants, les LVE font partie intégrante des épreuves. Dans la plupart des cas étudiés, elles y sont depuis de nombreuses années, ce qui prouve l'importance que les écoles mieux classées accordent aux compétences linguistiques des candidats. Si nous analysons le nombre de LVE obligatoirement évaluées, nous constatons que, dans plus de la moitié des concours (55 %), on évalue une seule LVE, généralement l'anglais.

⁹³ Ce concours répond à l'acronyme de CASTing.

Concernant les épreuves écrites obligatoires, celles-ci s'organisent essentiellement autour de questionnaires à choix multiples (QCM) qui n'évaluent que le vocabulaire, la grammaire et la compréhension de la langue grâce à des questions sur un article. Par contre, les concours les plus sérieux prévoient aussi des activités d'expression écrite, essentiellement sous forme de dissertation⁹⁴ ou de synthèse⁹⁵ de documents. Certains concours font passer aussi des épreuves de traduction.

Quand nous cherchons à savoir quelles sont les LVE inévitablement évaluées à l'écrit (*cf.* annexe 3), nous observons que la langue anglaise n'est pas la seule à être choisie puisque l'allemand, l'arabe et l'espagnol y figurent aussi à parts égales après l'anglais. La langue espagnole fait donc partie des LVE qui comptent dans des concours qui concernent beaucoup d'établissements comme le concours BANQUE FILIÈRE PT (100 écoles), le concours CCP (34 écoles), ou des établissements prestigieux, comme le concours X-ENS-ESPCI (6 écoles).

Si nous nous focalisons sur l'analyse des épreuves orales obligatoires, force est de constater que plus de la moitié des concours (65 %) ne teste aucune LVE à l'oral. Lorsqu'elles le font, les activités les plus communément présentes dans ces concours sont, dans cet ordre : le commentaire oral sur un sujet au choix du candidat, la présentation du candidat, la discussion avec un examinateur du projet professionnel du candidat, l'explication d'un texte écouté ou le dialogue à partir d'une mise en situation de la vie courante.

Lorsque l'épreuve orale existe (*cf.* annexe 3), c'est l'anglais qui l'emporte, l'espagnol n'apparaissant que dans très peu de concours (10 %). Par contre, comme indiqué précédemment, ce sera dans les concours où interviennent beaucoup d'écoles que l'espagnol sera évalué à l'oral (BANQUE FILIÈRE PT et CCP).

Cette absence d'évaluation des compétences orales des candidats peut expliquer, en partie, le déficit généralisé d'expression orale en LVE souvent observé chez les

⁹⁴ Exercice écrit, pratiqué à l'université, qui consiste à rédiger un texte de quelques pages sur une question déterminée (ACADÉMIE FRANÇAISE, 2017 : en ligne).

⁹⁵ Exercice écrit consistant à faire un résumé succinct à partir de l'analyse de plusieurs documents pédagogiques.

élèves-ingénieurs pendant leur formation. N'étant pas évalués sur ce genre de capacités, nombreux sont ceux qui intègrent les formations d'ingénieurs sans réellement posséder des habilités pour la communication orale. Les écoles qui ne mettront pas en place une vraie stratégie de formation en fonction des besoins réels des élèves-ingénieurs auront ainsi beaucoup de mal à les faire évoluer sur le plan de l'expression orale. Ce point nous semble d'une particulière importance puisque, comme nous le verrons plus tard, l'exercice de la profession d'ingénieur comporte un lot non négligeable de tâches d'expression orale en LVE.

Si nous prenons maintenant en considération l'évaluation facultative des LVE à l'écrit (cf. annexe 3), ces épreuves sont plutôt rares puisque très peu de concours analysés intègrent ce genre d'examen. Parmi les LVE concernées, nous trouvons rarement l'anglais mais plutôt l'espagnol, dans 15 % des cas, qui est optionnellement évalué à l'écrit.

Il arrive pratiquement la même chose en ce qui concerne l'évaluation facultative des LVE à l'oral (cf. annexe 3). Si les concours d'entrée aux formations d'ingénieurs évaluent rarement les compétences écrites dans une deuxième LVE, ils sont encore moins nombreux (10 %) à évaluer les compétences orales dans une LVE optionnelle. Cependant, nous observons que l'espagnol y a toujours sa place, en tant que seconde LVE facultative évaluée à l'oral dans des concours très sélectifs comme, par exemple, le concours commun MINES-PONTS.

1.4.2. Le positionnement des langues étrangères dans les curriculums

L'analyse que nous faisons porte sur les affichages des LVE proposés dans les cursus de formation présentés sur les sites internet des cent écoles passées au crible. Notre but est de répertorier les dénominations génériques des enseignements des LVE dans les écoles françaises d'ingénieurs faisant partie de notre liste. Pour y parvenir, nous allons conceptuellement nous appuyer sur ce qu'il est convenu d'appeler la sociologie du *curriculum*. En se basant sur les réflexions de FORQUIN (2008), ROBY et ALBERO (2014 : 4) précisent que le terme *curriculum* « fait référence aux processus conjoints, à la fois cognitifs et culturels de l'acte d'enseignement, en englobant dans la

transmission de savoirs et d'aide au développement de connaissances et de compétences, les représentations⁹⁶ et les valeurs qui lui sont également attachées ».

Étudier les appellations et les modalités d'organisation des contenus d'enseignement nous permettra de catégoriser les programmes de formation. Vu comme un élément socialement construit, le *curriculum* mobilise des ressources humaines et matérielles dans des choix et des orientations. Analyser la matérialisation d'un *curriculum* dans une formation d'ingénieurs permet ainsi de repérer comment se distribuent les systèmes de valeurs et d'intérêts et, par conséquent, de comprendre les rapports de force sous-jacents à son élaboration.

La sociologie du *curriculum* distingue deux codes différents pour classer les savoirs (ROBY et ALBERO, 2014 : 4) : a) le « code sériel » qui désigne une forte compartimentation des savoirs disciplinaires organisant ainsi une juxtaposition des enseignements et des contenus de la formation ; b) le code « intégré » qui désigne des formes pédagogiques mobilisant plusieurs disciplines dans l'étude d'un même objet.

Dans leurs récentes enquêtes concernant les SHS, ROBY et ALBERO n'ont pas retenu les LVE en tant qu'indicateur discriminant. Nous pensons cependant qu'elles constituent un commun dénominateur des SHS dans les écoles d'ingénieurs puisque les LVE figurent dans toutes les maquettes pédagogiques de ces formations⁹⁷. Dans la mesure où les écoles d'ingénieurs doivent définir leurs objectifs de formation (à partir des indications de la CTI, de leur tutelle et de leurs différents partenaires), il apparaît donc pertinent de chercher à savoir, par l'analyse des *curriculums* formels des établissements concernés, quels sont les choix effectués, les tris réalisés, et, en fin, les décisions prises concernant les LVE.

⁹⁶ Processus de stéréotypage ou de généralisation poursuivant des fins simplificatrices de la réalité pour arriver à l'obtention d'un cliché de celle-ci.

⁹⁷ Étant donné la grande diversité de disciplines incluses dans le domaine des SHS, il paraît de prime abord difficile de voir apparaître les mêmes matières de ce domaine dans tous les cursus ingénieur. Seules les LVE font exception à ce constat puisqu'elles apparaissent incontestablement dans tous les *curriculums* de formation d'ingénieurs.

Pour mener à bien cette analyse, nous avons réuni un corpus constitué de la totalité des écoles d'ingénieurs publiques⁹⁸ membres de la CGE⁹⁹ (soit 100 établissements), proposant une formation initiale sous statut d'étudiant¹⁰⁰ et identifiés à partir des informations accessibles sur leur site institutionnel. En première approche, l'échelle de l'étude a été délimitée par les programmes de formation, tels qu'ils sont communiqués sur les sites internet des écoles, en centrant l'analyse sur les appellations des enseignements des LVE dans la formation. Le degré d'exhaustivité et de précision des informations obtenues dans les sites web institutionnels est considéré satisfaisant¹⁰¹.

Nous avons élaboré une base de données contenant des informations sur l'ensemble des écoles ciblées afin de détecter la façon dont ils intègrent les LVE dans leurs cursus. Ensuite, des tris à plats et des tris croisés ont permis de déceler les tendances observées dans les affichages. L'analyse progressive des sites a permis d'observer les enjeux du rapport aux LVE dans la formation des ingénieurs en France. Les indicateurs les plus importants ont été : a) l'existence ou non d'une entité instituée (département ou toute autre dénomination) concernant les enseignements des LVE ; et b) la dénomination des enseignements linguistiques. Ces indicateurs nous ont permis d'identifier les dominantes des discours de présentation concernant les LVE.

⁹⁸ AGRO CAMPUS OUEST, AGRO PARIS TECH, AGRO SUP DIJON, ARTS ET MÉTIERS PARIS TECH, BORDEAUX-INP-BORDEAUX SCIENCES AGRO, BORDEAUX-INP-ENSEIRB-MATMECA, BORDEAUX-INP-ENSGTI, CENTRALE SUPÉLEC, CHIMIE PARIS TECH, EC LILLE, EC LYON, EC MARSEILLE, EC NANTES, ÉCOLE DES PONTS PARIS TECH, ECPM, EIVP, ENAC, ENGEES, ENIB, ENIM, ENISE, ENSAE PARIS TECH, ENSAI, ENSAIA, ENSAIT, ENSC-BORDEAUX-INP, ENSC LILLE, ENSC MONTPELLIER, ENSC MULHOUSE, ENSC RENNES, ENSCI, ENSEA, ENSEM, ENSG-GÉOLOGIE, ENSG-GÉOMATIQUE, ENSGSI, ENSIAME, ENSIC, ENSICAEN, ENSIIE, ENSISA, ENSMM, ENSSAT, ENSTA BRETAGNE, ENSTA PARIS TECH, ENSTIB, EOAA, ENTPE, EP PARIS, ESIEE PARIS, ESPCI PARIS, ESSTIN, ESTIA, GRENOBLE INP-ENESE3, GRENOBLE INP-ENSIMAG, GRENOBLE INP-ESISAR, GRENOBLE INP-GÉNIE INDUSTRIEL, GRENOBLE INP-PAGORA, GRENOBLE INP-PHELMA, IFP SCHOOL, INSA CENTRE VAL DE LOIRE, INSA LYON, INSA RENNES, INSA ROUEN, INSA STRASBOURG, INSA TOULOUSE, ISAE-ENSMA, ISAE-SUPAERO, ISMANS, MINES ALBI, MINES ALÈS, MINES DOUAI, MINES NANCY, MINES NANTES, MINES PARIS TECH, MINES SAINT-ÉTIENNE, MONTPELLIER SUP AGRO, ONIRIS, POLYTECH CLERMONT-FERRAND, POLYTECH GRENOBLE, POLYTECH LILLE, POLYTECH MARSEILLE, POLYTECH MONTPELLIER, POLYTECH NANTES, POLYTECH ORLÉANS, POLYTECH TOURS, SIGMA CLERMONT, SUPMECA, TÉLÉCOM BRETAGNE, TÉLÉCOM PARIS TECH, TÉLÉCOM PHYSIQUE STRASBOURG, TÉLÉCOM SUD PARIS, TOULOUSE INP-ENI TARBES, TOULOUSE INP-ENM, TOULOUSE INP-ENSAT, TOULOUSE INP-ENSEEIH, TOULOUSE INP-ENSIACET, UTBM, UTC et UTT.

⁹⁹ Les écoles membres de la CGE gèrent leur visibilité sur Internet. Nous les avons choisies en raison des fortes probabilités de trouver sur leurs sites les informations que nous recherchons.

¹⁰⁰ Il s'agit du mode de formation le plus répandu (soit 93,37 % des établissements habilités par la CTI).

¹⁰¹ Nous sommes conscients que, malgré tous les efforts d'objectivation, le problème de la validité de la mesure demeure car certains éléments pourraient être manquants dans ces affichages.

Les écoles d'ingénieurs sont aujourd'hui amenées à faire savoir sur Internet ce qu'elles proposent. En consultant les pages web des cent écoles publiques de formation initiale sous statut étudiant membres de la CGE¹⁰², nous avons arrêté un fichier afin de les passer au crible.

L'observation des intitulés des enseignements, sur les sites Internet des écoles et tels qu'ils sont présentés dans leurs programmes de formation, constitue un analyseur pertinent pour un premier repérage concernant la place et la fonction accordées aux LVE. L'examen des programmes de formation, décrits sur les supports de communication que sont les sites Internet, constitue une première approche de l'ensemble des écoles étudiées. Après vérification, nous constatons qu'il n'existe pas de dénomination unique concernant les LVE dans les *curriculums* des formations françaises d'ingénieurs. En effet, si un certain nombre d'écoles étudiées ne font pas mention d'enseignement des LVE dans leur site Internet, la majorité d'entre elles affichent l'appartenance des LVE à des composantes nommées de façon très diverse. Nous avons voulu analyser plus en détail ces données afin de comprendre les dynamiques à l'œuvre.

La première observation qui ressort de notre analyse est que la grande majorité des écoles ne disposeraient pas d'un département de langues (ou assimilé) puisque, sur un total de 100 écoles, 82 d'entre elles n'en parlent pas sur leur page web institutionnelle. Cela ne signifie pas qu'elles n'ont pas intégré les LVE dans leurs dispositifs de formation mais qu'elles ont préféré de ne pas en parler ouvertement¹⁰³. Les enseignements linguistiques existent dans tous les cas puisque les établissements obéissent aux injonctions de la CTI à partir desquelles il devient impossible de diplômer un ingénieur qui ne soit pas obligatoirement opérationnel en anglais et, de façon facultative, dans une autre LVE (généralement l'allemand ou l'espagnol). Les

¹⁰² Liste des écoles classées par formation. Source : http://www.cge.asso.fr/nos-membres/ecoles/les-ecoles-par-formation?formation_id=1

¹⁰³ Le rapport de certaines écoles d'ingénieurs aux LVE n'est pas distendu. Si elles sont obligées par la CTI de vérifier que les niveaux en LVE sont atteints au plus tard à la fin du processus de formation, elles ne mettent pas en place les mêmes stratégies de formation linguistique. De manière assez récurrente, les équipes dirigeantes de ces écoles considèrent (à tort, selon notre point de vue) que les LVE ne font pas partie du cœur du métier d'ingénieur. Dans ces conditions, il est compréhensible que les LVE ne fassent pas clairement partie de l'affichage de la formation que les établissements souhaitent mettre en avant sur leurs sites web.

enseignements de LVE font donc partie des *curriculums* mais restent assez souvent dilués dans des composantes qui ne leur donnent aucune visibilité.

Seulement un quart des écoles d'ingénieurs disposent d'une structure nommée et ouvertement affichée pour la gestion des LVE. En ce qui concerne le nom utilisé pour désigner la composante qui gère les LVE, si le substantif « département » apparaît dans la plupart des cas, les LVE sont aussi gérées dans des « unités », des « centres », des « pôles », des « services » et même des « maisons ».

Lorsque la matière à enseigner est ouvertement nommée, les dénominations utilisées peuvent varier entre tout simplement le nom « langues », que l'on peut aussi qualifier comme étant « étrangères », « vivantes » ou « vivantes étrangères ». Certains établissements se réfèrent aussi aux langues en utilisant l'appellation « enseignement linguistique ». De façon récurrente, on associe aux LVE l'enseignement des cultures représentatives de ces langues. Dans ce cas, la matière est désignée sous les vocables « langues et cultures ». Dans une moindre mesure, les « cultures » peuvent être qualifiées comme étant « étrangères » ou « internationales ».

Si l'association langue/culture paraît de prime abord évidente, certains rapprochements semblent pour le moins surprenants. Ainsi, nous verrons les LVE associées à des notions plus englobantes : « développement personnel », « projet professionnel », « environnement de l'entreprise », « enseignement de management » ou « enseignement transversal ». Cette façon d'agréger les LVE à des concepts plus concrets obéit nécessairement à une conception plus transverse des enseignements linguistiques. Dans le premier exemple (« développement personnel »), les LVE sont vues comme des éléments servant à la valorisation des talents et potentiels qui permettent d'améliorer ses performances personnelles. Dans le second exemple (« projet professionnel »), on admet que les LVE font dorénavant partie du projet de professionnalisation des futurs ingénieurs. Dans le troisième exemple (« environnement de l'entreprise »), elles deviennent un instrument incontournable du travail professionnel. Dans le quatrième exemple (« enseignement de management »), on reconnaît qu'un manager aura toujours recours aux LVE pour gérer ses projets, d'où la nécessité d'inclure les enseignements linguistiques dans les programmes.

Dans le cinquième exemple (« enseignement transversal »), les LVE dépassent le cadre d'une discipline pour s'inscrire dans une pratique d'interdisciplinarité propice au développement de compétences générales et transversales.

Dans certains cas, les LVE peuvent aussi être associées à un empilement de matières parmi lesquelles se trouvent : « la communication », « l'économie », « la gestion », « le droit » et même « le sport ». Nous pouvons penser que certaines écoles d'ingénieurs ont du mal à classer toutes les disciplines qui ne se réfèrent pas au cœur du métier. Dans la plupart des cas, nous constatons qu'il n'en est pas ainsi puisque les établissements classent les LVE dans un agrégat plus général, se référant aux SHS, où elles sont souvent identifiées aux sciences « connexes ». Ainsi, nous verrons apparaître les noms « sciences humaines, économiques et sociales » ou, tout simplement, « humanités ».

Certaines écoles d'ingénieurs ont préféré de ne pas afficher le nombre de LVE obligatoirement enseignées. Mais la moitié d'entre elles (50 %) indiquent l'obligation d'étudier deux LVE dans leur cursus ; presque un quart des établissements (23 %) indiquent n'enseigner qu'une seule LVE. Il faut savoir donc que l'anglais, par son statut de LV1, est obligatoire dans les établissements de formation d'ingénieurs, raison pour laquelle l'immense majorité des écoles (78 %) l'intègrent dans leurs programmes affichés sur Internet. Pour l'intérêt de ce travail, nous remarquerons (*cf.* annexe 4) que l'espagnol y apparaît en deuxième position en tant que LV2 la plus mentionnée par la moitié des établissements (49 %).

La présence d'accords internationaux signés par les écoles d'ingénieurs avec des pays de langue espagnole est un autre indicateur utile pour jauger l'importance de cette langue dans ces établissements. Si les relations internationales sont souvent gérées en français ou en anglais, il paraît improbable qu'elles se fassent sans privilégier la langue des partenaires hispaniques. En effet, nous voyons mal comment gérer de façon efficace ces relations sans avoir recours à l'espagnol. Par conséquent, nous estimons que l'espagnol doit être une LVE utile dans les écoles d'ingénieurs puisque l'immense majorité d'entre elles (87 %) ont signé des accords avec l'Espagne, puisqu'une majorité l'a fait avec des pays d'Amérique du Sud (principalement avec

l'Argentine) et puisqu'un bon tiers des écoles (36 %) affichent aussi des partenariats avec l'Amérique du Nord (le Mexique pour la sphère hispanophone).

Cette courte étude des configurations de l'enseignement des LVE au sein des écoles d'ingénieurs nous a permis de mettre en évidence des affichages différenciés et de distinguer ainsi diverses « tendances culturelles ». Toutefois, à ce stade de nos recherches, nous ne pouvons pas encore rendre compte des représentations logiques qui les sous-tendent. Il nous faudrait donc enquêter les différents acteurs des formations correspondantes pour mettre à jour les positions épistémologiques sur lesquelles repose la place occupée par l'espagnol dans ces établissements. Puisqu'un tel travail dépasse les objectifs de notre thèse, nous nous permettons de souligner l'intérêt d'une telle recherche pour son ultérieure réalisation.

1.4.3. L'enseignement des langues étrangères

L'une des originalités du système français de formation des ingénieurs consiste à consacrer une part importante de la formation à des domaines qui ne relèvent pas directement des sciences et des techniques (cf. 1.2). Le CEFI (1999 : 3) précise que parmi ces domaines « [...] figure en bonne place dans toutes les écoles d'ingénieurs, depuis les années soixante, une offre de langues étrangères qui n'a pas vraiment d'équivalent ailleurs ».

Des considérations d'ordre politique conditionnent toute l'organisation des enseignements linguistiques dans les formations françaises d'ingénieurs, en particulier en ce qui concerne l'enseignement des LVE autres que l'anglais. Ainsi, l'introduction de l'espagnol dans la plupart de ces écoles fait preuve d'une politique de l'enseignement des LVE liée au mouvement d'ouverture internationale des établissements. La proposition d'étudier la langue espagnole obéit généralement à une volonté de réorienter l'organisation, la pédagogie et souvent l'esprit de l'enseignement des LVE dans les écoles. L'introduction de deux LVE obligatoires est une réalité dans les écoles les mieux placées depuis les années 1980. À partir des années 1990, cette expérience concluante sur l'utilité des LVE pour l'ingénieur, faite dans des établissements précurseurs en la matière, a été progressivement étendue à

l'ensemble des écoles rendant ainsi obligatoire l'apprentissage de deux LVE : l'anglais en LV1 et une LV2 au choix entre, majoritairement, l'allemand et l'espagnol mais aussi, entre autres, l'italien, le portugais, l'arabe, le russe et le chinois, sans oublier le français pour les nombreux étrangers inscrits régulièrement en formation diplômante.

La place accordée à l'étude des LVE est devenue de plus en plus importante, représentant globalement entre 10 % et 20 % du volume global d'enseignement selon les écoles. Les évolutions d'une offre diversifiée de LVE ont eu des effets démultiplicateurs affirmant l'intérêt des élèves-ingénieurs de pouvoir découvrir ou perfectionner une deuxième voire une troisième langue.

En règle générale, en ce qui concerne les LV2, les systèmes d'enseignement dans les formations françaises d'ingénieurs sont conçus dans un esprit de libre choix de l'étudiant qui peut varier en fonction de plusieurs facteurs. Le projet personnel en est un : si l'orientation de l'élève-ingénieur prévoit un séjour sous forme de stage, séjour académique ou formation bi-diplômante¹⁰⁴ en milieu hispanique, il est logique de renforcer les compétences en espagnol. Le goût pour l'ouverture culturelle a aussi un poids décisif : un certain nombre d'élèves-ingénieurs voient dans l'acquisition des LVE une opportunité d'épanouissement personnel et, comme ils ont travaillé l'anglais pendant au moins sept ans (en collège et en lycée) avant d'intégrer une formation d'ingénieur, ils peuvent voir dans l'étude de l'espagnol un moyen de s'ouvrir davantage au monde. Par ailleurs, les résultats du concours d'entrée peuvent aussi être un facteur influençant le choix d'une LV2 ou d'une LV3 : en cas de bons résultats en anglais, l'accent peut être reporté sur une autre LVE (souvent l'espagnol).

La diversification des enseignements linguistiques dépend en grande partie de la politique incitative adoptée par la direction de l'école en faveur de la formation internationale. Si certains établissements se contentent de proposer le tout anglais,

¹⁰⁴ Formation visant l'obtention d'un double diplôme, celui de l'institution où l'élève est régulièrement inscrit et celui d'une institution partenaire. Suivant un principe de réciprocité stipulé dans une convention de partenariat, les deux institutions s'engagent à décerner leurs diplômes respectifs aux candidats ayant satisfait aux examens prévus à cet effet. Les formations bi-diplômantes sont fréquentes dans les formations françaises d'ingénieurs.

d'autres, au contraire, misent sur une politique de formation plus ambitieuse. Prenons l'exemple de l'École Nationale des Ponts et Chaussées (ENPC) (CEFI : 1999 : 6) :

La place importante qui est dévolue aux langues à l'École des Ponts découle d'une politique volontariste et réfléchie de la direction de l'École en matière de formation internationale. Elle se traduit, entre autres, par la mise à disposition de moyens conséquents pour développer les opportunités de séjours et de stages à l'étranger des élèves.

Cependant, il faut bien se garder de considérer le cas de l'ENPC comme étant celui des toutes les écoles. Cette situation idéalement présentée est, en réalité, loin de faire le commun dénominateur dans les écoles d'ingénieurs. Le contexte décrit en 1999 reste, aujourd'hui encore, d'une inquiétante actualité (CEFI, 1999 : 18) :

[...] Les linguistes ont toujours du mal à sortir d'une certaine marginalité à l'intérieur des écoles car une majorité des collègues scientifiques reste convaincu que leur présence est illégitime [...]. Ces collègues s'imaginent que les cours de langue sont une reprise ou une suite sans fin des cours du secondaire dont ils perçoivent mal l'utilité pour un ingénieur.

À supposer qu'ils soient décrédibilisés aux yeux de leurs collègues technologues, la marginalisation des professeurs de LVE est une tendance fâcheuse qui n'a, de nos jours, aucune justification. La position délicate des linguistes dans les écoles d'ingénieurs est une conséquence d'un faux-débat. L'immense majorité des effectifs entrant dans une formation d'ingénieurs viennent d'un parcours où les LVE ont souvent été négligées. Ils arrivent à intégrer une formation supérieure avec parfois d'immenses lacunes en LVE et ne disposent que rarement d'un niveau opérationnel. Se référant aux niveaux parfois déplorables en LVE des candidats aux études d'ingénieur, les professeurs des disciplines technologiques déclarent qu'ils ne sont pas là pour pallier les défauts de l'Éducation nationale. Mais, vu sous cet angle, les linguistes non plus ne sont pas là pour reprendre en boucle les notions linguistiques supposées acquises en collège et en lycée. Nous pouvons ainsi nous demander (CEFI, 1999 : 18) : « [...] Pourquoi enseignerait-on la physique ou les maths dans une école d'ingénieurs, puisque les élèves auraient dû apprendre tout cela dans le secondaire ? ».

Les aspects de politique éducative animent donc les débats. Cependant, au-delà des avis des uns et des autres, la réalité de la formation linguistique en écoles d'ingénieurs

repose, depuis plusieurs décennies et dans un contexte d'explosion de l'internationalisation des affaires, sur un constat récurrent : les professeurs de LVE s'efforcent de proposer des enseignements relevant de la professionnalisation, notion sur laquelle repose toute la légitimité qui permet de qualifier leur formation comme équivalente à celle des matières d'utilité technique.

D'autres aspects d'ordre qualitatif ou quantitatif sont aussi à considérer pour caractériser l'enseignement des LVE dans les formations françaises d'ingénieurs. Au-delà de l'utilité de telle ou telle LVE, les établissements se posent sans cesse la question de savoir quelles seraient les autres raisons valables pour les inclure dans les *curriculums*. Ils se demandent ainsi quelles autres LVE, en dehors de l'anglais, il faudrait enseigner en école d'ingénieurs, combien de LVE faudrait-il rendre obligatoires et, surtout, avec quelle charge horaire d'enseignement.

Les écoles d'ingénieurs ont mesuré pertinemment que la mondialisation des échanges imprime aux carrières professionnelles une dimension internationale. Cette évolution se traduit par l'application des recommandations de la CTI visant à doter les élèves-ingénieurs des compétences nécessaires pour intégrer ou gérer des projets internationaux. Cela implique l'acquisition d'autant de connaissances linguistiques et culturelles que possible et, notamment, des compétences communicatives en LVE.

Pourtant, la situation actuelle dans un certain nombre d'écoles semble, pour le moins, paradoxale. D'un côté, elles doivent faire face à l'injonction généralisée de faire cohabiter dans la formation les SHS et les sciences exactes et à l'obligation d'augmenter le niveau de compétences linguistiques des élèves-ingénieurs. D'un autre côté, elles doivent aussi résister contre un fond de réticence généralisée envers l'étude des LVE affichée non seulement par les élèves-ingénieurs eux-mêmes mais aussi par un corps enseignant culturellement technocentré qui n'arrive pas à s'apercevoir complètement du rôle désormais incontournable des LVE dans la nouvelle économie.

Certains chercheurs expliquent que la portion congrue réservée aux LVE dans beaucoup de cursus français d'élèves-ingénieurs est une conséquence d'un

processus historique (SANDS-MEYER, 2016 : 50) : « Souvent stigmatisé aujourd'hui en raison de compétences linguistiques lacunaires et d'une culture générale défailante [...], l'élève-ingénieur n'a, au fond, fait qu'obéir à l'impératif catégorique ordonnant sa formation [...] : réussir les prochains examens dominés par les matières scientifiques et techniques ».

Dans ce contexte et contrairement à l'approche anthropocentrée¹⁰⁵, la culture scientifique technocentrée¹⁰⁶ de l'immense majorité des écoles d'ingénieurs empêche l'émergence des matières relevant du domaine des SHS lorsque ces écoles ne prennent pas en compte l'évolution du métier d'ingénieur qui exige de plus en plus un travail en collaboration avec d'autres expertises que la sienne. Néanmoins, le rôle des LVE ne devrait pas être négligé dans une formation destinée à des futurs cadres supérieurs. SANDS-MEYER (2016 : 54) continue : « il s'agit aujourd'hui de former [...] des citoyens du monde susceptibles de faire face à des défis de toutes sortes, en particulier sur le plan linguistique, dépassant largement le cadre national ». L'apport des LVE à la formation des élèves-ingénieurs souffre d'un déficit de légitimité constant à cause d'un type de myopie institutionnelle qui, d'après SANDS-MEYER (2016 : 55) relègue les LVE « au statut de passe-temps dont l'aide à la prise de décision, opérationnelle ou financière, serait insignifiante ».

Au-delà des discours officiels concernant l'utilisation des LVE dans le monde du travail, la vision des différentes équipes de direction des écoles conforte malheureusement ces tendances. SANDS-MEYER (2016 : 55) constate :

Les élèves-ingénieurs n'entrevoient l'urgence qu'au pied du mur, quand, à quelques semaines de leur examen final, ils comprennent (tardivement) que l'obtention des scores prescrits par l'institution [...] fait partie du bon de sortie de l'école avec le titre visé et du ticket d'entrée dans un monde professionnel où règne une concurrence féroce.

Nous croyons qu'il est urgent de gérer ces problèmes avec beaucoup plus d'anticipation et, surtout, à partir de l'analyse des bons indicateurs. Notre expérience

¹⁰⁵ L'approche anthropocentrée est une perspective d'enseignement qui donne la priorité aux sciences humaines et sociales.

¹⁰⁶ L'approche technocentrée est une perspective d'enseignement qui donne la priorité aux sciences et techniques.

de terrain nous permet de constater que l'implication des enseignants de LVE dans la gestion globale des établissements de formation des ingénieurs devient une nécessité. Ces derniers gagneraient à être intégrés dans les équipes de direction non seulement parce qu'ils connaissent les enjeux des enseignements linguistiques pour les élèves-ingénieurs mais aussi parce qu'ils disposent d'informations concrètes utiles pour le pilotage du dispositif. Ainsi, prendre en compte l'avis des professeurs des LVE reviendrait à mesurer l'ampleur des impératifs de gestion linguistique dont les établissements ne peuvent plus faire l'impasse.

1.5. LES POINTS DE VUE DES PERSONNALITÉS CONCERNANT LA LANGUE ESPAGNOLE DANS LES FORMATIONS FRANÇAISES INGÉNIEURS

Comme nous avons pu le constater dans les points précédemment développés, la langue espagnole est une LVE évaluée dans les concours d'entrée aux écoles d'ingénieurs et qui fait partie de leurs *curriculums*. Toutefois, son intégration dans les dispositifs de formation obéit à des considérations qui relèvent trop souvent plutôt du domaine des représentations que de sa vraie valeur utilitaire.

Afin de connaître les points de vue circonstanciés de certains acteurs connaisseurs du dispositif de formation des ingénieurs français, nous présentons ci-dessous : premièrement, la méthodologie adoptée pour élaborer le sondage qui leur a été consacré; deuxièmement, l'analyse des résultats obtenus ; troisièmement, la synthèse des avis recueillis concernant les atouts, les faiblesses, les opportunités et les menaces attribués à la langue espagnole et, quatrièmement, les stratégies que nous pouvons dégager pour cette langue dans le contexte précis de formation qui fait l'objet de notre étude.

1.5.1. La méthodologie concernant le sondage semi-dirigé

Notre sondage semi-dirigé en ligne, intitulé « L'espagnol dans les formations françaises d'ingénieurs » (*cf.* annexe 5), a recueilli l'avis de certaines individualités qui

se sont prononcées sur les atouts, les faiblesses, les opportunités et les menaces (AFOM) concernant l'espagnol dans les formations françaises d'ingénieurs.

La méthode AFOM¹⁰⁷ est (TANO, 2015a : 173) « un outil d'analyse stratégique et d'évaluation des tendances qui combine l'étude des forces et des faiblesses d'une organisation, d'un territoire, d'un secteur, d'un produit, etc., et l'étude des opportunités et des menaces de son environnement, afin d'aider à la définition d'une stratégie de développement ». Il s'agit d'un outil d'aide à la décision fréquemment utilisé pour la gestion des projets dans les entreprises. Certaines organisations internationales, telle l'Union européenne, par exemple, propose la méthode AFOM (COMMISSION EUROPÉENNE, 2006 : 103) parmi ses outils d'évaluation.

Cette méthode permet d'obtenir un cliché des points forts et des points faibles d'une situation à un moment donné. Elle tient compte de facteurs organisationnels (internes) et environnementaux (externes) afin d'explorer les côtés positifs et négatifs de chacun de ces axes pour en offrir une vision plus claire du sujet étudié. Dans le cas qui nous occupe, nous avons utilisé cette matrice comme un outil générique d'analyse qui nous a permis d'examiner la situation de l'espagnol dans les formations françaises d'ingénieurs. Le but de l'approche était de prendre en compte à la fois les facteurs internes et externes pour maximiser les potentiels des atouts et des opportunités et pour minimiser les effets des faiblesses et des menaces concernant cette LVE dans ce contexte précis de l'enseignement supérieur français.

La logique propre à cette analyse est basée sur trois principales caractéristiques :

- i) La qualité des données : l'approche qualitative de cette analyse vient du fait que les personnalités qui ont fourni les informations sont hautement qualifiées, représentatives du sujet étudié et ont un lien avec ce dernier.
- ii) La subjectivité des informations : les renseignements recueillis sont subjectifs par nature puisqu'il ne s'agit que d'avis personnels basés sur le jugement des participants.

¹⁰⁷ Ce modèle, élaboré dans les années 1960 par des professeurs de la Harvard Business School, s'est répandu sous le nom « modèle de Harvard » et reste plus connu sous l'acronyme anglais SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities and Threats*).

iii) La temporalité : les atouts et les faiblesses ont un caractère actuel tandis que les opportunités et les menaces incluent les notions d'avenir et de prospective.

C'est dans un esprit de collecte de points de vue circonstanciés, permettant d'éclairer la situation actuelle et l'avenir de l'espagnol dans les formations françaises d'ingénieurs, que nous avons engagé une série de consultations auprès d'un échantillon de responsables de différents milieux. Il s'agissait de personnes ayant une connaissance de terrain indiscutable sur la formation des ingénieurs en France, raison pour laquelle nous les avons choisies. Les contributeurs ayant participé à notre sondage font ainsi partie d'un panel représentatif de personnalités qui remplissent au moins quatre conditions : a) ils représentent un des différents avis possibles sur le sujet étudié ; b) ils ont une longue trajectoire dans l'enseignement supérieur français et/ou dans des organismes qui s'y rattachent ; c) ils interviennent, de façon directe ou indirecte, dans les différents dispositifs de formation d'ingénieurs en France ; et d) ils ont une position de décideur, d'influenceur et même de prescripteur au sein d'organismes associatifs divers en lien avec le monde de l'ingénierie.

Le sondage leur a été adressé nominativement car ce qui nous intéressait était leur avis personnel sur les différents sujets abordés. Le tableau 4 présente la liste anonymisée des participants qui ont accepté de répondre ouvertement et librement aux questions.

Tableau 4
Liste des participants au sondage
« L'espagnol dans les formations françaises d'ingénieurs »

Code d'interviewé :	Fonction associative :	Activité professionnelle :	Avis recueilli le :
1	Président de Union des Professeurs de Langues Étrangères des Grandes Écoles Supérieures et Scientifiques (UPLEGESS)	Responsable du Département de la Formation Linguistique de l'École des Ponts Paris Tech	10/02/2015
2	Président de la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI)	Ingénieur à la Régie Autonome des Transports Parisiens (RATP)	07/01/2015
3	Délégué Général du Comité d'Études sur les Formations d'Ingénieurs (CEFI)	Conseiller au CEFI	08/01/2015
4	Président du Conseil Scientifique de l'UPLEGESS	Enseignant-chercheur à l'Université Lumière Lyon 2	29/11/2014
5	Président de l'Association de recherche en SHS dans les écoles d'ingénieurs (réseau INGENIUM).	Professeur émérite à l'Institut National des Sciences Appliquées (INSA) de Strasbourg	01/12/2015
6	Responsable de la Commission « Formation » de la Conférence des Grandes Écoles (CGE).	Directeur de l'École des Ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP)	01/12/2014

Source : élaboration personnelle à partir du sondage semi-dirigé en ligne réalisé à 6 personnalités choisies (TANO, 2015).

1.5.2. Les résultats obtenus

Nous synthétisons ci-dessous les réponses données par les six personnalités interviewées aux questions posées concernant les 14 grands sujets traités dans le questionnaire.

Sujet 1 : « La mondialisation des échanges économiques et technologiques et l'intégration des besoins concrets de plurilinguisme¹⁰⁸ observés sur le terrain ».

Les six interviewés sont unanimes par rapport à la réponse à donner à la première question. Pour faire face à la mondialisation des échanges économiques et technologiques, il faudrait, sur le terrain, maîtriser plusieurs LVE (et pas seulement l'anglais), en particulier celles des interlocuteurs et des clients. Quant à savoir dans quelle mesure les formations françaises d'ingénieurs intègrent dans leurs cursus les besoins concrets de plurilinguisme observés par les ingénieurs sur le terrain,

¹⁰⁸ Capacité d'un individu à employer à bon escient plusieurs variétés linguistiques. Si le multilinguisme se réfère à la sphère sociétale, le plurilinguisme est, lui, un concept qui ne concerne que la sphère individuelle.

l'interviewé n° 1 rappelle que la CTI conseille vivement de rendre les LV2 obligatoires et que cette recommandation devient l'élément structurant le plus important puisque beaucoup d'écoles d'ingénieurs attribuent effectivement une grande importance à la LV2. L'interviewé n° 2 considère que, s'il existe des exceptions notables, cette intégration est variable et globalement modérée. D'une part, il n'est pas certain que la demande du monde professionnel remonte vers les écoles sur un aspect aussi précis. D'autre part, l'exigence portée par la CTI d'un niveau d'anglais certifié peut avoir pour conséquence de concentrer les moyens sur cette langue. L'interviewé n° 3 juge que les formations françaises d'ingénieurs intègrent la notion de plurilinguisme d'une manière limitée mais pas totalement symbolique. L'interviewé n° 4 évoque l'existence d'une grande hétérogénéité dans les établissements en termes de politique linguistique et que, quoi qu'il en soit, ce qui est offert est en deçà des besoins qui s'expriment dans le monde réel de l'ingénierie, de l'économie, des nouvelles relations sociales et professionnelles suscitées par la globalisation des échanges. L'interviewé n° 5 indique que cette intégration se fait concrètement à travers les stages à l'étranger ou les échanges interuniversitaires. L'interviewé n° 6 abonde en ce sens lorsqu'il signale que cela se fait par les expériences obligatoires à l'étranger et l'obligation d'apprentissage de deux LVE minimum.

Sujet 2 : « Les arguments justifiant la position de l'espagnol en tant que deuxième LVE la plus étudiée dans la formation d'ingénieurs en France ainsi que les critères les plus importants qui expliquent le choix de l'espagnol ».

De récents sondages prouvent que l'espagnol devient progressivement la LV2 la plus demandée et la plus étudiée dans la formation des ingénieurs en France. Selon l'avis des interviewés n° 1, 2, 3, 4 et 6, ce constat se justifie plutôt par l'envie des étudiants de s'ouvrir à d'autres cultures. L'interviewé n° 5 pense qu'il s'agit plutôt de la volonté des organismes de tutelle et des établissements de former des ingénieurs trilingues. Pour expliquer le choix de l'espagnol, les répondants se sont basés sur plusieurs critères. Ainsi, l'interviewé n° 1 fait référence à la continuité de l'apprentissage de cette langue entre le secondaire et l'université pour les étudiants qui, par exemple, ont commencé l'espagnol au collège. Ce choix se fait aussi en raison de la familiarité du français et de l'espagnol au sein du groupe des langues romanes. Un autre critère

peut être le fait que l'espagnol est une langue parlée par beaucoup de personnes dans le monde. L'interviewé n° 2 parle d'un attrait pour le sud en général et pour l'Amérique latine en particulier (comparé, par exemple, au périmètre géographique restreint de la langue allemande). Il explique aussi ce choix par la proximité d'une langue latine pour des étudiants français tandis que l'interviewé n° 3 l'attribue à une certaine facilité chez les étudiants francophones pour l'apprentissage de la langue espagnole et, plutôt, à une certaine vision de l'Amérique latine qui les attire. Pour l'interviewé n° 4, l'espagnol est une langue d'avenir, d'une part pour des raisons démographiques (près de 500 millions de locuteurs) et d'autre part parce qu'elle progresse en tant que langue de communication dans tous les secteurs (internet, diplomatie, communautés scientifiques, etc.) ; enfin, parce qu'elle permet, de par son histoire hybride et les multiples cultures qu'elle englobe, d'ouvrir de nouvelles perspectives pour appréhender les enjeux et les crises du monde actuel (impasse écologique, prise en compte de la diversité culturelle, alternatives économiques, etc.). L'interviewé n° 5 explique la progression de l'espagnol non seulement par l'attrait pour les pays d'Amérique latine mais aussi par la réaction contre la domination de l'anglais. Quant à l'interviewé n° 6, il pense que le développement de l'espagnol est plutôt dû à un apprentissage simple et rapide pour les Français.

Sujet 3 : « L'enseignement de l'espagnol dans la formation d'ingénieurs comme effet de mode et comme réflexion sur l'évolution de la profession ».

Si pour les interviewés n° 1, 2 et 6 l'enseignement de l'espagnol dans la formation des ingénieurs s'inscrit dans le cadre d'une réflexion sur l'évolution de cette profession, pour les interviewés n° 3, 4 et 5 il s'agit plutôt d'un effet de mode. Pour justifier son point de vue, l'interviewé n°1 trouve la raison la plus évidente dans le nombre d'hispanophones dans le monde, argument qui devient stratégique, au niveau individuel et institutionnel, pour le développement des cours d'espagnol. Selon lui, cette langue est malheureusement portée par un effet de simplicité pour les francophones (représentation très répandue). L'interviewé n° 2 rappelle qu'il n'y a pas un courant de réflexion majeur sur ce thème dans les travaux actuels des parties prenantes aux formations d'ingénieur alors que l'interviewé n° 3 attribue clairement l'essor de l'espagnol dans les formations d'ingénieurs à l'application du trilinguisme souhaité

pour ces futurs professionnels. Pour l'interviewé n° 4, il y a plusieurs raisons qui expliquent la présence de l'espagnol dans les formations d'ingénieurs : le nombre croissant d'étudiants qui ont appris cette LVE dans le secondaire; le développement des échanges académiques européens et internationaux; la proximité culturelle entre la France et les pays hispaniques, une vision partagée de l'ingénieur (concernant la dimension généraliste de la formation mais comportant aussi une forte culture scientifique de base); les stratégies géoéconomiques suscitées par les pays émergents; l'évolution des métiers de l'ingénierie et le rôle de plus en plus médiateur des ingénieurs qui les oblige à maîtriser les outils de communication et à prendre en compte la diversité culturelle dans la conception et le développement de nouveaux produits. Quant à l'interviewé n° 5, il trouve une explication dans le potentiel de développement des pays d'Amérique latine et les relations de ces pays avec l'Europe. Il fait allusion à une collaboration de plus en plus marquée entre ces blocs géopolitiques et il parle même de l'importance de la langue espagnole aux États-Unis.

Sujet 4 : « La perception du degré d'utilité professionnelle de la langue espagnole chez les dirigeants des établissements qui forment des ingénieurs ».

Selon les interviewés n° 1, 3, 4, 5 et 6, les dirigeants des établissements qui forment des ingénieurs perçoivent la langue espagnole comme étant utile. Seulement l'interviewé n° 2 pense qu'ils la considèrent peu utile. Quand nous leur demandons de préciser quelle utilité ils voient pour cette langue au niveau professionnel, force est de constater que les réponses sont très variables selon les interlocuteurs. Le seul à avoir fait une réponse négative est l'interviewé n° 2 pour qui l'existence d'un discours favorable à l'utilité de langue espagnole est, selon lui, peu audible (mais sans en expliquer les raisons). Par contre, tous les autres participants ont apporté des arguments plutôt positifs. Ainsi, pour l'interviewé n° 1, l'apprentissage de l'espagnol est plus ou moins stratégique selon les partenariats de chaque établissement. Si pour l'interviewé n° 3 cette utilité est moyenne, l'interviewé n° 4 observe que de nombreux responsables semblent encore persuadés qu'il suffit de maîtriser l'anglais, *lingua franca* des sciences et de l'économie, mais il ajoute qu'ils ne sont peut-être pas aussi nombreux qu'il y a vingt ans. Pour l'interviewé n° 5, l'utilité professionnelle de l'espagnol est liée à l'implantation des entreprises françaises dans les pays d'Amérique

du sud et au potentiel de développement de ces pays. L'interviewé n° 6 considère que cette langue sert plutôt à développer la compréhension culturelle.

Sujet 5 : « Le niveau minimal B1 en LV2 recommandé par la CTI pour l'obtention du titre d'ingénieur et son éventuelle évolution vers un niveau obligatoire ».

En ce qui concerne la LV2, la CTI recommande son étude sans exiger un niveau minimal alors qu'un niveau seuil B2 est déjà requis pour la LV1 (l'anglais). Un seul participant, l'interviewé n° 4, a déclaré que cette situation devrait être modifiée mais il avoue que c'est une question difficile car l'obligation en soi n'est pas nécessairement une bonne chose. Cependant, dans le contexte actuel où les impératifs budgétaires réduisent l'offre de formation (ou la conditionnent à des critères hâtifs de rentabilité), défendre l'obligation de niveau, c'est promouvoir la formation en langues et garantir un niveau minimum de qualité des formations. Les autres interviewés sont d'un avis contraire et considèrent que cette situation ne devrait pas être modifiée. À la question de savoir s'il serait opportun, pour l'obtention du titre d'ingénieur, de rendre « obligatoire » le niveau B1 en LV2 (qui est à ce jour seulement « recommandé »), ils répondent unanimement qu'il ne faut pas changer ce principe car, selon l'interviewé n° 1, il permet d'attirer les débutants qui représentent aussi un vivier très important pour chaque LV2. Pour l'interviewé n° 2, il importe de bien saisir l'utilité d'une LV2 et de valoriser mieux là-dessus les écoles qui avancent en ce sens. L'interviewé n° 5 juge qu'il y a déjà trop d'obligations en tous genres pour l'obtention du diplôme et qu'il serait mieux de se fier au plaisir d'apprendre sans la contrainte certificative.

Sujet 6 : « L'espagnol dans l'offre éducative en LVE dans les formations d'ingénieurs françaises ».

En ce qui concerne l'offre de formation en LVE dans les écoles françaises d'ingénieurs, tous les interviewés déclarent avoir déjà exercé leur influence dans le but de faire évoluer cette offre, sauf un, l'interviewé n° 2, qui avoue ne pas connaître en réalité l'utilité des LV2 ressentie par les ingénieurs. À la question de savoir quelles mesures on pourrait prendre afin de donner sa juste valeur à l'enseignement de l'espagnol dans les formations d'ingénieurs, l'interviewé n° 1 explique que la langue espagnole se défend très bien toute seule et que la situation actuelle est satisfaisante. Cette

personnalité considère que la seule amélioration possible serait que la CTI rende aussi obligatoire l'apprentissage des LV2. L'interviewé n° 4 commente que l'un des grands problèmes de la culture hispanique en France c'est qu'elle n'est pas assez visible. Il ajoute, en particulier, que les traductions d'ouvrages scientifiques sont largement insuffisantes et ne rendent pas compte de la richesse des productions hispaniques. Selon son avis, il est important de développer l'enseignement des LVE dans une perspective interculturelle et interdisciplinaire afin de placer leur enseignement au coeur de la formation et de faire comprendre aux étudiants qu'une LVE n'est pas seulement un outil mais vraiment une matière à penser. L'opinion de l'intervenant n° 5 est qu'il faudrait développer davantage les échanges et les collaborations avec les universités espagnoles et sud-américaines. Pour l'interviewé n° 6, l'espagnol est à sa juste place dans de nombreux établissements.

Sujet 7 : « Le rôle des LVE dans la formation d'ingénieurs de demain et la place de l'espagnol dans les dispositifs de formation des cadres du XXI^{ème} siècle ouverts sur l'international ».

Selon l'avis de quasiment tous les interviewés, dans la formation des ingénieurs de demain, les LVE, en tant qu'outils facilitant la gestion de projets, devraient être au coeur du dispositif de formation pour accompagner le développement des matières à caractère scientifique et technique. Seulement l'interviewé n° 3 considère qu'elles devraient occuper un rôle secondaire dans ce dispositif qui devrait mettre l'accent sur les seules matières en lien direct avec le coeur du métier. Nous leur avons demandé d'expliquer pourquoi certaines équipes de direction doutent encore à attribuer à l'espagnol la place qui lui reviendrait dans le dispositif de formation des cadres du XXI^{ème} siècle ouverts sur l'international. Pour l'interviewé n° 2, une plus grande et plus systémique internationalisation des écoles est souhaitée et doit concerner l'ensemble des parties prenantes et pas seulement le département des relations internationales et le département des langues. Mais l'espagnol ne peut être imposé partout car c'est une question de choix stratégique de l'établissement. Par rapport à ce choix stratégique, l'interviewé n° 3 déclare qu'il doit être pris en fonction de l'importance des langues laissant comprendre que d'autres LVE ont un poids supérieur à celui de l'espagnol. L'interviewé n° 4 ajoute que, si l'espagnol n'a pas encore la place qui lui

reviendrait dans le dispositif de formation des ingénieurs français, c'est à cause du poids des représentations (notamment celles en lien avec les notions « nord-sud ») qui associent le monde hispanique tantôt à des territoires encore en voie de développement, tantôt à des régions anarchiques ou dangereuses. Les cultures des pays de langue espagnole sont perçues comme peu propices aux préceptes de la rationalité cartésienne car, en suivant les représentations en vigueur, elles accorderaient plus d'importance à la passion qu'à la raison, à la littérature qu'à la philosophie, à l'art et les humanités qu'aux sciences et techniques. Ces représentations, qui persistent depuis le XIX^{ème} siècle, ont été renforcées premièrement par la construction européenne à laquelle l'Espagne s'est raccrochée très tardivement et, deuxièmement, par les crises politiques et économiques de l'Amérique latine (dictatures militaires, crise de la dette, narcotrafic, etc.). Une certaine idée de retard intellectuel de l'Espagne, véhiculée au début du XX^{ème} siècle par des intellectuels puis confortée par l'exil scientifique qui a fait suite à la guerre civile, a été entretenue jusqu'à nos jours par les médias comme en attestent certains commentaires très actuels sur la crise économique qui sévit aujourd'hui dans la péninsule ibérique. En toute lucidité, l'interviewé n° 5 explique que les mentalités évoluent lentement et que, par peur d'être dépassés, les membres des équipes de directions ne jugent souvent que par ce qu'ils connaissent. L'interviewé n° 6 pense, quant à lui, que l'espagnol n'est pas plus défavorisé que les autres LV2 proposées dans les formations d'ingénieurs.

Sujet 8 : « Le niveau exigé en LV2 lors de l'admission des candidats pour une formation d'ingénieurs et ses conséquences dans la programmation pédagogique des établissements ».

En ce qui concerne le rôle de la LV2 dans l'admission des candidats, l'avis majoritaire des interviewés est que les établissements qui forment les futurs ingénieurs devraient massivement faire le choix de ne pas exiger un niveau minimal. Seulement l'interviewé n° 4 y serait favorable car exiger un niveau minimum en LV2 dès l'entrée reviendrait à reconnaître l'importance des LVE dans la formation tout en les inscrivant dans une perspective d'évolution par rapport à l'enseignement secondaire. Il semble en effet surprenant que les exigences soient moindres en école d'ingénieur qu'en lycée. Les

interviewés qui s'opposent à l'exigence d'un niveau en LV2 pour les entrants appuient leur choix sur plusieurs arguments. L'interviewé n° 2 considère qu'il faut donner l'opportunité à ceux qui ne l'ont pas eue ou pas saisie et qu'il faut sans doute coupler cela avec les volontés de suivre un semestre international dans une université hispanique. L'interviewé n° 3 pense que le choix de l'espagnol est un choix individuel puisqu'il parle d'une pédagogie axée sur la progression personnelle. Pour l'interviewé n° 5, il faudrait ouvrir des possibilités d'initiation à l'espagnol mais, pour cela, on devrait favoriser des pédagogies non conventionnelles. L'interviewé n° 6 affirme que les conséquences du choix de ne pas exiger un niveau minimal en espagnol au moment d'entrer en formation d'ingénieurs seraient peu importantes.

Sujet 9 : « La situation de l'espagnol dans la formation des futurs ingénieurs et les causes d'une éventuelle dévalorisation de cette langue dans certains établissements ».

Dans la plupart des établissements qui forment des futurs ingénieurs, l'enseignement de l'espagnol semble être suffisamment valorisé. C'est l'avis des interviewés n° 1, 2, 3 et 6. Les causes d'une éventuelle dévalorisation de l'espagnol dans certaines écoles doivent être cherchées, selon l'interviewé n° 1, dans la faiblesse du marché du travail dans certains pays hispanophones. Selon l'interviewé n° 2, il ne s'agit pas d'une dévalorisation mais d'un manque de valorisation. Il faudrait valoriser l'espagnol mais sans rechercher à placer l'apprentissage d'une langue dans une vision systémique. Il n'empêche pas moins que les interviewés n° 4 et 5 considèrent que l'enseignement de l'espagnol est insuffisamment valorisé dans les formations françaises d'ingénieurs. L'interviewé n° 4 rappelle que ce sont les mêmes représentations évoquées antérieurement qui tendent à faire de l'espagnol une langue « facile » (pour les vacances d'été) par rapport à l'allemand réputé être une langue « difficile » (propre à la science et aux techniques) et à l'anglais qui est une langue de communication « mondiale ». La dimension internationale de l'espagnol est ainsi sous-évaluée, de même que la contribution du monde hispanique à l'ensemble de la production scientifique mondiale. Pour l'interviewé n° 5, l'éventuelle dévalorisation de l'espagnol est due à une pédagogie mal adaptée.

Sujet 10 : « Le statut de LV2 optionnelle attribué à l'espagnol et son évolution vers l'acquisition d'un statut de LV2 obligatoire ».

Dans les écoles d'ingénieurs, l'espagnol est souvent proposé comme LV2 optionnelle. Pourtant, pour la moitié des interviewés, dans la formation des futurs cadres supérieurs que sont les élèves-ingénieurs, l'enseignement obligatoire d'une seconde LVE serait nécessaire. Selon l'interviewé n° 1, la complexité culturelle et linguistique du monde, et donc l'importance cruciale de l'aptitude d'adaptation, justifie le choix du plurilinguisme. Le citoyen européen doit parler trois langues, sa langue maternelle, l'anglais et une troisième langue. L'interviewé n° 4, avoue qu'il n'est pas favorable au caractère obligatoire du choix des disciplines par les élèves-ingénieurs, pas plus pour les LVE que pour les mathématiques, la physique ou la mécanique. Mais, dans le contexte disciplinarisé actuel, où les évaluations sont pondérées en fonction du caractère obligatoire des disciplines et des crédits (ECTS) qui leur sont affectés, l'enseignement obligatoire d'une seconde LVE semble indispensable. L'anglais ne suffit plus aujourd'hui et il suffira moins encore demain. Le maintien voire le renforcement de la pluralité linguistique n'est plus seulement une affaire de préservation de la diversité culturelle, mais bien plus, un atout indispensable pour appréhender les enjeux du présent et de l'avenir (le dépassement des frontières, l'ère numérique, la démocratie de la connaissance, l'éthique et les nécessaires transitions énergétiques et technologiques). Les LVE tout autant que les réseaux numériques constituent des couloirs de circulation de savoirs. L'interviewé n° 4 se demande : pourquoi se priver de ces atouts dans un monde globalisé où le succès de tout projet dépend de la capacité à interagir avec le monde extérieur, à comprendre l'altérité pour mieux dialoguer avec elle ? Parler seulement une langue c'est se priver d'une meilleure flexibilité cognitive, c'est réduire ses facultés analytiques et ses capacités de décision face aux problèmes, aux adversités, c'est être moins compétent pour affronter les défis du monde professionnel et des relations interpersonnelles. L'interviewé n° 6 abonde en ce sens en insistant sur le fait que l'anglais ne peut suffire en tant que seule langue et que, par ailleurs, toutes les cultures sont importantes. Ces propos doivent être nuancés par l'opinion de l'autre moitié des interviewés qui considèrent que l'enseignement obligatoire d'une seconde LVE serait superflu. L'interviewé n° 2 pense que la dimension stratégique de la politique internationale est rarement présente dans

ce choix. L'interviewé n° 3 est de l'avis que ce choix relève du libre arbitre des élèves-ingénieurs tandis que l'interviewé n° 5 ajoute que trop d'obligations tue le plaisir d'apprendre.

Sujet 11 : « Les obstacles dans l'introduction et/ou la promotion de l'espagnol dans les dispositifs de formation d'ingénieurs ».

Pour la plupart des interviewés (n° 1, 2, 4, 5 et 6), l'introduction et/ou la promotion de l'espagnol dans les dispositifs de formation des ingénieurs peut rencontrer des obstacles plutôt budgétaires liés à l'augmentation des dépenses. Il peut exister aussi d'autres obstacles. Ainsi, l'interviewé n° 2 insiste sur la dimension stratégique de la politique internationale des établissements où l'espagnol n'est pas toujours présent. Pour l'interviewé n° 3, le principal obstacle se trouve dans la concurrence avec les autres LVE tandis que l'interviewé n° 5 fait allusion à la surcharge des programmes de formation. L'interviewé n° 4 est le seul à considérer que les principaux obstacles sont plutôt stratégiques (par rapport aux zones géographiques prioritaires des établissements). Selon son avis, les aspects stratégiques pèsent davantage encore aujourd'hui car l'Espagne traverse une grave crise économique. Mais il y a aussi le poids des représentations évoquées antérieurement et, pour l'Amérique latine en particulier, le fait que l'enseignement des mathématiques basé sur des méthodologies anglo-saxonnes rend difficile l'accès aux écoles d'ingénieurs françaises et limite malheureusement les échanges académiques et les partenariats interinstitutionnels. Toutefois, il souligne aussi que cette situation est en train de changer depuis une dizaine d'années.

Sujet 12 : « La certification interne en espagnol faite par les établissements de formation d'ingénieurs et l'évolution vers une certification externe décernée par un organisme certificateur agréé et indépendant ».

L'immense majorité des établissements qui forment les ingénieurs certifient en interne un niveau en espagnol. Mais il existe la possibilité d'évoluer vers une certification externe faite par un organisme certificateur agréé et indépendant. Pour la plupart des personnalités interviewées, cette certification est appropriée et adaptée aux besoins

actuels. L'interviewé n° 4 considère qu'une certification externe garantit *in fine* la qualité des formations dispensées. Par contre, il n'est pas nécessaire qu'elle soit le fait d'un organisme international étranger. Les écoles d'ingénieurs pourraient devenir des centres d'examen du CLES¹⁰⁹ ; le ministère et la CTI pourraient faire valoir ces certifications auprès de leurs interlocuteurs étrangers et des entreprises. S'il considère à priori cette certification comme convenable, l'interviewé n° 5 pense aussi que les établissements peuvent se faire confiance et fonder leur notoriété sur le fait qu'ils forment des ingénieurs bilingues voire trilingues. Pour sa part, l'interviewé n° 6 ajoute que cette certification peut être valorisée par les opérateurs économiques. Néanmoins, pour d'autres interviewés, une certification externe et obligatoire serait inappropriée et inadaptée aux besoins actuels. Comme l'indique l'interviewé n° 1, il y a deux sortes d'enjeux qui vont dans le sens contraire des certifications : d'abord, il faudrait savoir qui paiera cette certification obligatoire en LV2 (alors qu'il existe en déjà une obligatoire en LV1). Ensuite, il faudrait savoir en quoi une certification externe ferait partie d'un projet pédagogique global intelligent sachant que le bachotage est un effet néfaste potentiel de ce genre d'évaluation linguistique. Pour l'interviewé n° 2, tout dépend de la demande et du besoin exprimé : celui d'une entreprise souhaitant un stagiaire maîtrisant l'espagnol à un certain niveau ou celui d'une université d'accueil exigeant un certificat reconnu pour y suivre des études.

Sujet 13 : « Les facteurs expliquant le manque d'enseignants titulaires en espagnol dans les établissements de formation d'ingénieurs ».

Peu d'établissements qui forment des ingénieurs disposent d'enseignants titulaires en espagnol. Pour toutes les personnalités interviewées, le facteur qui peut expliquer cette tendance est la volonté des écoles de stabiliser (voire diminuer) les dépenses de fonctionnement en faisant appel à des professeurs vacataires ou contractuels pour occuper des postes pourtant pérennes. Les causes qui expliqueraient le manque d'enseignants titulaires en espagnol dans ce genre d'établissements sont diverses. L'interviewé n° 1 fait allusion au déficit budgétaire de l'État. L'interviewé n° 2 se réfère

¹⁰⁹ Certificat de compétences en langues de l'enseignement supérieur. Le CLES a pour objet de valider les compétences des étudiants dans une ou plusieurs LVE acquises durant leur formation. Adossé au CECRL, ce certificat est mis en place par le MEN pour valoriser la maîtrise des langues par l'ensemble des étudiants de l'enseignement supérieur.

à l'incapacité des gestionnaires de créer des postes mutualisés entre plusieurs établissements à l'échelle d'une métropole. L'interviewé n° 4 recourt à l'histoire de l'enseignement supérieur en France pour expliquer ce phénomène. Pour lui, l'enseignement des langues rappelle celui des mathématiques, dispensées de plus en plus par des professeurs à statut second degré (PRCE et PRAG) et des vacataires alors que les postes d'enseignants-chercheurs (MCF et PU) sont réservés pour des spécialités propres à l'ingénierie. Il rappelle que les vacataires et les contractuels ne diminuent pas mais, à l'inverse, augmentent les dépenses de fonctionnement supportées par les établissements. C'est pourquoi on comprend qu'ils aient tendance à réduire les heures de face-à-face, à augmenter les effectifs des groupes et refuser de rendre la LV2 obligatoire. Il ajoute que le manque de titulaires en espagnol est aussi la conséquence d'une logique liée aux laboratoires de recherche qui, en écoles d'ingénieurs, privilégient les postes de titulaires en sciences pour l'ingénieur au détriment des SHS. L'interviewé n° 5 pense que, pour augmenter le nombre de titulaires en espagnol, il faudrait susciter et favoriser la demande.

Sujet 14 : « Les raisons justifiant la recherche en LE appliquées dans les établissements qui forment des ingénieurs ».

La recherche concernant les LVE appliquées est quasiment inexistante dans les établissements qui forment des ingénieurs. Si, pour un seul interviewé, le n° 6, il n'y a aucune raison valable pour justifier la recherche en langues dans une formation d'ingénieurs, d'après les observations de la plupart des participants à ce sondage, de réels besoins existent pour légitimer ce type recherche. Les raisons qui justifieraient la présence d'équipes de recherche en LVE dans les formations d'ingénieurs sont variées. Selon l'interviewé n° 1, les langues-cultures représentent une partie essentielle de la formation des ingénieurs. Comme l'ensemble de la formation doit être systématiquement stimulée par l'innovation pédagogique, la recherche, qui seule est capable de nourrir une telle innovation, est donc primordiale afin de garantir dans la durée la qualité des apprentissages. L'interviewé n° 3 rappelle l'importance que revêt l'interculturalité dans le travail des ingénieurs, d'où l'intérêt de traiter ce sujet sur le plan de la recherche. L'interviewé n° 4 observe que les besoins sont multiples mais que le fait de les nier préserve le *statu quo*. Développer une recherche en langue, en

interaction avec les recherches en sciences de l'ingénieur et en SHS, constituerait un formidable atout pour les établissements afin d'appréhender les grandes mutations globales actuelles. Pour l'interviewé n° 5, c'est un point d'une grande importance car l'enseignement supérieur doit être toujours adossé à la recherche et la constitution d'équipes de recherche en LVE valoriserait la position des enseignants linguistes.

1.5.3. Le résumé des tendances observées

La grille d'analyse AFOM (atouts, faiblesses, opportunités, menaces) nous a permis d'élaborer quatre types d'informations concernant le domaine étudié.

Les atouts de l'espagnol :

Les atouts ou forces sont les facteurs positifs internes ou, pour ainsi dire, intrinsèques au statut de la langue espagnole, et ayant une incidence favorable sur le contexte qui fait l'objet de notre analyse. Les principaux atouts seraient les suivants :

- L'espagnol devient la LV2 la plus étudiée dans la formation d'ingénieurs en France.
- L'apprentissage de l'espagnol peut se faire rapidement en raison de ses liens avec le français en tant que langues romanes.
- L'attrait pour l'Amérique latine incite les jeunes à choisir l'espagnol.
- L'espagnol est une langue parlée dans une vingtaine de pays et soutenue par une démographie en croissance.
- L'espagnol progresse en tant que langue de communication internationale dans de nombreux secteurs, y compris les domaines scientifiques et techniques.
- Le développement des échanges sur la scène internationale accorde à l'espagnol une place parmi les langues qui comptent dans le secteur éducatif.
- Les dirigeants des établissements qui forment des ingénieurs perçoivent l'espagnol comme une langue utile.
- La complexité culturelle et linguistique du monde rend décisive l'aptitude d'adaptation des ingénieurs qui se développe grâce à la manipulation des langues.

- Dans un contexte globalisé, le succès de tout projet dépend de la capacité à interagir avec le monde extérieur et à comprendre l'altérité pour mieux dialoguer avec elle. En ce sens, les LVE sont un atout indéniable pour n'importe quel manager compétent, capable d'affronter les défis du monde professionnel d'aujourd'hui.

Les faiblesses de l'espagnol :

Les faiblesses constatées, interprétées comme des aspects négatifs internes, propres à la formation en contexte ingénieur, ayant une incidence défavorable et pour lesquels des marges d'amélioration existent. Voici les principales débilites :

- L'espagnol est intégré de manière modérée, voire limitée, dans les cursus de formation d'ingénieurs.
- La CTI recommande l'étude d'une LV2 sans exiger un niveau minimal.
- Certains établissements jugent que l'espagnol ne mériterait pas d'être davantage diffusé.
- La culture hispanique actuelle, dans toute sa diversité, n'est pas assez visible en France.
- Des représentations sur un certain « retard » économique, politique et social du monde hispanique sont encore entretenues par les médias.
- Les exigences en matière d'apprentissage de l'espagnol sont moindres en école d'ingénieur qu'en lycée.
- Une pédagogie mal adaptée aux besoins des élèves-ingénieurs semble être la cause du manque de valorisation de l'espagnol dans les formations d'ingénieurs.
- Les établissements qui forment des ingénieurs disposent de peu d'enseignants titulaires en espagnol et se contentent d'embaucher des vacataires peu impliqués dans la promotion de cette langue.
- Dans les établissements qui forment des ingénieurs, la recherche concernant les LVE appliquées est quasiment inexistante.

Les opportunités qui s'offrent à l'espagnol :

Les opportunités sont les possibilités extérieures positives qui concernent la langue espagnole et qui ont une incidence favorable dont on peut éventuellement tirer parti. Nous dressons ci-dessous la liste des principales opportunités :

- L'évolution de la profession et le rôle de plus en plus médiateur des ingénieurs les obligent à maîtriser les outils de communication (parmi lesquels figurent les LVE en première place) et à prendre en compte la diversité culturelle dans leur gestion.
- Une certaine vision partagée de l'ingénieur, dans sa dimension généraliste avec une forte formation scientifique de base, facilite les échanges avec les milieux hispaniques.
- Les besoins concrets de plurilinguisme observés par les ingénieurs sur le terrain accordent à l'espagnol une place parmi les langues les plus utiles.
- La CTI recommande l'étude d'une LV2.
- La continuité de l'apprentissage dans le supérieur d'une LVE démarrée dans le secondaire est bénéfique à la langue espagnole.
- L'espagnol permet de s'ouvrir à de nouvelles perspectives de collaboration économique pour appréhender les enjeux du monde actuel et mettre en place des relations encore plus étroites, notamment entre l'Union européenne et l'Amérique latine, car le potentiel de développement des pays de la zone hispanique crée des opportunités d'investissement pour les entreprises.
- En Europe, le contexte géopolitique défend le plurilinguisme. Le projet de trilinguisme européen, répondant à une nécessité de citoyenneté et à des besoins d'un marché élargi, pourrait placer l'espagnol dans une position confortable au sein de l'Union.
- Les avis évoluent et la tendance à placer les LVE au coeur du dispositif de formation d'ingénieurs, pour accompagner le développement des matières à caractère scientifique et technique, est un fait perceptible.
- Une initiation à la langue espagnole est souhaitable pour les élèves-ingénieurs qui n'ont pas saisi cette possibilité avant d'intégrer leur formation.
- De réels besoins existent pour justifier la recherche en LVE dans les établissements formant des ingénieurs car elle valoriserait l'activité des linguistes au service de la formation des cadres.

Les menaces pesant sur l'espagnol :

Les menaces sont les limitations, les obstacles ou les problèmes extérieurs ayant une incidence négative ou défavorable et qui peuvent empêcher ou limiter le développement de l'espagnol dans le contexte de la formation des ingénieurs. Voici la liste des principales menaces :

- L'exigence de la CTI concernant un niveau d'anglais certifié B2, voire C1, a comme conséquence la concentration des moyens sur cette langue au détriment des autres.
- De nombreux responsables semblent encore persuadés que la seule maîtrise de l'anglais saurait suffire pour exercer le métier d'ingénieur.
- Le choix massif de rendre « obligatoire » le niveau B1 en LV2 ne semble pas être à l'ordre du jour des formations d'ingénieurs car le caractère optionnel de l'espagnol convient parfaitement pour la situation actuelle.
- Les représentations abusives et simplificatrices qui tendent à faire de l'espagnol une langue pour les vacances plutôt que pour la technologie, sous-évaluent son rôle en tant qu'instrument d'accès à l'information scientifique et technique.
- Introduire ou développer l'enseignement de l'espagnol dans les formations d'ingénieurs augmente les dépenses des établissements. Les impératifs budgétaires réduisent ainsi l'offre de formation en LVE.
- Les programmes de formation trop chargés laissent peu de place pour la programmation des LVE.

1.5.4. Les stratégies pour le développement de l'espagnol

Comme il arrive pour tous les outils de consultation, l'analyse AFOM présente des limites. Son principal inconvénient réside dans la subjectivité des avis émis par les personnalités interviewées. Par ailleurs, nous sommes conscients que l'environnement interne et externe évolue. Les résultats de cette analyse ne sont donc pas figés. Cependant, ces traits réducteurs ne doivent pas masquer le vrai avantage de cet instrument simple mais puissant : la visualisation rapide de l'adéquation (ou l'inadéquation) d'une stratégie (celle des dispositifs de formation d'ingénieurs) à une

problématique (la place de l'espagnol dans cette formation) ainsi que la clarification des idées des acteurs qui interviennent dans ce domaine.

Bien que les informations obtenues ne puissent pas être considérées comme exhaustives, elles constituent des avis possibles sur le sujet émis par des individualités qui peuvent participer dans les différents processus décisionnels qui vont influencer le sort de l'espagnol dans les formations d'ingénieurs. Grâce aux résultats de cette analyse AFOM, nous connaissons maintenant certaines forces à entretenir et les déficiences qu'il faudra pallier pour le développement de cette LVE dans ce contexte précis de formation. Les différents points abordés dans cette étude constituent des pistes de réflexion pour la définition de la stratégie de programmation de cette langue dans l'enseignement supérieur technologique. C'est dans cet esprit que certains éléments d'opportunité ont été analysés afin qu'ils puissent servir comme base de réflexion aux actions potentielles à engager.

Nous pensons que cette étude descriptive peut être déclinée en plan d'action en exploitant les données recueillies pour créer une impulsion dans le développement de la langue espagnole dans les programmes de formation des ingénieurs. C'est en ce sens que nous proposons de continuer la réflexion sur les possibilités de mettre en oeuvre les stratégies proposées ci-dessous.

La stratégie « Atouts-Opportunités »

Elle consiste à exploiter les forces internes de l'espagnol pour saisir les opportunités de l'environnement. Il s'agit d'une stratégie offensive d'expansion de ce genre d'enseignement dans les cursus d'ingénieur basée sur les tendances précédemment repérées. La méthode consisterait à maximiser les atouts et décider comment les utiliser pour tirer parti des opportunités.

La stratégie « Faiblesses-Opportunités »

Elle consiste à diminuer les faiblesses internes de l'espagnol afin de pouvoir exploiter les opportunités de l'environnement qui sont déclinées en termes de besoins. Il s'agit d'une stratégie défensive d'expansion de l'enseignement de cette LVE dans les cursus d'ingénieur justifiée par les tendances qui viennent d'être observées. Il s'agirait de

savoir comment minimiser les faiblesses, les surmonter, les corriger en vue de tirer parti des opportunités.

La stratégie « Atouts-Menaces »

Elle consiste à utiliser au mieux les forces internes pour se protéger ou atténuer les menaces de l'environnement. Il s'agit d'une stratégie purement défensive de l'enseignement de l'espagnol dans les cursus ingénieur, appuyée par les tendances déjà décrites, qui sert à examiner en quoi les atouts permettent de réduire les menaces.

La stratégie « Faiblesses-Menaces »

Elle consiste à minimiser les faiblesses internes pour les rendre moins vulnérables aux menaces extérieures. Il s'agit d'une stratégie de repositionnement de l'espagnol dans les cursus ingénieur qui tient compte des tendances négatives répertoriées et qui, de ce fait, examine dans un premier temps comment minimiser les menaces et, dans le meilleur des cas, comment les prévenir.

1.6. SYNTHÈSE

De tout temps, le dispositif de formation des ingénieurs en France a fait preuve d'une capacité d'évolution lui permettant de s'adapter aux besoins sociétaux de chaque époque. C'est pour ajuster la formation aux besoins du monde professionnel que les disciplines non techniques ont pris graduellement place dans les cursus. Et c'est grâce à ce principe d'adaptation que les LVE différentes de l'anglais se sont développées dans les *curriculums* des formations initiales sous statut d'étudiant qui constituent aujourd'hui la voie majoritaire pour l'acquisition des diplômes d'ingénieurs.

L'évolution récente de cette profession en pleine mutation fait progressivement de l'ingénieur un ingénieur-manager, capable de déployer des compétences transversales et complémentaires au traditionnel savoir-faire scientifique et technique. Ceci est d'autant plus vrai que ce métier exige de plus en plus un travail en collaboration avec d'autres expertises que la sienne et des capacités de

communication plurilingue avérées. La formation en SHS est une spécificité du profil des ingénieurs formés en France. Ces enseignements dits « d'ouverture », qui confèrent à ces professionnels des capacités managériales d'une grande utilité, sont suivis principalement pendant leur formation initiale. Dans ce contexte, les LVE deviennent un enjeu décisif puisqu'il s'agit d'un paramètre qui peut conditionner : premièrement, l'accès à la formation (en cas d'examen d'entrée incluant des épreuves linguistiques) ; deuxièmement, l'obtention du titre (en cas d'inclusion dans le règlement des études des écoles d'une exigence de niveau pour que le diplôme soit délivré) ; troisièmement, l'accès à l'emploi (en cas de demande explicite de compétences linguistiques pour accéder à l'embauche) et, quatrièmement, l'évolution des carrières professionnelles (en cas de besoins avérés de l'entreprise de compter sur les compétences linguistiques de ses ingénieurs). Ces raisons placent le maniement des LVE comme l'une des priorités du dispositif de formation.

Cette évolution rencontre pourtant des écueils. Certaines équipes de direction des écoles, culturellement technocentrées, n'arrivent pas à s'apercevoir complètement du rôle des LVE dans la nouvelle économie et leur réservent une portion congrue du cursus. L'apport des LVE à la formation des élèves-ingénieurs souffre ainsi d'un déficit de légitimité, à notre sens non justifié, à cause d'une myopie institutionnelle qui relègue les LVE au statut de matière ne faisant pas partie du cœur du futur métier d'ingénieur.

Néanmoins, qu'elles soient pour ou contre l'avancée dans les *curriculums* des LVE différentes de l'anglais, les écoles doivent créer les conditions pour mettre les élèves-ingénieurs en situation de pouvoir développer des capacités relationnelles qui font dorénavant partie du profil recherché des diplômés. Pour répondre à leurs attentes et à celles des employeurs, les schémas traditionnels d'études totalement (et parfois exclusivement) centrés sur des matières scientifiques et techniques sont progressivement modifiés par des schémas plus souples où l'on observe une importance croissante donnée aux enseignements non techniques parmi lesquels les LVE représentent une part non négligeable du cursus global.

L'analyse sociologique du *curriculum* des écoles françaises d'ingénieurs nous a permis de répertorier les dénominations génériques des enseignements des LVE dans la

totalité d'écoles d'ingénieurs publiques, de formation initiale sous statut étudiant, membres de la CGE. Notre but était de comprendre les rapports de force sous-jacents en ce qui concerne les LVE dans l'élaboration des cursus de formation. Puisque les LVE figurent dans toutes les maquettes pédagogiques de ces formations, il nous a paru pertinent de chercher à savoir quels étaient les positionnements pris en matière linguistique. L'examen des programmes de formation, centré sur les appellations des enseignements linguistiques, a permis de constater qu'il n'existe pas de dénomination unique concernant les LVE dans les *curriculums* des formations. La majorité des écoles affichent l'appartenance des LVE à des composantes nommées de façon très diverse. La grande majorité des établissements ne disposeraient pas d'un département de LVE, ce qui peut être symptomatique de la place des LVE dans ces écoles. Ces enseignements font obligatoirement partie des *curriculums* mais ils restent assez souvent dilués dans des composantes qui ne leur donnent aucune visibilité. Peu d'écoles d'ingénieurs disposent d'une structure nommée et ouvertement affichée pour la gestion des LVE. Pour nommer la matière à enseigner, la dénomination « langues » est la plus utilisée, associée à leurs « cultures » représentatives. Dans une conception plus transverse des enseignements linguistiques, les LVE sont aussi associées à des notions plus englobantes comme : « développement personnel », « projet professionnel », « environnement de l'entreprise » ou « enseignement de management ». Dans la plupart des cas, les établissements classent les LVE dans un agrégat plus général, où elles sont souvent identifiées aux « sciences humaines, économiques et sociales » ou, plus simplement, aux « humanités ».

Malgré tous les constats qui mettent en évidence le besoin d'un plurilinguisme éclairé dans l'exercice du métier d'ingénieur, l'émergence des formations dites non techniques dans les cursus de formation des ingénieurs français est marquée par des contradictions. Dans les *curriculums* des écoles, les LVE sont encore considérées comme un supplément d'âme dans la formation des élèves-ingénieurs alors que tous les indicateurs¹¹⁰ de terrain montrent que leur utilisation devient un élément déterminant dans le travail des ingénieurs au quotidien. Si, face aux défis à relever, la question des contenus pédagogiques et des modes d'apprentissage des LVE autres que l'anglais semble être une variable clé du dispositif, force est de constater qu'elle

¹¹⁰ Nous en fournissons abondamment au chapitre 3.

est peu investiguée dans la formation des ingénieurs. Notre recherche se propose donc d'approfondir cette analyse par rapport à l'une de ces autres langues majoritaires aujourd'hui utiles dans le monde des ingénieurs : la langue espagnole.

Les personnalités interviewées dans notre sondage semi-dirigé, à certains égards très critiques, ont des opinions circonstanciées plutôt favorables au développement de l'espagnol dans ce contexte de formation. Il se dégage de leurs avis que les atouts de la langue espagnole sont connus : c'est une langue franche¹¹¹ parlée dans une vingtaine de pays et soutenue par une démographie en croissance ; elle progresse en tant que langue de communication internationale dans de nombreux secteurs, y compris les domaines scientifiques et techniques. Pour leur part, les dirigeants des établissements qui forment des ingénieurs la perçoivent comme une langue utile. Les interviewés rappellent que l'attrait pour l'Amérique latine incite les jeunes à choisir l'espagnol. Mais les vraies forces de l'espagnol doivent être trouvées dans la complexité culturelle et linguistique du monde qui rend décisive l'aptitude d'adaptation des ingénieurs. Dans un environnement globalisé, le succès de tout projet dépend de la capacité à interagir avec le monde extérieur et à comprendre l'altérité pour mieux dialoguer avec elle. En ce sens, l'espagnol est un atout indéniable pour n'importe quel manager compétent capable d'affronter les défis du monde multipolaire d'aujourd'hui et de demain.

La formation en espagnol dans les écoles françaises d'ingénieurs peut aussi rencontrer des faiblesses. Selon l'avis des personnalités interviewées, lorsque ces faiblesses existent, elles sont dues au manque de réelle visibilité, en France, d'une culture hispanique victime de représentations sur un certain « retard » économique, politique et social entretenu par les médias. En s'appuyant sur ces stéréotypes¹¹², certains établissements jugent que l'espagnol ne mériterait pas d'être davantage diffusé, ce qui les amène à intégrer cette LVE avec prudence dans les cursus de formation. C'est la raison pour laquelle les professeurs d'espagnol titulaires dans ces établissements sont minoritaires et, de surcroît, la recherche sur l'enseignement-

¹¹¹ Langue dominante adoptée pour la communication internationale.

¹¹² Ensemble fermé de traits culturels immuables utilisés à des fins simplificatrices pour comprendre une réalité à priori complexe qui sera simplifiée par l'adoption d'une image figée ou fossilisée. Les stéréotypes sont stigmatisants et conduisent à une représentation partielle de la réalité.

apprentissage de l'espagnol pour un public ingénieur, relevant du vaste secteur des langues pour spécialistes d'autres disciplines* (LANSAD), est pratiquement inexistante. Les recommandations de la CTI, pour qui l'étude d'une LV2 doit se faire sans exiger un niveau minimal, affaiblit en général le rôle de l'espagnol. Les exigences insuffisantes en matière d'apprentissage font donc partie des déficiences d'un système où une pédagogie mal adaptée aux besoins des étudiants semble aussi être la cause du manque de valorisation de la langue espagnole.

Face à ces carences, il faut se rendre à l'évidence que les opportunités existent pour y développer l'espagnol puisque les écoles d'ingénieurs élaborent ses *curriculums* en fonction des profils recherchés par les entreprises. Les besoins concrets de plurilinguisme observés par les ingénieurs sur le terrain accordent à l'espagnol une place parmi les LVE les plus utiles. L'évolution de la profession et le rôle de plus en plus médiateur des ingénieurs les obligent non seulement à prendre en compte la diversité culturelle dans leur gestion mais surtout à maîtriser plusieurs LVE pour pouvoir gérer des projets. À cela s'ajoute le potentiel de développement des pays de la zone hispanique qui crée des opportunités d'investissement pour les entreprises françaises et placent l'espagnol comme un instrument non négligeable sur le plan de la collaboration économique. Ainsi, un contexte géopolitique favorable à l'utilisation de plusieurs langues franches, répondant à des besoins d'un marché élargi, est en train de faire évoluer les mentalités. La tendance à inclure l'espagnol dans les programmes de formation est donc un fait perceptible. D'autant plus que l'initiation à la langue espagnole semble souhaitable pour les élèves-ingénieurs qui n'ont pas saisi cette possibilité avant d'intégrer leur formation. Par ailleurs, de réels besoins existent pour justifier la recherche en LVE dans les établissements formant des ingénieurs et l'espagnol y aurait toute sa place en tant qu'instrument de professionnalisation des cadres.

Toutefois, certaines menaces limitent le développement de l'espagnol dans ce contexte de formation. De nombreux responsables semblent encore persuadés que la seule maîtrise de l'anglais saurait suffire pour exercer le métier d'ingénieur. Les représentations simplificatrices sous-évaluent le rôle de l'espagnol en tant que langue de technologie. À cela s'ajoute l'exigence de la CTI concernant un niveau de sortie en

anglais certifié B2, voire C1, qui fait que les moyens se concentrent sur cette langue au détriment des autres. Par ailleurs, les programmes d'enseignement trop chargés laissent peu de place pour la programmation des LV2 dont le caractère optionnel semble convenir dans la situation actuelle.

Cette analyse AFOM nous permet d'imaginer quatre stratégies possibles pour le développement de l'espagnol dans les formations françaises d'ingénieurs : i) une stratégie offensive « atouts-opportunités » pour exploiter au maximum les forces internes de l'espagnol et tirer parti des opportunités de l'environnement ; ii) une stratégie défensive « faiblesses-opportunités » pour diminuer les affaiblissements internes de l'espagnol tout en exploitant les opportunités de l'environnement déclinées en termes de besoins ; iii) une stratégie défensive « atouts-menaces » pour utiliser au mieux les forces internes pour se protéger ou atténuer les menaces de l'environnement ; et iv) une stratégie de repositionnement « faiblesses-menaces » pour minimiser les déficiences internes afin de les rendre moins vulnérables aux menaces extérieures.

Cet état des lieux concernant les LVE et en particulier l'espagnol dans la formation des ingénieurs en France justifie la réalisation d'une recherche plus approfondie qui mette en lumière les besoins réels existant chez les deux principaux acteurs influençant ce dispositif de formation : les ingénieurs en exercice de leur profession, et, bien entendu, les élèves-ingénieurs eux-mêmes. C'est sur ces deux principaux volets que se développera notre recherche dans les chapitres suivants. Nous commencerons notre étude approfondie de la situation en proposant d'abord un ancrage théorique sur la notion d'« analyse des besoins ».

CHAPITRE 2 : LE CADRE THÉORIQUE DE L'ANALYSE DES BESOINS LANGAGIERS

2.1. INTRODUCTION

Les étudiants ont actuellement le besoin d'apprendre des langues vivantes étrangères (LVE) dans le but de les appliquer. Force est de constater que les occasions d'utilisation des LVE ne manquent pas dans la société mondialisée et hyper connectée dans laquelle ils vivent. En effet (TANO, 2014 : 953), « aujourd'hui, plus que jamais, nos étudiants ont le désir d'apprendre les langues pour les utiliser immédiatement. Ces deux notions d'utilité et d'immédiateté deviennent une priorité pour les adultes qui décident d'étudier les langues étrangères dans une perspective pratique d'usage concret »¹¹³.

Cette demande de formation a une conséquence logique dans l'organisation des cours des LVE, qu'ils soient à orientation académique, pour la langue sur objectifs universitaires (LOU), ou à orientation professionnelle, pour la langue sur objectifs professionnels (LOP), et exige une étude détaillée des besoins réels des étudiants. L'enseignement des LVE, en vertu d'un courant de pensée qui accorde de l'importance à l'efficacité de toute initiative programmatique, n'échappe pas à ces exigences au moment d'enseigner une langue sur objectifs spécifiques (LOS). C'est pour cette raison que le respect de l'individualité des étudiants constitue l'axe prioritaire de tout processus d'enseignement-apprentissage dans lequel l'analyse des besoins langagiers (ABL) devient le point de départ de l'articulation d'un programme qui tienne compte des exigences réelles de ses destinataires.

Le présent travail vise la synthèse théorique des données sur la notion de besoin langagier (BL) et sur les modèles d'ABL dans l'enseignement et l'apprentissage des LVE en vue d'une meilleure planification¹¹⁴ didactique dans le contexte des écoles françaises d'ingénieurs.

¹¹³ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Hoy más que nunca, nuestros estudiantes tienen el deseo de aprender idiomas para una utilidad inmediata. Estas dos nociones de utilidad e inmediatez se convierten en una prioridad para los adultos que decidan estudiar lenguas extranjeras desde una perspectiva práctica de uso concreto de las mismas.*

¹¹⁴ Organisation d'activités consacrées à l'atteinte d'objectifs d'un cours. La planification peut être divisée en trois phases : l'élaboration du plan du cours, celle du plan de la leçon et celle du plan de l'évaluation des compétences et des activités d'apprentissage.

En raison de l'hétérogénéité des facteurs qui la forment, la notion de « besoin » s'avère difficile à traiter dans le vaste domaine des sciences humaines et sociales (SHS) et, par conséquent, dans le champ particulier de la didactique des langues étrangères (DLE). Toutefois, il s'agit d'un sujet qui revêt une importance capitale lorsqu'on envisage la transmission et l'acquisition d'une LVE dans une formation professionnalisante¹¹⁵. Or, à l'heure actuelle, en France, il ne semble pas exister de réflexions portant sur l'ABL en espagnol dans les dispositifs de formation des futurs ingénieurs. Il n'y a pas non plus de données concernant l'ensemble de variables devant être prises en compte dans une ABL destinée à ce public particulier dont les caractéristiques ont amplement été décrites dans le chapitre 1.

La très grande prolifération de définitions portant sur le concept de « besoin » nous amène à examiner cette notion dans deux grandes perspectives : psychopédagogique et langagière. Nous observons d'emblée que la tâche consistant à analyser les BL n'est pas exempte de difficultés, tout d'abord parce que ces besoins changent durant le processus d'apprentissage et, ensuite, parce que les systèmes d'enseignement ont tendance à être constamment révisés. De plus, on peut se demander jusqu'à quel point les BL observés par les enseignants sont réellement ceux des étudiants.

Malgré cet écueil, il devient nécessaire de comprendre que l'ABL est la première chose à faire dans un cours de LOS. Ce type d'analyse devient donc le cœur du dispositif de formation en ce sens qu'elle permet l'obtention d'une base d'informations rationnelles extrêmement utiles pour l'enseignant. S'il est normal que celui-ci ne connaisse pas en profondeur le domaine d'action professionnelle de ses élèves (l'ingénierie, dans le cas qui nous occupe), il devra cependant leur apprendre à communiquer en LVE à l'intérieur de ce domaine spécifique. Il s'agira d'un vrai défi didactique pour ce genre de professeur qui devra être parfaitement conscient des BL réels de ses élèves afin de leur proposer des modalités concrètes d'usage de la LVE.

En effet, l'élaboration des programmes est une lourde tâche qui, dans l'enseignement supérieur français, incombe de prime abord à l'enseignant. En tant que professionnel de l'éducation, celui-ci connaît les orientations théoriques sur lesquelles se fondent

¹¹⁵ Qui forme à un métier et permet donc de s'insérer directement sur le marché du travail.

ses enseignements mais, assez souvent, il connaît moins bien les besoins fréquemment formulés de façon peu claire par ses étudiants. Il est important de préciser que, dans un cours de LOS, le professeur doit se situer dans un paradigme qui contemple la langue comme un instrument en usage, comme un discours réalisé à partir d'un certain genre textuel* et grâce à certaines fonctions communicatives.

L'enseignant de LVE doit aussi se faire à l'évidence que le cours de LOS axé sur les listes de vocabulaire et de phrases toutes faites fait partie d'un temps révolu. Au contraire, c'est justement parce que ses enseignements sont observés sous la loupe du paradigme communicatif qu'ils se fixent comme objectif de répondre aux BL de ses élèves. C'est donc à partir d'une ABL minutieuse et adaptée à son public qu'il pourra savoir quels genres discursifs, quelles fonctions linguistiques, quels actes de langage et quelles habiletés communicatives seront les plus à même de satisfaire les exigences de ses étudiants.

Le point de départ de notre réflexion consistera à circonscrire ce qu'est réellement un « besoin ». Dans un premier temps, nous expliciterons cette notion dans une perspective psychopédagogique pour, dans un deuxième temps, la décliner dans le domaine du langage¹¹⁶. Analysé sous la loupe de la communication en LVE, le « besoin » deviendra « besoin langagier ». Nous aborderons le sujet de l'ABL en milieu professionnel pour, ensuite, voir le développement de ce type d'analyse dans la DLE. Nous réfléchirons aussi sur le rôle de l'ABL dans le processus d'enseignement-apprentissage d'une langue professionnelle pour, finalement, aborder l'étude d'une dizaine de modèles d'ABL européens représentatifs de l'évolution de cet instrument pendant les cinquante dernières années.

¹¹⁶ Ensemble de signes verbaux (CUQ, 2003 : 147). Produit de la vie en société de nature culturelle ayant pour fin la communication entre les membres d'un peuple (MORFAUX, 1980 : 191).

2.2. L'EXPLICITATION DU CONCEPT DE « BESOIN »

Le concept de « besoin » est un concept multidimensionnel abordé depuis l'ensemble SHS. Nous constatons d'emblée qu'il s'agit d'un terme dont les entrées sont innombrables. Nous reproduisons ci-dessous les définitions données dans les principaux dictionnaires généraux et spécialisés et, parmi elles, celles qui s'ajustent le mieux à notre thématique de recherche.

La dernière édition du *Dictionnaire de l'Académie Française* (ACADÉMIE FRANÇAISE, 2017 : en ligne) propose deux acceptions du terme qui vont retenir notre attention : « 1. Exigence née de la sensation ou du sentiment d'une privation actuelle ou virtuelle ; nécessité de se procurer un élément vital » et « 2. État marqué par la privation du nécessaire ».

Le *Trésor de la langue française informatisé* (TLFI, 2017 : en ligne) définit le besoin comme une « situation de manque ou prise de conscience d'un manque ». Du point de vue de la psychologie, on a tendance à décomposer le besoin en deux éléments : « une sensation et un mouvement », ce qui permet d'appliquer au besoin le schéma excitation-réaction.

Le *Dictionnaire de français monolingue* (LAROUSSE, 2017 : en ligne) définit le besoin comme un « [...] sentiment de privation qui porte à désirer ce dont on croit manquer ; nécessité impérieuse : Besoin de savoir. [...] État qui résulte de la privation du nécessaire ; [...] dénuement ». Le *Petit Larousse illustré* (1997 : 138) va aussi dans le même sens en qualifiant le « besoin » comme un « [...] état d'insatisfaction dû à un sentiment de manque ». De son côté, *Le nouveau petit Robert* (ROBERT, 2003 : 246) parle d'une « exigence née [...] de la vie sociale » ainsi que d'un « état de privation ».

Si nous nous orientons vers un dictionnaire spécialisé dans le domaine de la DLE, le *Pluridictionnaire Larousse, dictionnaire encyclopédique de l'enseignement* (1975 : 164) nous dit que le terme « besoin » veut dire « sentiment d'un manque, état d'insatisfaction portant un individu ou une collectivité à accomplir certains actes indispensables à la vie personnelle ou sociale ».

À partir de ces premières définitions, nous constatons que le « besoin » recouvre l'ensemble de tout ce qui apparaît « être nécessaire » à une personne et que, lorsque cette nécessité devient consciente, elle engendre une volonté chez l'individu à agir pour la satisfaire. Dans sa dimension sociale, le besoin est donc une nécessité ressentie qui, en tant que source d'insatisfaction, peut bloquer le processus de développement de l'individu. Dans le cadre de cette thèse, nous allons voir plus loin que le manque de compétences linguistiques en général et langagières en particulier chez les ingénieurs peut jouer un rôle de premier ordre dans leur employabilité et peut effectivement entraver non seulement leur insertion professionnelle mais aussi leur progression de carrière.

Dans l'exemple concret des ingénieurs, le manque d'habilités communicatives en LVE est une source d'angoisse chez les usagers. La psychologie nous apprend justement que ce qui caractérise le besoin, c'est le déséquilibre. En ce sens, LE NY (1972 : 184) définit le besoin comme « un état objectif de déséquilibre d'un organisme par rapport à son environnement ; chez les animaux supérieurs cet état conduit à la recherche d'un nouvel équilibre au moyen d'une activité provoquée par une motivation ».

Citant ENGLISH (1961), BILLY (1986 : 41) accorde trois sens à la notion de besoin :

Le premier est celui où le besoin signifie l'absence qui, une fois comblée, [...] peut améliorer le comportement ; le besoin c'est aussi le manque, l'absence d'une activité, d'une chose ou d'un état [...]. Le deuxième sens [...] le décrit comme une tension (externe ou interne) engendrée par l'état de manque ; enfin, dans le troisième sens, le besoin est vu comme une motivation non satisfaite.

STUFFLEBEAM *et al* (1984 : 6-7) suggèrent l'adoption de quatre différentes perspectives dans l'approche du concept de « besoin » :

- i) Une perspective basée sur la notion d'écart : le « besoin » serait la différence existante entre les résultats souhaités et les résultats observés.
- ii) Une perspective démocratique : le « besoin » serait le changement souhaité par la plupart des membres du groupe de référence analysé.
- iii) Une perspective analytique : le « besoin » serait la direction dans laquelle une amélioration de la situation serait possible selon l'information disponible.

iv) Une perspective diagnostique : le « besoin » serait ce dont l'absence se trouverait interprétée comme étant dommageable.

Dans la formulation du concept de « besoin » il y a en vérité deux idées : la première est la notion de différence, d'inégalité, de carence, d'insuffisance, de lacune, de fossé à combler ; la seconde se réfère à la notion d'impulsion, d'envie, de souhait profond, de volonté consciente de vouloir changer quelque chose qui présente à priori un déficit. C'est en combinant ces notions que RIART VENDRELL (2002 : 141) fournit quelques définitions utiles. Le besoin serait :

- [...] la différence entre le niveau que l'on veut obtenir et celui que l'on a.
- [...] le désaccord entre les ressources (humaines, matérielles...) et interprétées comme nécessaires et les ressources existantes.
- [...] l'inégalité entre le niveau qu'il faut atteindre pour un fonctionnement optimal et le niveau réel de fonctionnement.
- [...] l'impulsion visant à atteindre ce qui peut satisfaire une réalisation personnelle.
- [...] la divergence entre une condition souhaitée ou acceptable et une condition réelle, observée et perçue.
- [...] Le décalage entre ce qui est (le statut) et ce qui devrait être (les standards)¹¹⁷.

En regardant de plus près, nous trouvons dans la liste précédente les trois éléments de base d'un besoin : l'objet, le sujet et le contexte. À partir de ces notions, nous pouvons distinguer deux grandes catégories de besoins (RICHTERICH, 1973b : 6) : i) les besoins objectifs que nous pouvons définir à partir de l'observation des situations de la vie professionnelle, sociale ou privée ; et ii) les besoins subjectifs qui dépendent de l'événement et qui sont difficilement prévisibles en ce sens que les situations vécues ne se reproduisent jamais à l'identique. BILLY (1986 : 19) précise que les besoins objectifs sont généralisables alors que nous ne pouvons pas généraliser les besoins subjectifs puisqu'ils dépendent non seulement des personnes mais aussi des imprévus, c'est-à-dire, de l'imprévisibilité des situations.

¹¹⁷ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *La discrepancia entre el nivel que se quiere conseguir y el que se tiene. [...] El desacuerdo entre los recursos (humanos, materiales...) percibidos como necesarios y los reales. [...] La desigualdad entre el nivel que hace falta alcanzar para un funcionamiento óptimo y el nivel real de funcionamiento. [...] el impulso encaminado a conseguir aquello que puede satisfacer una realización personal. [...] La discrepancia entre una condición deseada o aceptable y una condición real, observada y percibida. [...] La discrepancia entre el que es (estatus) y el que debería ser (estándares).*

Dans les paragraphes qui suivent, nous allons circonscrire et orienter notre réflexion sur les besoins selon deux perspectives qui intéressent tout particulièrement dans le cadre de cette thèse : la perspective psychopédagogique et, tout particulièrement, la perspective langagière.

2.3. LES BESOINS SELON LA PERSPECTIVE PSYCHOPÉDAGOGIQUE

La notion de « besoin » est une notion clé des sciences de l'éducation¹¹⁸. Dans le système qui relève de l'enseignement supérieur, TEJEDOR (1990 : 15-16) entend le « besoin » comme « [...] l'écart existant entre la situation actuelle et la situation souhaitée dans le développement de l'éducation, [...] qui peut être éventuellement amélioré à court et long terme à l'issue d'une étude systémique »¹¹⁹. Dans un contexte éducatif, détecter un besoin n'est donc utile que si l'on est prédisposé à le combler, c'est-à-dire, à créer les conditions pour les éventuelles améliorations qui seront rendues possibles à partir de l'analyse de ce qui manque à une situation donnée pour qu'elle soit satisfaisante.

En psychopédagogie, la notion de « besoin » est frappée par une certaine ambiguïté en raison des interprétations multiples dont elle fait l'objet. Le terme est souvent utilisé comme synonyme de : aspiration, attente, carence, déficit, demande, désir, espérance, gêne, inquiétude, insatisfaction, intention, intérêt, motivation, pulsion, souhait, tendance, tension, etc. À ce stade initial de notre réflexion, il n'est pas vain de préciser qu'un besoin n'est pas une envie. Tel élève peut avoir envie d'une formation en espagnol sans en avoir besoin tandis qu'un autre élève peut avoir besoin de perfectionner son espagnol sans en avoir envie.

¹¹⁸ Sciences qui concernent l'étude de différents aspects de l'éducation et font appel à diverses sciences, notamment la psychologie des apprentissages, la didactique des disciplines, la sociologie de l'éducation, la politique éducative et l'administration scolaire.

¹¹⁹ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *la discrepancia existente entre la situación corriente y la situación deseada del desarrollo educacional, [...] que puede ser eventualmente mejorable a corto o largo plazo como resultado de un estudio sistemático.*

Si nous parlons des besoins des élèves, la notion inclut les conditions nécessaires à leur développement optimal. Pour BILLY (1986 : 41) : « ces besoins sont déterminés par l'état présent dans lequel vit l'élève et ce qu'on lui demandera probablement de faire dans l'avenir ». Cette auteure cite également PIAGET (1964) pour indiquer (*idem* : 42) qu'il y a besoin lorsque quelque chose, en dehors de l'individu, s'est modifiée et qu'il s'agit de réajuster la conduite en fonction de ce changement. La rupture d'un certain équilibre engendre donc des réactions propres à le rétablir. Cela veut dire que la prise de conscience d'un besoin génère une tension qui pousse les individus vers un certain but dont l'accomplissement n'est possible qu'à travers un effort. En suivant BILLY (*id.* : 42), nous dirons que le besoin a un caractère dynamique car il « [...] n'est pas une entité statique, c'est une résultante de forces : il naît, dure un moment et disparaît, un besoin succède à un autre ». Cela est rappelé dans les explications fournies par CUQ (2003 : 35) : « les besoins se modifient au fur et à mesure que l'enseignement se déroule ».

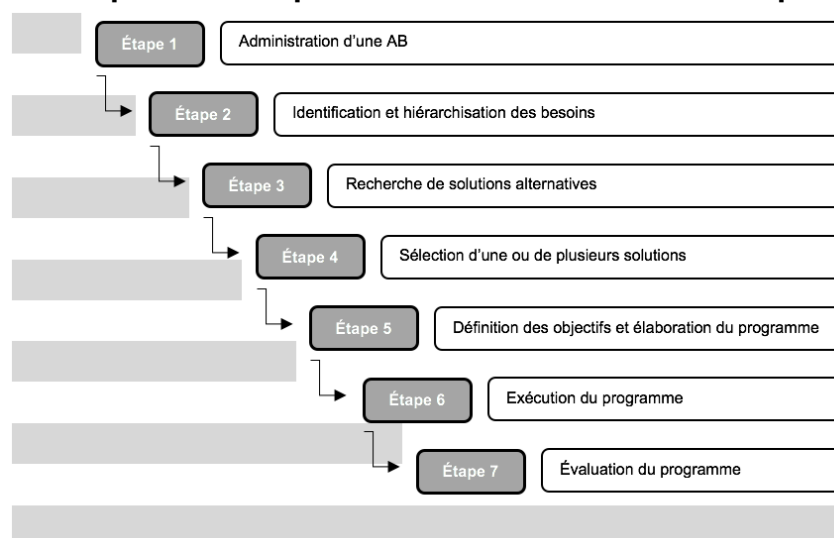
Pour KAUFFMAN (1982 : 73), le besoin est une différence évidente entre ce qui est (le statut) et ce qui devrait être (le standard ou la règle). Par conséquent, l'AB est un examen des différences déterminées par des positions extrêmes, entre deux pôles, dont on peut mesurer la distance qui les sépare. D'un point de vue psychopédagogique, l'AB ne serait autre chose que l'identification ou le diagnostic d'un besoin et son analyse systématique et préalable à une ultérieure intervention. LAPOINTE (1992 : 99) dit en termes plus exacts ce que vise une AB :

[Elle] consiste donc à cueillir, à analyser et à comparer des données concrètes (mesurables) représentant, d'une part, le « rendement » actuel d'un système (objectifs, variables d'action) et, d'autre part, son « rendement » désirable [...] et, tout cela, dans le but de cerner avec le maximum de précision les besoins spécifiques des clientèles touchées par les activités d'un système d'enseignement ou de formation.

Dans une perspective pédagogique, les considérations théoriques de SANZ ORO (1990 : 81) nous permettent de définir l'AB comme une procédure systématique pour établir des priorités et prendre des décisions concernant les programmes et l'allocation des ressources. Cette procédure implique une série d'actions telles que : rechercher

des informations sur le contexte, analyser des données, consulter des sources diverses, synthétiser des points de vue différents, recueillir les perceptions des groupes ou des usagers destinataires de l'AB, planifier un programme et, enfin, hiérarchiser les critères afin de mener à bien ce programme. Par conséquent, nous voyons bien que l'AB est une étape cruciale dans la planification d'une intervention pédagogique. Nous synthétisons ces étapes dans la figure 1.

Figure 1
Principales étapes dans la planification d'une intervention pédagogique



Source : élaboration personnelle à partir de RIART VENDRELL (2002).

De ce qui précède, nous déduisons que l'AB est une phase préalable à la mise en place d'un programme et que ce processus peut être résumé en : i) quatre grandes finalités : observer si le besoin existe vraiment, obtenir des informations utiles et les organiser ; aider à la prise de décisions pour l'établissement des priorités et obtenir que l'éventuel programme soit soutenu et accepté ; et ii) quatre grandes phases : détecter les besoins, élaborer un programme, effectuer son évaluation et mener une métaréflexion¹²⁰ du processus.

L'AB déclenche un travail méthodique qui peut être long et considérable. C'est pour cette raison qu'il est indispensable de bien réfléchir sur l'opportunité réelle de s'engager dans une telle entreprise car il peut y avoir des circonstances où il n'est pas

¹²⁰ Perception que l'on a de sa propre réflexion.

convenable de faire un AB. SANZ ORO (*idem* : 80) en a décrit six : i) lorsque les données que nous recherchons sont peu significatives ou insignifiantes ; ii) lorsque l'utilisateur se résiste à l'utilisation des données ; iii) lorsque la méthodologie n'est pas cohérente et consistante ; iv) lorsque les résultats arrivent trop tard pour une utilisation effective ; v) lorsqu'il y a des avis divergents concernant l'utilisation et la finalité de l'AB ; et vi) lorsqu'on manque de capacité pour faire un suivi sur l'utilisation des résultats.

Si elle est justifiée, l'AB comporte toute une série d'avantages. En effet, elle : i) offre des renseignements pour évaluer l'ampleur de certains déficits ; ii) facilite la prise de décisions basée sur l'analyse d'informations réelles et non pas présumées ou imposées selon la tradition, les sentiments, l'intuition ou les caprices de certains acteurs ; iii) oriente les efforts vers les priorités détectées ; et iv) attribue de la crédibilité à un ultérieur programme d'intervention.

Dans une perspective d'amélioration de l'offre éducative, l'AB sert à identifier des changements à anticiper pour lesquels la formation est une réponse qui peut combler l'intervalle entre des compétences acquises et des compétences requises. Cet écart permet de découvrir quelles sont les compétences à acquérir et, à partir de là, circonscrire les besoins de formation.

2.3.1. La matrice générale pour la réalisation d'une AB dans la perspective d'une intervention pédagogique

L'AB est intimement liée au contexte où elle sera effectuée, raison pour laquelle RIART VENDRELL (*idem* : 145) nous alerte sur l'impossibilité de trouver un archétype universellement valide, uniforme et standardisé car un tel type d'instrument n'existe pas. Néanmoins, à la lumière des apports théoriques de SANZ ORO (*id* : 86), RIART VENDRELL propose un exemple de matrice servant à fournir une structure pour l'AB. Bien qu'il n'y ait pas de prototype unique, la grille reste globalement exploitable dans le vaste domaine de l'intervention pédagogique.

Cette matrice est structurée en cinq grandes phases : i) la phase de réflexion ; ii) la phase d'élaboration ; iii) la phase d'exécution ; iv) la phase du rapport des résultats ; et v) la phase d'évaluation.

Nous présentons dans l'annexe 6 une synthèse de l'ensemble des éléments à prendre en considération dans les cinq phases d'une AB conçue pour une ultérieure intervention pédagogique. Dans les paragraphes qui suivent, nous allons aussi décrire succinctement les caractéristiques de ces cinq phases selon l'exemple de matrice de RIART VENDRELL (*idem* : 145-148).

La première phase de l'AB est la réflexion en tant que condition préalable de sa réussite. Il s'agit de l'étape la plus importante, voire la plus longue, où il sera question, de prendre en considération plusieurs éléments. Tout d'abord, il faudra connaître avec précision quel est le besoin et formuler la demande de façon concrète afin de pouvoir décrire l'objet de l'AB. Il faudra ensuite identifier le demandeur, c'est-à-dire, celui qui est à l'origine de la demande et expliciter ses objectifs dans le but de savoir s'ils sont viables et si l'on peut s'attendre à l'obtention de résultats raisonnables. Puis, il sera nécessaire d'analyser la demande proprement dite en s'interrogeant sur la dynamique des interactions possibles que l'AB suscitera avec le contexte où elle sera réalisée. Il faudra identifier d'emblée le type d'informations recherchées (affirmations, anecdotes, aptitudes, attitudes, cas, habiletés, jugements, opinions, raisons, etc.), l'environnement où elles seront récoltées (institutions, centres, groupes, organismes officiels, etc.) ainsi que les informateurs (élèves, enseignants, administrateurs, équipes de direction, etc.). C'est dans la phase de réflexion préalable à toute AB qu'il faudra s'interroger sur la meilleure façon d'obtenir les informations. Plusieurs instruments peuvent être utilisés pour y parvenir : l'analyse d'anecdote, la consultation d'archives, l'entretien¹²¹, l'observation directe¹²², le questionnaire, le test¹²³, etc. Avant de passer à l'action, cette phase initiale est un moment de vérification de la viabilité de l'AB, où l'on se demande comment faudra-t-il s'y prendre pour réussir cette démarche et si tout ce que l'on cherche à faire sera réellement faisable. Cela suppose

¹²¹ Technique de recherche permettant de recueillir des données relatives aux représentations, aux attitudes et aux pratiques des différents acteurs (CUQ, 2003 : 85). C'est une méthode d'observation interactive grâce à laquelle le chercheur sollicite la parole chez son interlocuteur.

¹²² Technique de recherche où l'observateur vit la réalité de ses observés (CUQ, 2003 : 181), d'où la notion d'observation participante sur le terrain.

¹²³ Examen standardisé qui sert à évaluer le niveau de connaissance (CUQ, 2003 : 236).

l'établissement d'une stratégie de viabilité qui prenne en compte tous les éléments précédemment mentionnés.

La deuxième phase de l'AB est son élaboration, étape où l'on esquisse cette étude le plus efficacement possible d'un point de vue logistique. On procède tout d'abord à la conception même de l'AB en tenant compte des procédures générales à suivre. On y énumère les tâches à effectuer ainsi que leur séquençage en prévoyant des alternatives qui peuvent survenir en cours d'essai. C'est le moment d'élaborer les instruments qui rendront possible l'exécution de l'AB. S'agissant, par exemple, de questionnaires, il faudra choisir soigneusement les questions pour que celles-ci puissent déboucher sur des réponses valides. Il faudra les expérimenter avant de les proposer massivement aux informateurs.

La troisième phase de l'AB est l'exécution, étape qui repose sur un travail de terrain¹²⁴, autrement dit, de réalisation concrète. Cette phase comprend : le recueil des données en tant que collecte ordonnée des informations significatives ; le traitement des données, c'est-à-dire, l'extraction des informations pertinentes à partir des données brutes ; l'analyse des résultats et les conclusions auxquelles il est possible d'arriver. Le cas échéant, ces conclusions peuvent inclure des priorités à examiner ainsi que des recommandations.

La quatrième phase de l'AB se concrétise dans la rédaction du rapport des résultats. Cette phase n'est autre chose que la rédaction d'un document scientifique qui répond aux spécifications du rapport technique¹²⁵ qui devra inclure un résumé de la demande et du contexte de réalisation de l'AB. Dans cette étape, trois principaux éléments vont rendre compte des résultats obtenus. D'une part, on trouve la synthèse des données, entendue comme l'activité intellectuelle consistant à regrouper des informations éparses en les rassemblant en un tout cohérent. D'autre part, on liste les besoins détectés qui seront catégorisés et hiérarchisés. Finalement, on émet des recommandations qui incluent des propositions concrètes et suggèrent des améliorations afin de pallier les besoins découverts. Il ne s'agit pas ici d'élaborer un

¹²⁴ Étude ou enquête faite sur le lieu de collecte des données, par opposition au travail post-observatoire d'analyse des données.

¹²⁵ Compte-rendu d'une enquête qui en présente ses éléments, son contexte de réalisation ainsi que ses résultats.

programme d'intervention mais d'indiquer l'endroit par où il faudra cheminer pour obtenir des solutions pour les thématiques abordées.

La cinquième phase de l'AB est son évaluation. Évaluer l'AB implique accorder un moment de réflexion sur ce qui a été fait. Cette évaluation prend en considération les éléments suivants : les aspects techniques permettant de vérifier l'adéquation des instruments utilisés et la validation des résultats, l'utilité de l'analyse menée, les éventuelles difficultés rencontrées dans la phase d'exécution ainsi que les éléments qui devraient être modifiés en cas de réemploi des instruments utilisés.

2.4. LES BESOINS SELON LA PERSPECTIVE LANGAGIÈRE

2.4.1. Les besoins langagiers

Le concept de BL dans l'enseignement des LVE maintient une certaine ambiguïté en raison de la difficulté de le définir puisqu'il sera nécessairement en lien avec la spécialisation de celui qui le définit. Autrement dit, il est fort probable que des enseignants travaillant avec le même groupe d'étudiants identifient des besoins différents selon les conceptions d'enseignement-apprentissage qui sous-tendent l'analyse de ces besoins. Les croyances sur la façon dont ce processus doit se dérouler déterminent en quelque sorte les conceptions que les analystes se font des BL.

Le concept de BL est donc frappé par une grande variabilité. Citant BESSE (1980), GOHARD-RADENKOVIC (2004 : 85) insiste sur le fait que, selon les contextes, ce concept recouvre trois réalités connexes mais distinctes : « ce que l'apprenant désire apprendre, ce que l'environnement (professionnel, social, culturel) exige de lui, ce qu'il lui faut apprendre en langue étrangère ». La notion de BL dénote simultanément les désirs, les nécessités et les objectifs d'apprentissage. L'estimation des BL est indispensable pour éviter d'infliger les mêmes objectifs à tous les élèves apprenant une LVE en distinguant, autant que possible, ce qui dépend des incitations de la société et ce qui relève des attentes individuelles.

Même si la notion de BL est plus spécifique que la notion de « besoin », elle est loin d'être clarifiée car elle recouvre des domaines vagues et souvent mal définis. Sur un plan strictement langagier, qui tient compte du langage employé par un locuteur, il nous semble qu'il faudrait commencer par ne pas confondre motivations et besoins. Les premières, influencées par la vie sociale, sont créées par les individus alors que, comme le souligne BILLY (1986 : 19) en citant RICHTERICH (1973), les seconds sont « imposés par la réalité langagière et savoir une langue consiste justement à être capable de réagir convenablement aux multiples exigences de cette réalité ».

Le BL peut être donc considéré comme une manifestation des relations singulières, établies par le langage, d'un individu avec son environnement. Si ce besoin est le produit des interactions du couple individu-environnement, nous ne pouvons pas le dissocier des institutions et de la société car il s'inscrit dans un système d'interdépendances et n'a de sens qu'à l'intérieur de ce système. Il est donc important d'identifier : premièrement, ce qui est nécessaire à un individu, dans l'usage d'une LVE, pour communiquer dans les situations qui lui sont particulières ; et, deuxièmement, ce qui lui manque à un moment donné pour cet usage et qu'il va combler par l'apprentissage.

Dans son intention de classer les BL, RICHTERICH (1973b : 7) parle de trois grands types : i) les BL généraux qui ciblent seulement l'utilisation du langage dans sa fonction de communication ; ii) les BL spécifiques propres à un groupe déterminé de personnes ; et iii) les BL particuliers qui correspondent à la maîtrise d'une situation de communication¹²⁶ isolée.

Dans le domaine des LOS, HUTCHINSON et WATERS (1987 : 54-63) distinguent deux principales sortes de BL : les besoins « cibles » et les besoins « d'apprentissage ». Les premiers recouvrent les exigences objectives ainsi que les perceptions subjectives de ces exigences chez les apprenants. Les seconds incluent les

¹²⁶ Ensemble des paramètres extralinguistiques influençant aussi bien la production que la compréhension de tout message (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 6). Toute situation de communication se définit par le site physique et social où se déroulent les échanges langagiers, par ses participants et surtout leurs intentions (CUQ, 2003 : 222).

perceptions des apprenants de ce qu'il leur faut pour satisfaire les besoins cibles. En utilisant des termes similaires, DUDLEY-EVANS et ST-JOHN (1998 : 121-128) distinguent les « besoins réels et perçus » et les « besoins subjectifs et ressentis ».

La notion de perception des BL, qui peut varier considérablement, revient assez souvent dans les propos des auteurs qui se sont penchés sur le sujet. Certains (RICHARDS, 2001 : 53-4) insistent sur le fait qu'il s'agit d'une construction subjective qui se fait en fonction des facteurs environnementaux, comme le contexte institutionnel, mais surtout en fonction des valeurs et des intérêts personnels. Il y aurait, en toute logique, des BL plus ou moins « objectivés » et des BL « ressentis » qui, tous deux, peuvent être parfaitement harmonisés dans une ABL.

La Division des politiques linguistiques du Conseil de l'Europe¹²⁷ (COE) désigne sous le terme de BL (CONSEIL DE L'EUROPE, 2017 : en ligne) « les ressources linguistiques nécessaires aux apprenants pour gérer avec succès des formes de communication dans lesquelles ils vont être impliqués à court ou à moyen terme ». Cette instance rappelle que l'identification de ces besoins doit conduire à la création d'enseignements sur mesure¹²⁸ pour un public spécifique* et que cette action « s'effectue dans le cadre d'une démarche spécifique consistant à réunir les informations permettant de savoir quelles utilisations effectives vont être faites de la langue apprise et d'en tirer des contenus à enseigner de manière prioritaire ».

2.4.2. L'analyse des besoins langagiers en milieu professionnel

La problématique des BL s'est initialement manifestée dans les domaines de formation liés aux activités professionnelles. L'ABL en milieu professionnel est apparue au début du XX^{ème} siècle et s'est vite répandue dans les entreprises où le fait d'améliorer les

¹²⁷ Le Conseil de l'Europe est une organisation intergouvernementale, instituée en 1949 par le traité de Londres, qui rassemble plus de 800 millions de ressortissants de 47 États membres. La Division des politiques linguistiques du COE mène des programmes de coopération intergouvernementale dont les activités contribuent à la promotion des droits de l'homme, de la citoyenneté démocratique, de la cohésion sociale et du dialogue interculturel. Les projets concernent l'élaboration de politiques linguistiques éducatives, avec un accent particulier mis sur le plurilinguisme, des standards de référence communs ainsi que les droits et responsabilités dans l'enseignement des LVE.

¹²⁸ Enseignement totalement adapté aux besoins de l'apprenant. Plus le public est spécifique, plus les enseignements devront être adaptés.

prestations en LVE des salariés a comme corollaire une augmentation manifeste de la performance réalisée dans un environnement de travail donné. Selon DELAHAYE (2006 : 130), dans le contexte entrepreneurial, le renforcement des compétences en LVE a des incidences sur le fonctionnement même des entreprises (gain de productivité¹²⁹, développement à l'export, capacité d'implantation à l'étranger, évolution vers un nouveau créneau, meilleure prise en charge de la clientèle, etc.). Ce n'est donc pas étonnant que l'ABL en milieu professionnel soit une approche de type essentiellement pragmatique. Dans une perspective professionnelle, les BL sont des savoir-faire, verbaux ou non verbaux, nécessaires pour un usager de la langue-cible* afin qu'il puisse gérer avec succès une situation de communication dans laquelle il sera impliqué du point de vue professionnel.

Explorer la notion des BL d'un point de vue professionnel relève d'une intervention qui requiert la collecte d'informations sur la communication en LVE dans le monde du travail. Cela permet de quantifier et de qualifier les nécessités d'un public ayant des besoins spécifiques par le biais de ce que l'on appelle communément l'audit linguistique*, dont l'intérêt est d'aider les décideurs, les concepteurs de programmes et les créateurs de matériel pédagogique à définir une politique de formation adaptée à un public de professionnels. L'audit linguistique est donc le terme préféré de l'ABL lorsque celle-ci est conduite dans les entreprises, en connexion directe avec le vécu des employés. Son objectif est la détection des besoins de communication au sein même d'une organisation. Dans une étude réalisée dans une grande entreprise internationale d'ingénierie, SPRINGER (1993 : 407) se base sur les descriptifs de compétence professionnelle* pour constater les exigences en matière d'habiletés linguistiques des ingénieurs. À titre d'exemple, nous retraçons dans le tableau 5 la liste des compétences incluses dans le référentiel métier¹³⁰ analysé par cet auteur.

¹²⁹ Rapport entre la production et l'ensemble des moyens mis en œuvre pour l'obtenir (ACADÉMIE FRANÇAISE, 2017 : en ligne).

¹³⁰ Document qui décrit l'ensemble des actions correspondantes à un métier.

Tableau 5
**Exemple d'un descriptif d'emploi ingénieur
défini en compétences professionnelles**

Lire et interpréter les normes et réglementations
Exploiter la documentation technique
Se tenir à jour de l'évolution technologique de son domaine
Participer activement à une réunion de travail
Expliciter ses choix techniques
Exploiter le cahier des charges
Obtenir toutes les informations nécessaires en externe
Faire adhérer l'équipe de projet
Rechercher et valider des informations techniques et commerciales auprès de ses interlocuteurs
Comprendre le process du client
Obtenir la confiance de son interlocuteur
Sécuriser son interlocuteur face au bon fonctionnement de l'installation et au délai de mise en service
Dialoguer d'égal à égal

Source : SPRINGER (1993 : 407).

Les constats auxquels arrive SPRINGER (*idem* : 409) l'amènent à préciser le niveau de compétences langagières professionnelles. Il y aurait, selon lui, quatre grands profils, comme il est possible de le constater dans le tableau 6.

Tableau 6
**Les compétences langagières professionnelles
(selon le profil et le type de communication)**

Type de profil	Type de communication	Compétences
Minimum	Communication professionnelle élémentaire limitée aux aspects quotidiens basiques relevant surtout de l'écrit.	Lire et comprendre des messages et des documents techniques.
Seuil	Communication professionnelle mais limitée mais introduisant un minimum d'interaction.	Rechercher et vérifier les informations nécessaires à un projet.
Professionnel	Communication professionnelle efficace nécessitant une réelle autonomie.	Effectuer des missions à l'étranger ou participer efficacement dans des groupes de projets multinationaux.
International	Communication professionnelle aisée incluant une grande ouverture interculturelle.	Maîtriser l'ensemble des problèmes liés à l'international en tenant compte des spécificités culturelles du client.

Source : élaboration personnelle à partir de SPRINGER (1993).

La réunion de ces deux compétences (langagière et professionnelle), qui traditionnellement se présentent de façon séparée, obéit à la volonté d'adopter une approche intégrée de la compétence qui, selon BULEA (2011 : 69) « exige la prise en

compte simultanée du caractère médiateur du langage par rapport aux processus praxéologiques¹³¹ et cognitifs, et du caractère médiateur de l'activité par rapport aux interactions, connaissances et compétences, y inclus langagières ».

La définition du portrait-robot du profil de compétence souhaité dans une organisation donnée implique de faire une AB de formation qui permettra d'aboutir à un référentiel de compétences* professionnelles pour définir de manière prospective un descriptif d'emploi. SPRINGER (2000 : 101) développe cette notion :

L'analyse des besoins de formation est considérée alors comme le résultat du différentiel entre une projection sur l'avenir des compétences que l'on estime nécessaires [...] pour effectuer dans de bonnes conditions les tâches professionnelles constitutives de l'emploi [...] et l'état actuel des compétences d'un individu donné.

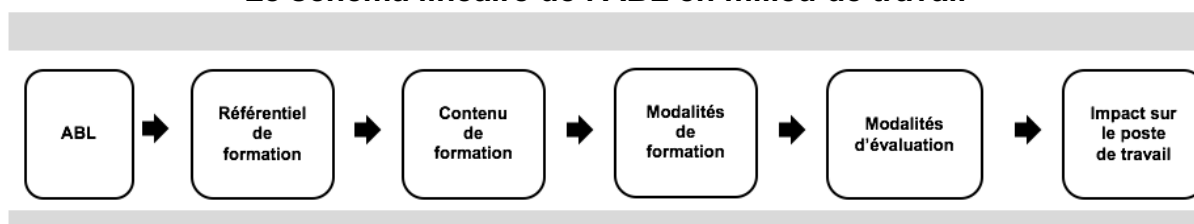
DELAHAYE (2006 : 130) rappelle, en liaison avec une typologie de postes professionnels, que « l'analyse des besoins langagiers doit prendre en compte les contextes d'utilisation de la langue d'une part, et parvenir à les décortiquer en situations de communication propres aux postes [...] ciblés, d'autre part ». Cet auteur précise que les impératifs d'adaptabilité langagière des salariés exprimés par le monde du travail doivent être traduits dans l'enseignement-apprentissage des LVE par un repérage des compétences transversales propres au milieu professionnel. Par conséquent, si nous avons pour but l'acquisition et le développement de compétences langagières, la démarche didactique induira forcément un glissement de l'objet « langue » (ciblant la connaissance formelle) vers une centration sur le sujet « utilisateur de la langue » (ciblant la performance d'usage) afin de mesurer une aptitude réelle à communiquer en milieu professionnel.

L'intégration du concept de formation en LVE dans le milieu du travail est un moyen qui doit permettre à une personne de faire évoluer ses compétences ou d'acquérir des compétences qui lui font défaut. Dans ce contexte, le dispositif analytique peut être décliné sur un schéma linéaire qui démarre avec l'ABL à l'issue de laquelle il sera possible d'établir un référentiel de formation. Ce dernier permettra de déterminer les

¹³¹ Toute activité qui manifeste un va-et-vient de la pensée, un mouvement de confrontation entre théories et pratiques (CUQ, 2003 : 199).

contenus de la formation, les procédés* de la formation ainsi que les modalités d'évaluation. Ce schéma ne serait pas complet sans l'analyse finale de l'impact de la formation sur le poste de travail. Nous présentons synthétiquement ce schéma dans la figure 2.

Figure 2
Le schéma linéaire de l'ABL en milieu de travail



Source : élaboration personnelle à partir de DELAHAYE (2006).

Nous précisons très explicitement que le référentiel des compétences professionnelles ne définit pas des objectifs pédagogiques puisqu'il s'agit d'une procédure préalable à la conception d'un programme de formation. Cependant, il permet d'établir de façon claire le profil de compétence de communication d'un type d'emploi et c'est ce profil qui servira ultérieurement à l'élaboration d'un référentiel de formation.

2.4.2.1. Les systèmes d'ABL en milieu professionnel

Bien qu'il n'existe pas de méthode préfabriquée pour analyser les BL en milieu professionnel, force est de constater que nous disposons de deux grands systèmes d'analyses qui nous aident à déterminer ce genre de besoins : l'analyse situationnelle et l'analyse par qualification-clé.

L'analyse situationnelle fait dépendre les actes langagiers d'une situation spécifique propre du contexte de travail. L'inventaire d'actions-types accomplies par un individu dans une branche professionnelle donnée peut être utile pour concevoir des fiches descriptives qui précisent, pour chaque poste de travail, le type de BL prévisible, ce qui revient à prévoir les besoins de communication du champ professionnel. La détermination des situations de communication, dans lesquelles l'individu occupant un poste déterminé est supposé devoir intervenir, peut être obtenu de façon plus certaine dans une ABL conçue à cet effet.

En se basant sur une enquête de terrain, VIGNER (1980 : 28) donne des exemples d'activités langagières au sein des entreprises : accueillir des visiteurs étrangers, comprendre les discussions au cours d'une réunion formelle, converser avec une personne, donner des instructions, écouter des conférences, écrire des prospectus ou des descriptifs, faire usage du téléphone, lire des manuels d'instruction ou des brochures, lire et/ou rédiger des rapports, des comptes rendus ou des lettres, lire des revues ou des journaux techniques, participer à une réunion informelle, prendre des notes, prendre la parole au cours d'une réunion formelle, présider une réunion, etc. D'une certaine manière, et selon l'avis de cet auteur (*idem* : 29), l'analyse situationnelle exprime plus les attentes de l'entreprise que celles de l'employé puisqu'il s'agit d'une analyse statique qui ne tient pas compte de la dynamique de tout apprentissage, de la motivation qui peut ou non animer les usagers apprenant la LVE. L'analyse situationnelle ne fait donc que constater des BL d'un public circonscrit dans un lieu à un moment donné et ne dépasse généralement pas les limites d'une décomposition en catégories opératoires de type socio-professionnel.

Bien qu'il y ait un lien étroit entre elles, sur un plan théorique il ne faut pas confondre la qualification-clé et la notion de compétence-clé, largement diffusée ces dernières années par la COMMISSION EUROPÉENNE (2005 : 15) qui en a retenu huit compétences essentielles : 1) communication dans la langue maternelle ; 2) communication dans une langue étrangère ; 3) culture mathématique et compétences de base en sciences et technologies, 4) culture numérique ; 5) apprendre à apprendre ; 6) compétences interpersonnelles, interculturelles, sociales et civiques ; 7) esprit d'entreprise et 8) sensibilité culturelle. La qualification-clé, quant à elle, associe la caractérisation des conduites verbales à une élucidation des activités cognitives déployées par un professionnel dans l'exécution d'une tâche. Autrement dit, l'analyse par qualification-clé tient compte de l'aptitude d'un professionnel à occuper une fonction au sein de l'entreprise grâce à ses capacités à faire face aux modifications imprévisibles qui interviennent dans les exigences d'un poste de travail. Elle concerne donc les démarches mises en œuvre par un individu en vue d'atteindre un objectif. Ce ne sont pas les situations de communication en tant que telles qui intéressent mais la connaissance des schémas mentaux nécessaires pour s'adapter aux différentes variations d'une situation.

Pour expliquer le fonctionnement de l'analyse par qualification-clé par opposition à l'analyse situationnelle, SPRINGER (2000 : 100) précise que « ce qui compte dans le monde professionnel, c'est d'être en mesure de faire face à des situations multiples et imprévues, de résoudre différents types de problèmes ». La notion de qualification-clé, qui correspond à une aptitude générique d'ordre cognitif, dépasse donc la notion d'acte pratique spécifique observé dans l'analyse situationnelle. Dans cette optique et selon VIGNIER (*id* : 34), l'ABL va s'opérer à partir de catégorisations cognitives abstraites et non plus d'actions à accomplir. Cela signifie que l'ABL devra s'intéresser à la connaissance des processus cognitifs¹³² mobilisés à l'occasion de l'exécution d'une tâche par le biais de l'utilisation de la LVE. Cette exécution est possible grâce aux compétences transversales dont dispose le locuteur comme, par exemple : l'attitude critique, l'autonomie de gestion, l'esprit d'initiative, la capacité de synthèse, la disposition à apprendre, la faculté de travailler de façon planifiée, la prise de décision par consensus, le maniement des outils numériques, le respect d'autrui, le travail en équipe.

La qualification-clé serait donc l'aptitude d'un professionnel à occuper un grand nombre de positions ou de fonctions au sein de l'entreprise ainsi que la capacité à faire face aux modifications successives et imprévisibles qui interviennent dans les exigences d'un poste de travail. Nous pouvons dériver cette disposition cognitive de la taxonomie des six grands objectifs cognitifs hiérarchisés par BLOOM (1956) : mémoriser, comprendre, appliquer, analyser, évaluer et créer. Dans l'annexe 7, nous présentons des exemples d'actions plus détaillées pour chacun de ces objectifs de type cognitif.

2.4.3. L'analyse des besoins langagiers dans la didactique des langues étrangères

Employée en DLE (CUQ (2003 : 18), le terme « analyse » est utilisé pour « [...] identifier tous les éléments et interactions à prendre en considération, afin de déterminer le contenu linguistique à enseigner le plus approprié à la situation ».

¹³² Processus qui font appel à la cognition comme mécanisme d'acquisition des connaissances.

Dès lors que la visée de l'enseignement d'une LVE est décrite en termes de compétence de communication, c'est-à-dire, basée sur une aptitude à recevoir et produire des messages, toute mise en œuvre d'un programme d'apprentissage passera impérativement par une phase préalable d'ABL du public cible. La DLE de ces dernières décennies nous apprend qu'il n'existe pas de public universel mais des publics de types très différents. Il est donc relativement aisé d'imaginer que la détermination des objectifs d'apprentissage ne pourra se faire que par un examen au cas par cas. Cette réalité place l'ABL au centre de toute la réflexion pédagogique.

2.4.3.1. Un instrument pour répondre aux besoins de communication

L'ABL s'est répandue après la deuxième guerre mondiale et a eu son essor à partir des années 1970 avec les travaux du COE. Les études de cette instance internationale européenne ont accordé de plus en plus d'importance à l'approche communicative dans l'enseignement des LVE et, conséquemment, à la prise en compte des BL dans les programmes au détriment des contenus grammaticaux. GARCÍA SANTA-CECILIA (1995 : 200) affirme qu'il y avait à cette époque « une volonté expresse de tenir compte des caractéristiques et des besoins de l'élève, ignorées jusqu'à cette date par les programmes grammaticaux centrés sur l'analyse des traits formels de la langue »¹³³.

Dès le début des années 1970, la notion d'identification des BL est donc présente dans les premiers travaux du COE. Les chercheurs participant à ces projets préconisent que (COSTE *et al*, 1976 : 27) « l'entrée première - dans la cohérence même des principes généraux qui commandent tout le projet 'systèmes d'apprentissage des langues vivantes par les adultes'¹³⁴- doit être, pour et par chaque utilisateur, une analyse des publics et des besoins ». Cette analyse doit nécessairement repérer les usages concrets des LVE. Ainsi, RICHTERICH (1973a : 36) précise que « [...] les besoins langagiers des adultes apprenant une langue vivante correspondent aux exigences nées de l'utilisation de la langue dans la multitude des situations de la vie sociale des individus et des groupes ».

¹³³ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *una voluntad expresa de tener en cuenta las características y las necesidades del alumno, que habían sido hasta la fecha en gran medida ignoradas por los programas gramaticales, centrados en el análisis de los rasgos formales de la lengua.*

¹³⁴ Projet conduit par le COE.

L'idée d'apprendre une LVE pour une utilisation immédiate s'est progressivement imposée dans le paysage de l'enseignement pour adultes qui cherchent à communiquer le plus efficacement possible dans des situations langagières concrètes. L'enseignement des LVE se voit ainsi renforcé et l'organisation des contenus des cours exige des études de plus en plus détaillées concernant les besoins de communication qui se réfèrent à ce que l'utilisateur souhaite ou doit faire en utilisant l'instrument linguistique.

RICHTERICH et CHANCEREL (1977 : 19-31) indiquent que cet examen peut se faire par l'apprenant lui-même afin de connaître ses propres besoins en fonction des programmes d'apprentissage, de ses ressources, de ses objectifs ainsi que des modes d'évaluation proposés par l'enseignant. Ces auteurs précisent encore que l'institution de formation a tout intérêt à mieux connaître les besoins des apprenants et qu'elle peut elle-même procéder à leur exploration. Il importe donc que l'institution (*idem* : 36) « prenne conscience de ses ressources pour savoir quelles sont ses possibilités d'adaptation ».

Comme nous avons pu le voir dans le point 2.2., chaque fois qu'une personne se trouve dans une situation de communication, elle connaît un état de déséquilibre qu'elle cherche à rétablir principalement par une activité langagière. RICHTERICH (1973b : 4) explique cet état de la manière suivante :

Si l'on me pose une question, tant que je n'ai pas réagi, soit par une réponse, soit par une autre question, soit par une action, soit par un geste, je suis, par rapport à la personne qui m'a interrogé et à la situation de communication dans laquelle j'ai été placé, en état de manque. Mon absence de réaction déséquilibre l'ensemble des rapports que j'ai avec mon environnement. Analyser les besoins langagiers consistera donc à essayer de découvrir et de décrire ce qui manque à [...] un groupe d'individus pour atteindre, au moyen du langage, les objectifs qu'ils se seront fixés pour maîtriser la situation dans laquelle ils se trouveront.

Par conséquent, nous pouvons dire que les BL sont imposés par les besoins de communication, ces derniers résultant à la fois des rapports que nous entretenons avec un contexte déterminé, qui ne peuvent être satisfaits que s'il existe une motivation qui nous y engage.

SPRINGER (2000 : 100) précise que l'ABL prend le contexte d'utilisation comme point de départ :

Contrairement à l'analyse traditionnelle qui n'était intéressée que par la définition de listes de vocabulaires ou de structures linguistiques, l'analyse des besoins langagiers cherche à décomposer le contexte d'utilisation en situations de communication du milieu professionnel. Ces situations de communication sont d'abord définies en actes langagiers puis en inventaires de contenus.

En interrogeant les fins pour lesquelles un certain groupe d'étudiants ont besoin d'apprendre telle ou telle langue, l'approche de l'ABL s'est imposée notamment dans le traitement des langues de spécialité (LSP). SPRINGER (1993 : 406) conclut qu'il n'y a pas d'enseignement de LSP sans une ABL préliminaire : « À partir de cette approche, il n'est plus possible de parler de langue spécifique sans analyse des besoins d'un public spécifique ». En effet, ce genre d'analyse est caractéristique des langues sur objectifs professionnels (LOP) ou des langues sur objectifs universitaires (LOU), ces deux catégories faisant partie d'une dénomination commune : les langues sur objectifs spécifiques (LOS).

Nous en déduisons que l'ABL est ancrée sur l'idée qu'il existe différents types d'emplois de l'instrument linguistique liés à des situations de communication variées. C'est pour cette raison qu'elle intègre une réflexion prospective sur les besoins des publics cibles en identifiant parfaitement les BL à une problématique de formation. Ceci permet à HUHTA (2002 : 10) de qualifier les ABL comme « [...] des outils pratiques utilisés dans la planification linguistique pour établir le niveau et le profil actuels des compétences linguistiques d'une personne et son bagage linguistique général ». La personne qui souhaite participer à une formation linguistique se soumet donc à une évaluation de ses compétences et de ses besoins. Grâce à cette ABL, les organisateurs de la formation détectent une multitude de besoins qu'ils vont satisfaire par une intervention adaptée.

2.4.3.2. Un concept évolutif et adaptatif

Il est illusoire d'identifier l'ensemble des BL d'un individu car ils sont en constante évolution : certains sont satisfaits tandis que d'autres sont créés. Leur identification est

de ce fait dynamique ; elle ne saurait donc pas se limiter à une opération préalable mais plutôt permanente. Si nous admettons ce principe, force est de constater que l'ABL doit être continuée tout au long du processus d'enseignement-apprentissage d'une LVE et qu'elle pourrait, en conséquence, devenir une activité régulière et non pas ponctuelle.

Nous pouvons même nous demander si la pédagogie des LVE basée sur l'ABL est valable étant donné le caractère multiple et évolutif des besoins. Nous pensons que l'exercice mérite d'être tenté si nous situons l'ABL dans le sillon des travaux de RICHTERICH (1973b : 3) pour qui, dans le processus d'enseignement-apprentissage, nous pouvons supposer que plus les contenus pédagogiques correspondront à une réalité vécue par l'apprenant, plus ils seront favorablement acceptés par ce dernier.

Selon DUDLEY-EVANS et ST-JOHN (1998 : 125), l'ABL englobe plusieurs aspects :

- i) Des informations professionnelles sur les apprenants (besoins objectifs) permettant d'analyser la situation cible facilitant un repérage des tâches professionnelles que les élèves devront accomplir en utilisant la LVE.
- ii) Des informations personnelles sur les élèves (besoins subjectifs), notamment sur les facteurs qui peuvent avoir une incidence dans leur formation (expériences préalables, niveau culturel, raisons pour suivre le cours, attentes, etc.).
- iii) Des informations sur le niveau de connaissance linguistique¹³⁵ des élèves afin de faire une analyse de la situation actuelle.
- iv) Des informations sur les carences des élèves qui donneront des indications sur un état de connaissances et de compétences insuffisant pour accomplir avec succès les activités langagières.
- v) Des informations sur le processus d'acquisition de la langue par les élèves (besoins d'apprentissage) dans le but de repérer les manières les plus efficaces d'apprendre.

¹³⁵ Connaissance du système formel d'une langue (sa morphologie, sa syntaxe, son lexique, sa phonologie, etc.).

- vi) Des informations sur le type de communication professionnelle dont les élèves devront faire preuve et qui permet de savoir comment la LVE sera utilisée (analyse discursive).
- vii) Des informations sur les attentes des élèves par rapport au cours.
- viii) Des informations sur les ressources disponibles pour apprendre dans l'environnement où le cours aura lieu.

Il nous semble que sans l'analyse de toutes ces informations la planification des programmes spécifiques pour l'enseignement des LVE semble compromise du fait même que ces cours doivent être réalisés dans un temps très limité. MANGIANTE et PARPETTE (2004 : 21) expliquent : « dans l'immense ensemble de données que constitue une langue, l'urgence de la formation nécessite une sélection sévère ». D'après ces auteurs (*idem* : 21),

[...] dans la mesure où le temps de formation est étroitement compté, la stratégie d'enseignement* s'en trouve fortement modifiée. [...] Il n'est plus question de traiter toutes sortes de sujets, de diversifier les compétences enseignées, mais au contraire d'orienter prioritairement - voire exclusivement - l'enseignement sur les situations de communication auxquelles sera confronté l'apprenant ultérieurement, dans son activité professionnelle.

Nous pouvons donc affirmer que l'insuffisance du temps d'apprentissage est compensée par l'analyse fine des BL des apprenants qui permettra à l'enseignant de proposer un programme ciblé poursuivant des buts bien précis. Pour y parvenir, il devra tenir compte d'une certaine mouvance du concept de BL dans le domaine de la DLE. En effet, comme le précisent RICHTERICH et CHANCEREL (1977 : 12), les BL ne sont pas des données toutes faites et closes Ils sont « changeants » et « multiformes », car « [...] ils sont construits [...] à partir d'une réalité vécue et complexe ». Par conséquent, le caractère évolutif de ce genre de nécessité fait de l'ABL une démarche qui, comme nous l'avons signalé plus haut, ne se termine pas au départ du cours. MANGIANTE et PARPETTE (*idem* : 14) expliquent :

[L'ABL] n'est pas une recherche achevée une fois pour toutes à partir d'un instant dans la démarche de conception de la formation. Il est préférable de la considérer comme évolutive, et ce pour deux raisons. La première réside dans la durée de formation [...]. Ce temps restreint implique de faire des choix dans ce qui sera traité au cours de la formation, et ces choix peuvent être remis en cause par les

apprenants qui préféreront travailler sur d'autres questions ou bien parce que certains aspects traités feront émerger de nouvelles demandes.

L'ABL a donc un caractère cyclique. Dans la figure 3, nous proposons un schéma qui permet de visualiser ce processus.

Figure 3
Le caractère cyclique de l'analyse des besoins langagiers



Source : élaboration personnelle.

Il faudra de ce fait admettre que si les besoins se modifient, le type de formation qui en sera induit évoluera. C'est aussi ce que nous pouvons constater dans les réflexions de PELFRÈNE (1977 : 42) pour qui nous ne rencontrerons pas d'analyse définitive mais, au mieux, des travaux qui reflètent l'ensemble des contradictions qui agitent le domaine des ABL. Sachant donc que les BL des étudiants peuvent changer en cours d'apprentissage, RICHTERICH et CHANCEREL (*idem* : 38) rappellent que si une institution de formation prétend adopter une approche centrée sur les individus qui y apprennent une LVE, elle devra être capable de prendre ces changements en modifiant ses ressources en fonction des nouvelles exigences observées.

2.4.3.3. Une notion aux contours très étendus

Le *Diccionario de términos clave de ELE*¹³⁶ mis en ligne par le Centre Virtuel de l'Institut Cervantès (CVC, 2017)¹³⁷ définit l'ABL de la façon suivante :

[L'ABL]¹³⁸ est une activité du développement curriculaire par laquelle on met en relation la définition des objectifs avec la sélection des contenus d'un programme. Le concept porte sur les besoins d'apprentissage et doit s'entendre comme l'écart existant entre l'état actuel des connaissances de l'élève et l'état de connaissance que l'on souhaite atteindre »¹³⁹.

Le glossaire proposé dans le cadre du projet européen *European Profiling Grid*, connu sous le nom de grille interactive EPG¹⁴⁰, définit l'ABL comme une « procédure avec laquelle on identifie les possibles besoins des apprenants d'une langue-cible afin d'adapter l'enseignement à ces contextes concrets ». Pour se référer à ces besoins parfaitement identifiés, certains chercheurs préfèrent utiliser le terme « demande ». C'est le cas de GÓMEZ DE ENTERRÍA (2009 : 67) qui observe l'existence de deux types de demandes, l'une standard et l'autre suivant des objectifs précis :

La première est la demande de formation la plus fréquente qui, en règle générale, est identifiée aux attentes en matière d'apprentissage des élèves étudiant l'espagnol sur objectifs professionnels [...]. Cependant, à côté de celle-ci, se trouve la demande des besoins ponctuels [...] de cours conçus à la carte qui répondent généralement aux besoins de formation détectés par les entreprises ou par des groupes d'apprenants ayant des besoins concrets de communication en langue de spécialité¹⁴¹.

¹³⁶ ELE : Espagnol Langue Étrangère.

¹³⁷ Pour des raisons pratiques, nous allons utiliser la version électronique de ce dictionnaire qui nous empêche de préciser une page exacte de consultation. La référence papier de ce dictionnaire est la suivante : MARTÍN PERIS E *et al.* (2008). *Diccionario de términos clave de ELE*. Madrid: Instituto Cervantes, 652 p.

¹³⁸ En espagnol : AB (*análisis de necesidades*).

¹³⁹ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *[El AN] es una actividad del desarrollo del currículo, mediante la cual se relaciona la definición de objetivos con la selección de los contenidos de un programa. El concepto se refiere a las necesidades de aprendizaje y se entiende como el desfase existente entre el estado actual de conocimientos del alumno y el que se aspira a lograr al final del mismo.*

¹⁴⁰ Cette grille permet d'établir le profil du professeur de LE. Source : <http://egrid.epg-project.eu/fr?language=fr>

¹⁴¹ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *La primera es la demanda de formación más frecuente que, por lo general se identifica con las expectativas de aprendizaje de los alumnos de español con fines profesionales [...]. Sin embargo, junto a ésta también está la demanda de necesidades puntuales [...] de cursos diseñados 'a la carta' que responden generalmente a las necesidades de formación planteadas por las empresas o por grupos de aprendices con necesidades concretas de comunicación en la lengua de especialidad.*

L'étude réalisée à ce sujet par GARCÍA-ROMEU (2006a : 32) a montré comment l'ABL permet d'adapter au groupe (et, éventuellement, à chaque apprenant) les objectifs, les contenus, les orientations méthodologiques, les matériels, les activités et les procédures d'évaluation composant le processus d'enseignement-apprentissage. Les conclusions de ses recherches ont amené cet auteur à affirmer qu'il est nécessaire d'utiliser des instruments qui permettent aux enseignants, d'une part, de renforcer leur rôle de médiateurs et des facilitateurs de l'apprentissage et aux étudiants, d'autre part, de prendre en charge leur propre processus d'apprentissage.

De son côté, CASTELLANOS VEGA (2010 : 24) abonde en ce sens et attire l'attention sur le fait que l'ABL est une notion très étendue :

[...] C'est un concept qui inclut non seulement les objectifs et les contenus mais aussi les méthodes à suivre, les ressources et les moyens à utiliser, les systèmes d'évaluation, les capacités et les aptitudes des élèves, leurs expériences vécues préalablement dans le processus d'apprentissage des langues, les caractéristiques de leur personnalité, leurs styles d'apprentissage, etc.¹⁴²

Au vu des réflexions de ces auteurs, nous constatons que l'ABL implique l'analyse d'une multiplicité d'aspects qui directement ou indirectement vont déterminer sa conception, son administration et son exploitation. CUQ (2003 : 35) identifie à la base cinq types de besoins pouvant être passés au crible d'une ABL : i) les besoins des apprenants identifiés à partir de leurs demandes ; ii) les BL identifiés selon les situations de communication dans lesquelles les apprenants peuvent être impliqués de même que les actes de parole qu'ils auront à accomplir dans ces situations ; iii) les besoins spécialisés identifiés selon le domaine et la particularité du public ; iv) les besoins institutionnels identifiés selon les activités ciblées par l'institution à laquelle appartiennent les apprenants ; et v) Les besoins d'apprentissage définis selon la didactique de la discipline.

¹⁴² Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *Es un concepto que se extiende, no ya sólo a los objetivos y contenidos, sino también a los métodos que se desean seguir, a los recursos y medios que se desean utilizar, a los sistemas de evaluación, a las capacidades y aptitudes de los alumnos, a sus experiencias vividas anteriormente en el proceso de aprendizaje de lenguas, a las características de su personalidad, a sus estilos de aprendizaje, etc.*

2.4.3.4. Un passage indispensable dans l'acquisition de compétences langagières

La DLE accorde de plus en plus d'importance à l'ABL. Ceci obéit, à notre sens, à deux raisons manifestes : la première découle de l'insatisfaction des programmes existants (on peut toujours mieux faire !) et la deuxième garde un rapport étroit avec la place de l'apprenant dans l'enseignement-apprentissage des LVE (l'élève devient le centre de ce processus). Ces deux raisons sont suffisantes pour faire émerger une volonté de rendre le processus plus fonctionnel. En effet, à partir du moment où l'enseignement n'est plus centré sur la LVE à enseigner (la matière) mais sur l'élève (le sujet apprenant), on s'interroge sur les besoins de communication de celui-ci et on tente de les définir.

Pour qualifier les besoins de communication en LVE, l'adjectif « langagier » a été préféré à l'adjectif « linguistique » car ce dernier renvoie à l'étude du système d'une langue alors que le premier connote plutôt l'usage d'une langue. Ainsi, dans sa tentative de définition des BL dans une perspective didactique, RICHTERICH (1979 : 55) prend le point de départ suivant : « par besoins langagiers, on entendra ce qui manque à [...] un apprenant pour faire telle ou telle chose avec telle langue ». Dans le domaine de l'apprentissage des LVE, ce constat de carence ne peut avoir de sens que s'il est suivi d'un projet réaliste qui permette d'acquérir les moyens de pallier ce manque.

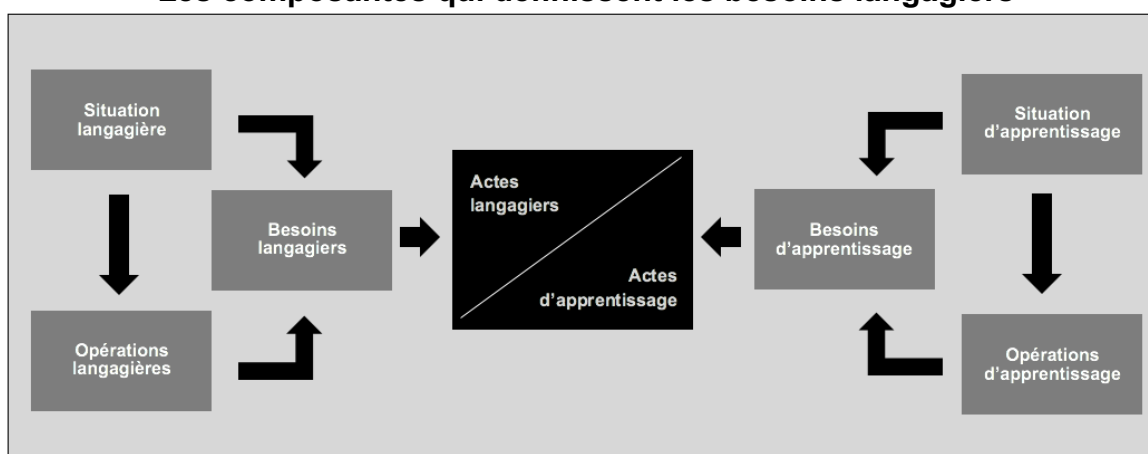
De toute évidence, l'ABL s'origine dans l'instrumentalité des LVE, c'est-à-dire qu'au cœur de la réflexion sur les BL se trouve l'adhésion au caractère pragmatique¹⁴³ de l'instrument linguistique. RICHTERICH (1985 : 91) confirme que l'ABL participe bien de cette « volonté utilitaire » attribuée aux LVE.

Mais l'ABL et son préalable, la collecte des données (situation, ressources, besoins personnels et institutionnels, etc.), n'est pas un but *per se* et n'a de sens que si (*idem* : 97) « elle permet de décrire les situations langagières [...] ; de définir des contenus ; d'organiser l'enseignement-apprentissage dans un cadre cohérent ; d'induire une

¹⁴³ Usage que l'on peut faire d'un énoncé pour agir sur l'autre ou avec les autres (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 5).

méthodologie adaptée ». Toujours selon RICHTERICH (*id* : 27), ce que cherche idéalement l'ABL, c'est « d'être à même d'offrir à tel ou tel apprenant [...], que l'on connaîtra bien grâce aux informations recueillies, les contenus d'apprentissage qui correspondent le plus exactement possible à l'usage de la langue qu'il compte faire ». Afin de minimiser les ambiguïtés terminologiques et conceptuelles qui peuvent exister en DLE autour de la notion de BL, RICHTERICH réussit à expliquer ce qui la caractérise. Il existe deux principales composantes qui déterminent les BL (RICHTERICH, 1973a : 36) : les situations langagières et les opérations langagières¹⁴⁴. Les situations langagières se réfèrent aux agents impliqués dans le processus, au moment de l'acte de communication ainsi qu'au lieu où se passe cet acte. Les opérations langagières intègrent les éléments suivants : les fonctions que doit remplir l'acte de communication, les objectifs sur lesquels portera cet acte et les moyens utilisés pour le produire. Nous proposons dans la figure 4 un schéma qui présente synthétiquement ces composantes.

Figure 4
Les composantes qui définissent les besoins langagiers



Source : RICHTERICH (1973a).

L'étude des situations langagières et des opérations langagières fournit les informations nécessaires pour déterminer les BL. D'après RICHTERICH (*idem*), l'analyse de ces derniers « doit aboutir à la définition des objectifs qui opérationnellement devront être traduits en actes langagiers et en actes d'apprentissage ». Précisons encore que les situations langagières et les opérations

¹⁴⁴ Activités qui tiennent compte des fonctions de l'acte de communication, de ses objectifs ainsi que des moyens utilisés pour le produire.

langagières permettront de définir les besoins d'apprentissage qui seront traduits en actes d'apprentissage. Ceux-ci représentent les stratégies que devront suivre les apprenants pour apprendre les actes langagiers. Selon BILLY (1986 : 33), du fait même que le BL est un objet construit, il doit être analysé en considérant trois aspects : i) l'aspect non langagier : le but de l'apprentissage ; ii) l'aspect langagier proprement dit : les compétences communicatives à maîtriser ; et iii) l'aspect linguistico-didactique : les savoirs linguistiques à posséder (morphosyntaxe, lexique, phonétique, etc.) qui caractérisent la LVE comme système.

S'il est aisé de comprendre que l'ABL s'érige en étape obligée d'une démarche efficace dans l'enseignement-apprentissage des LVE centrée sur l'élève, la difficulté réside dans l'identification d'une multiplicité d'éléments qui entrent en jeu sur le plan méthodologique. En suivant le raisonnement de RICHTERICH (1979 : 56), nous devons tout d'abord nous poser la question de savoir qui élabore les instruments et qui les exploite. Il peut s'agir d'un groupe de spécialistes ou d'un spécialiste tout seul, d'un enseignant ou d'un administrateur. L'ABL peut se faire dans le cadre d'une institution ou de façon indépendante, avec ou sans les intéressés. Il faudra ensuite savoir qui est le destinataire l'ABL, s'il sera destiné à une institution de formation, à une entreprise, aux apprenants ou s'il sera fait pour soi-même en tant qu'enseignant ou chercheur. Il conviendra d'identifier parfaitement le public qui fait l'objet de l'ABL, s'il s'agira d'une population dépendante d'une institution (en lien ou pas avec une formation), d'une population sociologiquement définie (par l'âge, la profession, etc.), d'une population géographiquement située (par ville, par région, par pays, etc.).

Un autre élément à prendre en considération est le but même de l'ABL. Il faudra par conséquent définir s'il est fait pour déterminer des objectifs, pour élaborer des programmes, pour préparer des leçons, pour produire des matériels pédagogiques, pour mettre en place des procédures de négociation, pour mener des travaux de recherche scientifique, etc. Il faudra aussi définir le lieu où il sera fait (dans l'institution de formation, sur le lieu de travail, au lieu de résidence des intéressés) et quand il sera fait (avant, pendant ou après un apprentissage, en une seule fois ou régulièrement).

Finalement, il faudra réfléchir à la manière dont il sera administré (enquêtes, questionnaires, entretiens, interviews, tests, analyse de contenu, etc.). Nous synthétisons tous ces paramètres dans le tableau 7.

Tableau 7
Les paramètres qui entrent en jeu dans l'élaboration d'une ABL

Questions à se poser	Exemples
Qui élabore l'ABL ?	Groupe de spécialistes Pédagogue Enseignant de langue Administrateur
Pour qui ?	Institution de formation Entreprise Apprenants Soi-même (enseignant ou chercheur)
De qui ?	Population dépendante d'une institution (en lien ou pas avec une formation) Population sociologiquement définie (âge, profession) Population géographiquement définie (une ville, une région, un pays)
Pour quoi ?	Déterminer des objectifs Élaborer des programmes Préparer des leçons Produire des matériels pédagogiques Mettre en place des procédures de négociation Mener des travaux de recherche scientifique
Où ?	Institution de formation Lieu de travail Lieu de résidence des intéressés
Quand ?	Avant, pendant ou après un apprentissage En une seule fois ou régulièrement
Comment ?	Enquêtes Questionnaires Entretiens Interviews Tests Analyse de contenu

Source : élaboration personnelle à partir de RICHTERICH (1979).

2.5. L'ABL DANS L'ORGANISATION DU PROCESSUS D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE DES LANGUES SUR OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

En tant qu'étape préalable qui permet l'élaboration ultérieure et le développement d'un cours, l'ABL est devenu un des éléments indissociables à l'enseignement-apprentissage des langues sur objectifs spécifiques (LOS). Rappelons que, quel que soit le besoin, lorsqu'il est parfaitement identifié et reconnu en tant que tel, il permet de déclencher plus efficacement le processus d'enseignement-apprentissage. HUTCHINSON et WATERS (1987 : 53) affirment que ce qui distingue un cours de LOS d'un cours de langue générale (LG) n'est pas l'existence d'un besoin mais la prise de conscience de ce besoin.

De façon générale, l'enseignement-apprentissage des langues professionnelle reste prioritairement centré sur le « système langue » car, souvent, les besoins des étudiants ont été définis pour eux (et non pas par eux) en termes de connaissances à acquérir. Une évolution des pratiques vers une implémentation systématique de l'ABL semble nécessaire dans ce contexte de formation et ne peut qu'apporter des progrès en tous genres. C'est aussi l'avis de LAHUERTA MARTÍNEZ (1997 : 98) pour qui « l'évaluation des besoins des apprenants contribue en général à l'amélioration de l'enseignement puisque, à la lumière de cette analyse, on élabore des cours pour s'ajuster aux besoins des étudiants de telle sorte qu'ils puissent mieux agir dans leur futur travail ou activité professionnelle »¹⁴⁵. On peut de cette manière créer une base de discussion entre enseignant et étudiants afin d'établir des critères clairs concernant les objectifs et les contenus à développer.

Dans le cas de l'enseignement d'une LVE utilisée pour communiquer dans un secteur d'activité professionnelle déterminé, AGUIRRE BELTRÁN (2012 : 95) apporte quelques éclaircissements : « [...] une fois que l'on a établi aussi précisément que

¹⁴⁵ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *la evaluación de las necesidades de los aprendices contribuirá en general a la mejora de la enseñanza ya que a la luz de ese análisis se diseñarán cursos para ajustarse específicamente a las necesidades de los estudiantes de manera que les permitan actuar mejor en su futuro trabajo o actividad profesional.*

possible pourquoi on a besoin de la langue-cible, on procède à l'élaboration du cours sur mesure »¹⁴⁶.

2.5.1. Étape initiale de conception d'un programme

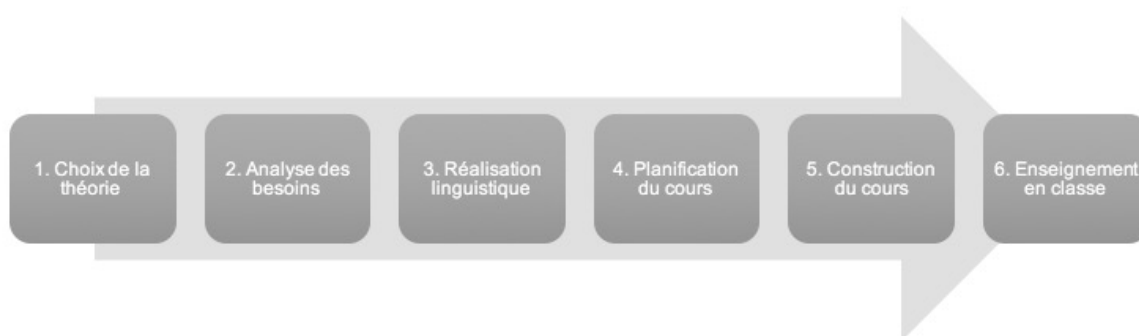
Pour un public destinataire d'un cours de langue à visée professionnelle, la réalisation d'un ABL devient une question pressante dans la plupart des formations, notamment celles de niveau universitaire en raison des demandes ciblées des étudiants. Cette analyse devrait être le point de départ pour l'organisation de n'importe quel processus didactique concernant l'enseignement de la LG et, *a fortiori*, l'enseignement d'une LSP. Pour cette dernière, l'ABL gagne en importance parce que son enseignement obéit à des usages dans des contextes professionnels qui vont déterminer l'approche de transmission et d'acquisition à adopter.

La conception d'un programme d'apprentissage n'est possible qu'une fois trouvées les réponses à des questions clé : qui est l'étudiant ? Avec qui utilisera-t-il la LVE ? Où ? Quand ? Comment ? Pourquoi ? Par conséquent, l'ABL constitue le point de départ pour identifier des situations insatisfaisantes qui réclament, certes, une assignation différente de ressources mais, surtout, la confection d'un programme adapté. HUHTA (2002 : 30) précise : « un programme linguistique sera mis sur pied dans les meilleures conditions si les besoins linguistiques du groupe d'apprenants visé sont clairs. Les analyses des besoins linguistiques peuvent aider à mieux cerner la situation à un moment donné et à adapter la formation à des objectifs spécifiques* ».

Précisons que, dans le cadre général de la planification d'un programme, certains auteurs considèrent que le choix de la méthodologie d'enseignement-apprentissage précède l'ABL, cette dernière étant en réalité la deuxième phase parmi les six phases qui composent le programme comme nous pouvons le constater dans la figure 5.

¹⁴⁶ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *una vez que se ha establecido con la mayor precisión posible para qué se necesita la lengua (meta), se diseña el curso a medida.*

Figure 5
Le positionnement de l'ABL dans l'élaboration d'un programme



Source : élaboration personnelle à partir de COFFEY (1984).

Nous pensons toutefois que même le choix théorique sur la façon d'apprendre et d'enseigner peut faire partie de l'ABL. Lorsque cette possibilité est offerte aux élèves, l'enseignant peu réellement tirer profit d'une rétroaction qui révélera les représentations que les élèves se font sur l'acte d'enseignement-apprentissage. Cela signifie que même la méthodologie de travail en classe peut être négociée. Nous trouvons donc discutable la proposition de COFFEY consistant à positionner l'ABL comme une seconde étape dans l'élaboration d'un programme et nous proposons d'intégrer ce choix directement dans l'ABL, ce qui nous ferait considérer celle-ci comme faisant partie de la toute première étape à suivre.

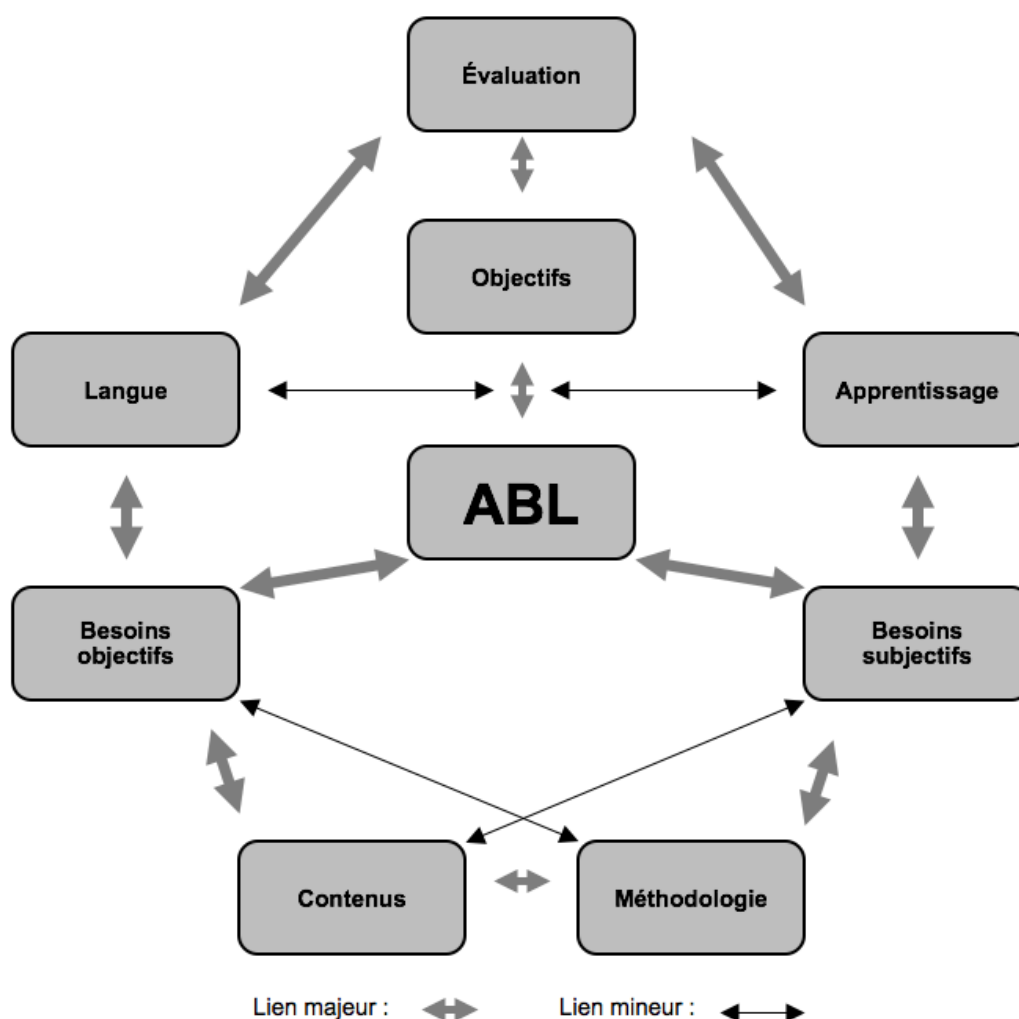
Programmer correctement un cours de LOS exige de devoir passer par cette pierre angulaire du processus d'enseignement-apprentissage qu'est l'ABL. Comme le souligne SABATER dans le domaine de l'EOS (2000 : 190), cette analyse est l'une des caractéristiques les plus pertinentes de ce type d'enseignement :

Si nous admettons que ce qui distingue l'espagnol général* de l'espagnol sur objectifs spécifiques* est, d'une part, l'existence de besoins particuliers chez l'élève et d'autre part, le fait que celui-ci en est conscient, en toute logique, l'étape préalable à toute élaboration d'un cours d'EOS [...] consiste à réaliser une analyse des besoins des élèves qui vont intégrer nos enseignements¹⁴⁷.

¹⁴⁷ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Si admitimos que lo que distingue el Español General del Español para Uso Específico, es, por una parte, la existencia de unas necesidades determinadas por parte del que las aprende y, por otra, que el alumno sabe y es consciente de que las tiene, lógicamente el paso previo a cualquier diseño de un curso de EFE [...] consiste en hacer un análisis de las necesidades que pueden tener los futuros alumnos que formen parte de nuestra enseñanza.*

D'après GARCÍA SANTA-CECILIA (2000 : 23) le développement d'un cours de LVE obéit à une réalité complexe où interagissent plusieurs processus concomitants mais à des degrés différents. Autour de l'ABL, qui devient l'élément central à partir duquel le système se construit, cet auteur identifie les processus suivants : la définition des objectifs, la sélection de contenus, le choix des activités et des matériels, la détermination des procédures d'évaluation. GARCÍA SANTA-CECILIA articule de façon systémique tous les processus impliqués dans l'élaboration d'un cours et soutient que toute modification dans un quelconque processus a des conséquences sur le système. Nous présentons de façon graphique l'ensemble de ces processus dans la figure 6.

Figure 6
Les processus d'élaboration d'un cours de LVE déclenché à partir d'une ABL



Source : élaboration personnelle à partir de GARCÍA SANTA-CECILIA (2000).

L'ABL est, par conséquent, la première étape du processus didactique d'élaboration d'un programme de LOS. Une fois cette analyse réalisée, l'enseignant disposera d'un corpus contenant suffisamment d'information sur le profil de ses étudiants. Ces données lui permettront par la suite de construire un programme adapté dans le cadre d'une négociation préconisée en fonction du principe de centration sur l'apprenant*.

2.5.2. Phase obligée du curriculum centré sur l'élève

Le *curriculum* « centré sur l'élève » est une proposition qui émane des théories curriculaires de ces dernières décennies. Ce type de *curriculum* s'est progressivement imposé comme un prérequis pour la programmation des LOS. HUTCHINSON et WATERS (1987 : 53) signalent l'importance de consulter les élèves à l'heure de construire un programme de langue. Selon ces auteurs (*idem* : 55-57), les élèves expriment non seulement des « besoins » mais aussi des « désirs » et même des « lacunes » (*needs, wants and lacks*). Tous ces aspects doivent être pris en considération par l'enseignant au moment d'élaborer un cours et de choisir des matériels. D'autre part, l'enseignant a besoin d'écouter l'élève qui devient sa meilleure source d'information dans un travail constant de recueil de renseignements utiles pour l'élaboration de son cours.

La centration des programmes sur les besoins des élèves suppose que l'enseignant soit donc en permanence ouvert à accepter et à analyser les attentes réelles et changeantes de ses étudiants. Cela implique l'orientation de la pratique pédagogique vers les processus d'enseignement, c'est-à-dire, vers l'interaction dynamique qui s'établit entre les cinq composantes du *curriculum* : les objectifs, les contenus, la méthodologie, les ressources et l'évaluation.

Dans les approches centrées sur l'analyse de la langue, chaque composante du programme est abordée en phases successives et l'on n'avance pas à l'étape suivante sans avoir préalablement fermé l'étape qui la précède. C'est pour cette raison que, par opposition aux programmes fermés et linéaires, unilatéralement confectionnés par l'enseignant en tant qu'expert principal de la matière, les programmes ouverts et centrés sur l'élève négociables. Si nous admettons ces principes directeurs comme

étant valables pour l'organisation du processus d'enseignement des LOS, nous devons aussi accepter que le programme reste ouvert à la discussion critique et qu'il puisse être modifié en cas de besoin lorsque le processus d'apprentissage l'exige.

Par conséquent, l'approche « centrée sur le processus » suppose la réalisation d'une ABL des élèves. Cette approche n'est pas seulement basée sur la sélection préalable de contenus faite au début du cours (ce qui se passe normalement dans une approche « centrée sur le produit »). Lorsque la primauté est accordée au processus, les objectifs, qui répondent aux besoins détectés, peuvent changer pendant toute la durée du cours à travers une négociation toujours possible entre le professeur et les élèves.

2.5.3. Outil d'aide pour la prise de décisions et l'ajustement des variables

L'ABL est un processus complexe d'où découlent des conséquences d'une grande portée dans la conception des fonctions des enseignants et des étudiants (CVC, 2017) :

[Les élèves] sont impliqués dans la prise de décisions concernant les objectifs, les contenus ainsi que la méthodologie ; les professeurs, pour leur part, assument un rôle central dans le déploiement du *currículum* puisque les consultations, les décisions et les activités de planification ont lieu pendant le développement du programme. Ces consultations sont connues techniquement sous le nom d'analyse des besoins, procédure par laquelle on reconnaît l'état actuel des élèves par rapport aux objectifs fixés¹⁴⁸.

Le professeur, en tant que concepteur des cours, tirera parti de l'ABL pour prendre une série de décisions qui vont jalonner ses cours. À ce propos, les observations de LLORIÁN GONZÁLEZ (1997 : 530) nous sont utiles pour rappeler la quantité de domaines sur lesquels il faudra arbitrer :

La prise de décisions à partir de l'interprétation des données obtenues [...] inclut la sélection et le séquençement d'activités, les regroupements dans la salle de cours, les thèmes qui requièrent plus ou moins d'attention et leur incidence sur l'acquisition de compétences, le besoin de développer certaines stratégies, un

¹⁴⁸ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *[Los alumnos] se ven implicados en la toma de decisiones sobre objetivos, contenidos y metodología; los profesores, por su parte, asumen un papel central en el desarrollo del currículum, puesto que gran parte de las consultas, decisiones y actividades de planificación tienen lugar durante el desarrollo del currículum. Estas consultas se conocen técnicamente con el nombre de análisis de necesidades, procedimiento mediante el cual se reconoce el estado actual de los alumnos en relación con los objetivos.*

plus grand ou moins grand nombre d'activités d'adaptation, l'intégration dans le groupe, etc.¹⁴⁹

Afin que l'ABL puisse aider concrètement l'enseignant et l'élève à prendre des décisions, LAHUERTA MARTÍNEZ (1997 : 103) propose de recueillir des informations sur deux principaux groupes de besoins initialement mentionnés par RICHTERICH (1973b : 6) : i) les besoins objectifs : ceux qui sont externes à l'apprenant et facilement identifiables puisqu'ils reflètent sa compétence langagière ou ses difficultés en la matière (les exigences d'usage de la langue dans des situations communicatives réelles, la connaissance actuelle de la langue) ; et ii) les besoins subjectifs : ceux qui reflètent les sensations internes des apprenants et qui sont difficilement identifiables (leurs nécessités affectives et cognitives, leur confiance, leurs attitudes, leurs désirs et leurs attentes, leur degré d'anxiété, leurs styles cognitifs et leurs stratégies d'apprentissage, leur prédisposition à certaines méthodologies ainsi qu'à certains types d'activités en classe, etc.).

Aucun *curriculum* ne serait centré sur l'élève sans prendre en considération les facteurs personnels qui ont une incidence certaine dans l'apprentissage de la LVE. Le *Diccionario de términos clave de ELE* (CVC, 2017) définit de la manière suivante les éléments qui interviennent dans ce type de processus : « les facteurs d'apprentissage sont toutes les circonstances (variables) qui conditionnent le processus d'apprentissage de la langue étrangère à des degrés divers, soit parce qu'elles facilitent ce processus soit parce qu'elles l'entravent »¹⁵⁰.

Il existe, à la base, trois variables qui n'opèrent pas séparément mais qui interagissent entre elles et qui doivent être prises en considération au moment d'élaborer une ABL complète de la situation : l'élève, le professeur et l'établissement de formation.

¹⁴⁹ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *La toma de decisiones a partir de la interpretación de los datos obtenidos [...] irá desde la selección y secuencia de actividades, los agrupamientos en el aula, las áreas que precisan de mayor o menor atención, la incidencia en unas u otras destrezas, la necesidad de desarrollar determinadas estrategias, un mayor o menor número de actividades de adaptación, integración en el grupo, etc.*

¹⁵⁰ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Son factores de aprendizaje todas aquellas circunstancias (variables) que, en mayor o menor medida, condicionan el proceso de aprendizaje de la lengua extranjera, favoreciéndolo o dificultándolo.*

L'élève est la première variable en tant que facteur déterminant grâce à sa motivation, son intérêt pour la LVE, son comportement au sein du groupe, son attention en cours, sa personnalité. Il est important aussi de tenir compte de son style d'apprentissage en tant qu'élément susceptible d'être mesuré. En effet, en connaissant la manière grâce à laquelle l'élève assimile des connaissances et développe des compétences, l'enseignant pourra connaître le *modus operandi* de chacun de ses apprenants dans le but de proposer des activités mieux adaptées. Dans son étude concernant les styles cognitifs fréquemment utilisés par les étudiants, LAHUERTA MARTÍNEZ (*idem* : 106) distingue plusieurs types d'apprenants : il y a ceux qui préfèrent apprendre en faisant des tâches qui leur permettent d'utiliser la langue de façon créative ; ceux qui préfèrent la réalisation d'une tâche à la fois au lieu d'en faire plusieurs en même temps ; ceux qui donnent la priorité à certaines tâches plutôt qu'à d'autres ; ceux qui préfèrent suivre des instructions et ceux qui refusent les normes et ont, par conséquent, du mal à appliquer des règles ; ceux qui préfèrent les sujets globaux et abstraits aux sujets particuliers et détaillés ; ceux qui préfèrent travailler seuls au lieu de le faire en équipe, etc. Cette variété de styles de pensée et d'action a une influence sur l'apprentissage et doit pouvoir faire partie de l'ABL.

La deuxième variable est le professeur lui-même car il s'agit de l'autre élément du tandem enseignant/apprenant. Beaucoup de ce qui se passe en cours est une cause ou une conséquence directe du type d'enseignement qu'il dispense. Son attitude face au groupe, son style d'enseignement, sa connaissance de la LVE, son âge, son expérience dans la transmission de l'instrument linguistique, sa formation enseignante, sa motivation pour enseigner et, évidemment, sa personnalité sont quelques éléments clés qui vont déterminer le degré d'efficacité de ses interventions. Une ABL complète devrait pouvoir récupérer ce genre d'informations.

L'établissement de formation est la troisième variable. Certains facteurs institutionnels ont une influence décisive pour l'apprentissage. Parmi eux, nous pouvons citer entre autres : la conjoncture politique et éducative qui incite ou qui entrave l'étude des LVE ; le programme officiel qui inclut les LVE à titre de langues obligatoires ou facultatives ; l'équipement des salles de cours ; la liberté de l'enseignant et des élèves pour prendre

des décisions ; l'effectif d'élèves par groupe-classe¹⁵¹ et par professeur ; et les ressources pédagogiques disponibles.

Toutes ces variables doivent être abordées lors de l'ABL dans le but de les ajuster selon les besoins détectés.

2.6. LES PRINCIPAUX MODÈLES EUROPÉENS D'ABL

L'examen des modèles d'ABL permet de révéler leur adéquation. Nous verrons dans les pages qui suivent comment les modèles européens ont été appliqués à l'enseignement-apprentissage des LVE aux adultes. Les études concernant l'ABL ont démarré en Europe à partir des années 1970. TRIM (1973 : 7) affirme qu'elles avaient comme objectif de « promouvoir l'apprentissage des langues par les adultes en mettant au point des programmes [...] qui sont axés sur l'étudiant et fondés sur ses motivations, qui poursuivent des objectifs opérationnellement définis selon les besoins et l'applicabilité ».

BILLY (1986 : 70) voit, *grosso modo*, deux grandes catégories d'approches dans les travaux concernant l'identification des BL :

La première est celle qui se fonde sur des listes générales d'item établies à partir d'analyses de situations, de fonctions langagières et de notions aussi complètes et étendues que possible desquelles est tiré l'ensemble des actes de parole qui correspond aux besoins du public visé [...]. Il s'agit d'une démarche relevant de l'intuition, de l'introspection et de l'expérience. La seconde catégorie est constituée des modèles qui décrivent les besoins langagiers de chaque individu afin de choisir [...] les actes de parole qui correspondent aux besoins langagiers spécifiques de cet individu : cette démarche relève d'enquêtes, de sondages et de questionnaires ».

Selon cette auteure (*idem* : 71), les modèles de définition des BL de VAN EK (1975), WILKINS (1976), COSTE (1976), VAN EK et ALEXANDER (1977) et PORCHER

¹⁵¹ Groupe de travail qui associe des apprenants autour d'un enseignant pour réaliser des tâches communes en vue d'objectifs à atteindre (CUQ, 2003 : 42). Le groupe-classe est doublement vu comme un cadre pour les apprentissages et un lieu de socialisation.

(1979) appartiennent à cette première catégorie. Ces modèles ont été utilisés pour définir un niveau-seuil¹⁵² déterminé sur la base des BL minimales. Aux fins de notre recherche, nous nommerons modèles d'analyse intuitive * les modèles d'ABL qui intègrent l'introspection de celui qui fait l'analyse (l'expérience de l'administrateur de l'ABL lui permet de donner son avis et anticiper des réponses).

La perspective choisie par RICHTERICH (1973, 1974, 1984), RICHTERICH et CHANCEREL (1977, 1980), MUNBY (1978), auxquels nous rajoutons les modèles plus récents de HUHTA (2002), AGUIRRE BELTRÁN (2004, 2010, 2012) et GARCÍA-ROMEUE (2006), appartient à la seconde catégorie. Par opposition au modèle d'analyse intuitive, nous utiliserons l'appellation d'analyse probatoire * pour désigner ces autres modèles d'ABL basés sur des éléments probants (émanant des intéressés eux-mêmes et non plus des administrateurs des questionnaires). Dans le tableau 8, nous présentons synthétiquement les deux modèles en question.

Tableau 8
Les modèles européens pour définir les besoins langagiers

Dénomination	Développeurs	Caractéristiques
Modèles intuitifs	VAN EK (1975) WILKINS (1976) COSTE (1976) VAN EK et ALEXANDER (1977) PORCHER (1979)	Modèles plutôt basés sur l'intuition, l'introspection et l'expérience des administrateurs de l'analyse.
Modèles probatoires	RICHTERICH (1973, 1974, 1984) RICHTERICH et CHANCEREL (1977, 1980) MUNBY (1978) HUHTA (2002) AGUIRRE BELTRÁN (2004, 2010, 2012) GARCÍA-ROMEUE (2006)	Modèles plutôt basés sur des preuves, des indicateurs obtenus auprès des intéressés à partir d'enquêtes, de sondages et de questionnaires.

Source : élaboration personnelle à partir de BILLY (1986).

Il est impossible de ne pas approcher la notion d'ABL dès que l'on traite la thématique de la gestion du processus d'enseignement-apprentissage des LVE dans son ensemble. Il s'ensuit que de nombreux chercheurs ont abordé la thématique de l'ABL mais n'ont pas tous, loin de là, élaboré un modèle. Par ailleurs, ceux qui s'y sont mis

¹⁵² Niveau de langue minimal en dessous duquel l'efficacité dans la communication est compromise.

n'ont pas toujours fourni un modèle complet. Dans les paragraphes qui suivent, nous examinons de façon chronologique les modèles qui, à nos yeux, ont abouti à des propositions suffisamment étayées.

2.6.1. Le modèle de RICHTERICH

RICHTERICH a été le premier chercheur qui s'est occupé de l'ABL d'un public adulte. Il émet l'hypothèse que les adultes doivent apprendre une langue différente de leur langue maternelle par le biais d'un système dont les unités d'apprentissage seront indépendantes et regroupées de manière à ce qu'elles puissent répondre aux exigences des adultes. Ces unités d'apprentissage sont déterminées par les BL qu'il propose d'identifier selon une approche fonctionnelle qui distingue des besoins objectifs prévisibles et déterminables (identifiables dans les situations de communication) et des besoins subjectifs imprévisibles et indéfinissables (dépendant de chaque apprenant).

Selon ce chercheur (RICHTERICH 1973a : 36), l'ABL est destinée non seulement aux enseignants et étudiants mais aussi aux autorités responsables de la formation, aux organisateurs et conseillers ainsi qu'aux créateurs de contenus. L'ABL doit donc être ouverte, dynamique, adaptable et proposer essentiellement : i) un catalogue non exhaustif des éléments qui serviront de points de repère ; ii) une méthode de définition des contenus des unités d'apprentissage et des stratégies pédagogiques ; et iii) des suggestions pour mieux connaître les catégories d'apprenants, leurs motivations et leurs besoins prévisibles.

Pour ce qui est des échelles d'analyse, RICHTERICH (*idem* : 38-39) en a choisi trois. Il y a d'abord, l'échelle de prévision qui sert à indiquer dans quelle mesure les BL, déclinés en besoins d'apprentissage, peuvent être prévus. Dans cette échelle de prévision, il y aurait trois cas : i) les BL ne peuvent pas être prévus ; ii) les BL peuvent être prévus partiellement ; et iii) les BL peuvent être prévus complètement. Vient ensuite l'échelle d'analyse qui est utilisée pour indiquer l'échelle d'analyse le degré de détail et de précision des BL. C'est un moyen qui aide à déterminer le degré de précision des BL. Pour cette échelle, RICHTERICH (1974 : 20) définit ainsi trois

niveaux de BL : i) les besoins généraux obtenus à partir d'une analyse empirique de l'utilisation de la LVE dans sa fonction de communication ; ii) les besoins spécifiques, propres à un groupe déterminé de personnes, qui seront connus par l'observation de l'utilisation de la LVE dans les milieux concernés ; et iii) les besoins particuliers correspondant à la maîtrise par un individu d'une situation de communication isolée.

RICHTERICH propose finalement une échelle d'adéquation servant à reconnaître dans quelle mesure un acte d'apprentissage recouvre un acte langagier, autrement dit, jusqu'où le fait de produire tel énoncé¹⁵³ pour apprendre constitue un acte de communication. Ici aussi il y en aurait trois cas de figure où l'acte d'apprentissage : i) est différent de l'acte langagier ; ii) inclut l'acte langagier ; et iii) est égal à l'acte langagier.

Si nous analysons maintenant les applications du modèle, RICHTERICH (1973b : 49) écrit que l'étudiant adulte veut apprendre rapidement les LVE pour les utiliser immédiatement, d'où l'intérêt de connaître les besoins d'utilisation immédiate afin de concevoir un matériel pédagogique fonctionnel qui puisse les motiver. Pour définir le plus complètement possible les BL d'une catégorie d'adultes, RICHTERICH (*idem* : 50) propose la démarche suivante : d'abord, une analyse de l'utilisation (orale et écrite) de la LVE visée par la catégorie d'adultes concernés ; ensuite, un sondage auprès des professionnels utilisant cette LVE dans le domaine de la catégorie concernée ; enfin, une enquête auprès des apprenants dans le but de connaître leurs opinions sur leurs propres BL. Nous pensons que cette démarche est pertinente. Ces trois moyens d'analyse devraient être suffisants pour définir les BL et faciliter aux responsables la création d'unités d'apprentissage qui soient en phase avec la formation souhaitée. RICHTERICH (*id* : 60) ajoute que « l'utilité de la définition des besoins et l'usage qu'on en fera dépendront de l'échelle d'analyse qu'on aura choisie. Plus on se place sur un plan [...] global, plus les besoins sont imprévisibles donc indéfinissables, plus ils seront exprimés en termes vagues et généraux ». Par conséquent, si nous voulons diminuer le degré d'imprévisibilité des BL, il faudra repérer de façon exacte les informations nécessaires pour traduire opérationnellement les besoins en actes.

¹⁵³ Acte locutoire produit de l'énonciation. Unité de base du discours (CUQ, 2003 : 81).

Pour mieux analyser les BL, RICHTERICH (1974 : 21) propose trois catégories de moyens : i) l'analyse des contenus : elle consiste à observer et décrire le plus objectivement possible, grâce à une grille de références, l'utilisation et le fonctionnement d'une LVE dans un lieu et à un moment déterminés ; ii) l'analyse empirique : elle permet de décrire certains BL objectifs et généraux à partir d'une réflexion et d'une recherche sur le fonctionnement de la LVE en tant qu'instrument de communication et d'action ; et iii) les techniques de sondage d'opinions : elles facilitent le recueil de données à travers des questionnaires oraux ou écrits, enquêtes, tests, entretiens directifs ou non directifs, etc.

Recueillir de l'information au sujet des apprenants, et en collaboration avec eux, est une activité qui repose sur plusieurs facteurs relatifs aux questions suivantes (*idem* : 30) : Qui procède à l'identification des besoins ? Quelles sources d'informations sont disponibles ? Quelles ressources en temps, en argent et en personnel peuvent être envisagées ? Quand est-il opportun de procéder à une telle identification ? Où doit-elle être faite ?

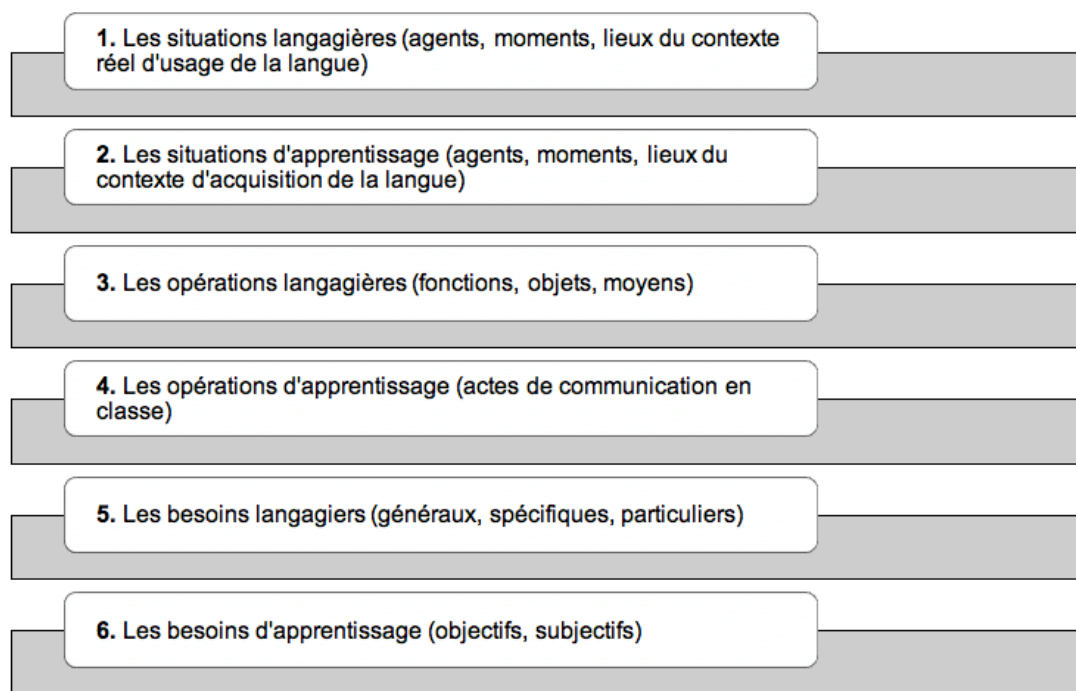
RICHTERICH a fait évoluer son modèle vers des formes plus heuristiques, c'est-à-dire, des formes qui procèdent par hypothèses provisoires et trouvailles successives. Cet auteur rappelle (RICHTERICH, 1984 : 29) qu'il a remplacé le terme « analyse des besoins langagiers » par « identification des besoins langagiers »¹⁵⁴. Le glissement sémantique doit être trouvé dans le fait qu'il considère, contrairement à ses propositions initiales, que l'ABL n'est pas seulement l'affaire de spécialistes utilisant des techniques scientifiques difficiles à manipuler. C'est, plutôt, une opération qui peut être réalisée par différentes personnes (l'apprenant, le formateur, les responsables de l'institution elle-même)¹⁵⁵, à des degrés très divers et à des moments très différents.

¹⁵⁴ Nous considérons cependant que ce n'est pas un simple changement de nom qui va modifier le fond de la démarche. Par ailleurs, trente ans plus tard, les experts continuent toujours à parler « d'analyse des besoins ».

¹⁵⁵ S'il nous paraît important que l'ABL puisse être menée par les différents acteurs en présence dans l'acte de formation, nous considérons, à priori, qu'en raison des concepts mobilisés dans une telle analyse, ce sont les formateurs et les enseignants qui seraient les plus à même de pourvoir la mener de façon plus capitalisable car des résultats de cette analyse découlent l'essentiel de la planification du programme.

En fonction de tout ce qui vient d'être exposé, nous proposons dans la figure 7 une synthèse des données que l'on cherche à récolter lors de l'application du modèle de RICHTERICH.

Figure 7
**Principales informations à recueillir dans une enquête
destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de RICHTERICH**



Source : élaboration personnelle à partir de RICHTERICH (1973a, 1974, 1984).

2.6.2. Le modèle de VAN EK et ALEXANDER

Le modèle d'ABL de VAN EK permet d'identifier les BL à partir de l'élaboration de listes générales basées sur des analyses de situation, de notions et de fonctions langagières. Cet auteur s'est penché sur l'étude des compétences de base en définissant un « niveau-seuil ». Ce niveau minimal, en-dessous duquel l'efficacité¹⁵⁶ dans la communication en LVE est compromise, peut être défini en tenant compte des BL des apprenants.

¹⁵⁶ Qualité d'un agir par rapport au résultat attendu. Dans une conception pratique de la langue, elle est le produit de la compétence (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 4).

VAN EK (1975 : 2) considère qu'un enseignement de LVE efficace doit être centré sur la satisfaction des besoins individuels¹⁵⁷ des apprenants mais il admet que ces derniers sont difficiles à déterminer puisqu'ils diffèrent d'un individu à un autre. En effet, ce qui peut être ressenti comme un niveau de survie pour certains peut être le niveau de frustration des autres. Ce constat amène VAN EK et ALEXANDER (1977 : 9) à prendre en considération deux catégories d'apprenants : ceux qui désirent obtenir une maîtrise générale¹⁵⁸ de la LVE et ceux qui ont besoin d'une LSP, donc, qui ont besoin d'acquérir une maîtrise spécialisée¹⁵⁹.

Pour répondre à ces deux besoins qui coexistent dans un groupe-classe, il faudra faire preuve de souplesse dans l'établissement des objectifs en les modifiant ou en les remplaçant selon les besoins détectés. Quoi qu'il en soit, l'essentiel du dispositif de l'ABL doit répondre aux besoins les plus urgents. C'est pour cette raison que VAN EK préconise l'élaboration de listes de notions¹⁶⁰ (grammaticales et sémantiques) fournissant un vocabulaire de base qui facilite la communication verbale la plus élémentaire. L'essentiel de la contribution de VAN EK, si nous la comparons au modèle précédent de RICHTERICH, réside dans la définition des objectifs d'apprentissage où l'on doit tenir compte (VAN EK, 1975 : 5) : i) des situations dans lesquelles se trouveront ceux qui auront à parler la langue-cible ; ii) des sujets dont il sera question d'aborder en utilisant cette langue ; iii) des fonctions langagières que l'apprenant devra utiliser ; iv) des activités langagières que l'apprenant devra faire ; et v) des notions générales¹⁶¹ et spécifiques¹⁶² à maîtriser.

Dans l'approche de VAN EK, il existe deux grandes aptitudes langagières : i) l'aptitude réceptive, c'est-à-dire, la capacité à réaliser des activités de réception visant à comprendre la parole et l'écrit ; et ii) l'aptitude productive, c'est-à-dire, la capacité à

¹⁵⁷ Les « besoins individuels » de VAN EK et ALEXANDER sont les « besoins particuliers » de RICHTERICH.

¹⁵⁸ Habileté à communiquer en utilisant la langue générale.

¹⁵⁹ Habileté à communiquer en utilisant la langue de spécialité.

¹⁶⁰ Inventaire de connaissances élémentaires, de type général ou spécifique, obtenu grâce à la réalisation d'une analyse des besoins langagiers.

¹⁶¹ Notions dont on fait usage dans presque tous les domaines. Par exemple, la notion de « localisation spatiale ».

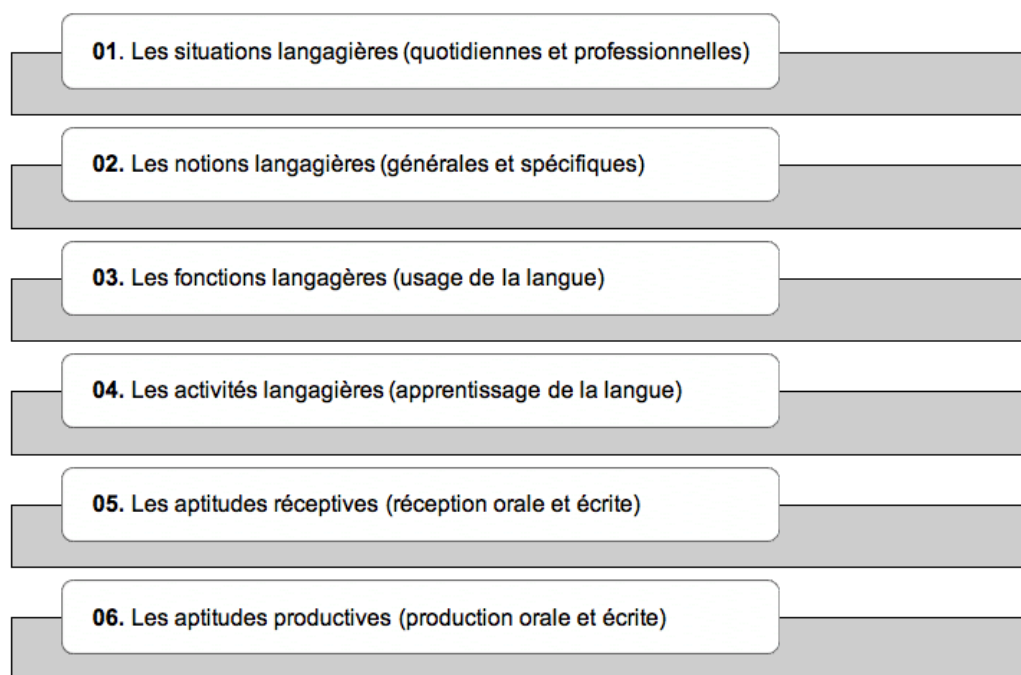
¹⁶² Notions dont on fait usage dans un domaine particulier. Par exemple, dans le contexte des affaires, la notion de « tour de parole » dans une négociation interculturelle peut obéir à un protocole où la distribution des interventions est régie par des normes sociales préétablies.

réaliser des activités de production¹⁶³ consistant à parler et écrire de façon à se faire comprendre.

Selon les principes de ce modèle, l'ABL est une activité destinée à des experts de l'enseignement-apprentissage des LVE spécialisés dans l'éducation des adultes, seuls intervenants habilités à fixer des objectifs d'apprentissage. À ce sujet, VAN EK et ALEXANDER (*ibidem*) déclarent que ces objectifs sont définis d'après l'intuition, l'introspection, le bon sens et l'expérience de ceux qui réalisent l'ABL.

À des fins récapitulatives, nous proposons dans la figure 8 une synthèse des données que l'on cherche à obtenir lors de l'application du modèle de VAN EK et ALEXANDER.

Figure 8
Principales informations à recueillir dans une enquête destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de VAN EK et ALEXANDER



Source : élaboration personnelle à partir de VAN EK (1975), VAN EK et ALEXANDER (1977).

¹⁶³ Action de produire un message impliquant une capacité d'expression.

2.6.3. Le modèle de COSTE

Les propositions initiales de VAN EK sont complétées par celles de COSTE qui décrit un modèle d'ABL intuitif où la procédure revêt un caractère arbitraire afin d'arriver à une base de départ commune, dénommée « niveau-seuil », en matière de communication langagière. Ce niveau est cette fois-ci mieux cerné par COSTE *et al* (1976 : 1) qui le qualifient comme étant un niveau : i) « *a priori* », car il résulte de choix théoriques tenant au modèle et, en même temps, des choix faits grâce à l'expérience des auteurs ; ii) « général », puisqu'il ne répond pas à des besoins spécialisés ; et iii) « minimal », en ce sens que la compétence de communication n'est pas affinée et que les réalisations linguistiques sont peu variées.

En présentant ce modèle, ces auteurs (*ibidem*) expliquent clairement qu'il « [...] ne découle pas d'une analyse rigoureuse des besoins en langues vivantes et ne s'appuie pas non plus sur des enquêtes sociolinguistiques qui enregistreraient l'utilisation que, dans telle ou telle circonstance, des natifs font de leur langue ». Ces auteurs adoptent cette position parce qu'ils pensent qu'il n'y a pas de réponse passe-partout, unique et définitive aux questions soulevées par l'apprentissage d'une LVE.

D'après COSTE (1977 : 54), la démarche centrée sur la notion de besoin commande que l'on réponde aux questions suivantes : « qui a besoin de quelle langue étrangère pour effectuer quelle opération par rapport à quel interlocuteur, dans quelles circonstances, dans quel but, à propos de quel objet, à l'aide de quels moyens et de quelles formes linguistiques ? ». Selon le modèle de COSTE, l'ABL doit intégrer l'analyse des opérations langagières, leur contexte de réalisation, leurs objectifs ainsi que l'ensemble de ressources permettant d'y arriver.

À partir du moment où l'on cherche à connaître une LVE pour s'en servir et non pour la savoir en elle-même (COSTE *et al*, 1976 : 8), les critères qui servent à ordonner les éléments linguistiques ne tiennent pas uniquement à l'objet langue mais aussi à la capacité d'agir et d'interagir dans des contextes où la connaissance des codes sociaux s'avère indispensable. D'où l'intérêt de réaliser une étude attentive des besoins. Étant donné la dimension instrumentale des BL, ceux-ci seront très pragmatiques lorsque les apprenants voudront se servir de l'outil linguistique pour effectuer telle ou telle

opération dans telles ou telles circonstances. Pour COSTE *et al* (*idem* : 15), les demandes détectées lors d'une ABL tiendront essentiellement à la survie quotidienne, au voyage, à la lecture d'ouvrages ou d'articles de spécialité.

Pour déterminer avec un minimum de précision les actes que l'étudiant doit accomplir à l'aide de la LVE, ces auteurs (*id* : 17) suggèrent de s'appuyer sur des outils de description qui puissent permettre d'abord la réalisation d'un inventaire de variables pour ensuite postuler que chacune influe sur la réalisation de l'acte langagier et, conséquemment, sur la sélection des ressources ou moyens linguistiques mis en œuvre. Ces variables permettent, à leur tour, de préciser les objectifs d'apprentissage.

Dans le modèle de COSTE *et al* (*id* : 18-20), il y aurait cinq variables à analyser :

- i) Les caractéristiques des locuteurs : l'âge, le sexe, le statut, le rôle.
- ii) Les actes de parole que le locuteur réalise : lorsque le locuteur a recours à la LVE, il réalise un acte précis (demander, décrire, raconter, donner des ordres, porter un jugement, etc.). Pour l'apprenant, les formes linguistiques valent par rapport aux actes de parole qu'elles permettent d'accomplir.
- iii) Les situations de communication : les intentions énonciatives du locuteur sont déterminées par les conditions spatio-temporelles de l'échange, par le canal¹⁶⁴ utilisé ainsi que par le type d'activité langagière* effectuée.
- iv) Les objets ou champs de référence : les échanges langagiers se font toujours à propos de quelque chose et se rapportent à un certain domaine de référence.
- v) Les notions* : dans tout acte de communication, on exprime linguistiquement des notions. Il est donc indispensable de caractériser celles que les étudiants ont à comprendre ou à exprimer en LVE pour réaliser tel ou tel acte de parole*.

Le modèle de COSTE *et al* a le mérite de clarifier les demandes que nous pouvons discerner lors d'une ABL ainsi que les variables proposées pour une analyse

¹⁶⁴ Support physique ou ensemble des appareils techniques nécessaires à la transmission de messages écrits, sonores ou visuels (LAROUSSE, 2017 : en ligne).

ultérieure. Les éléments de ce modèle restent encore valables quarante ans après sa présentation en 1977.

Au regard de ce qui vient d'être expliqué, nous proposons dans la figure 9 une synthèse des données que l'on cherche à recueillir lors de l'application du modèle de COSTE.

Figure 9
Principales informations à recueillir dans une enquête destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de COSTE

1. L'identification des locuteurs (usagers)
2. Le type de langue (générale et/ou spécialisée)
3. Le domaine de référence (secteurs de la vie sociale et/ou professionnelle)
4. Les situations de communication (contexte d'utilisation)
5. Les notions (générales et/ou spécifiques)
6. Les fonctions (opérations langagières)
7. Les objectifs (d'apprentissage et d'usage)
8. Les ressources (pour atteindre les objectifs)

Source : élaboration personnelle à partir de COSTE *et al* (1976), COSTE (1977).

2.6.4. Le modèle de WILKINS

Pour élaborer son modèle, WILKINS part d'un constat : le programme grammatical traditionnel qui vise à enseigner l'ensemble du système grammatical sans tenir compte des besoins particuliers des apprenants ne semble pas convenir. WILKINS (1973 : 129) propose donc de « [...] remplacer ces connaissances grammaticales par un programme composé d'unités d'apprentissage déterminées en fonction du type d'étudiants et des situations langagières dans lesquelles ils se trouvent vraisemblablement ». Cet auteur croit donc que les éléments de programmation doivent être définis en fonction des BL des apprenants. La connaissance des situations de communication dans lesquelles ces derniers se trouveront permettra d'élaborer des unités d'apprentissage adaptées qui excluent tout élément inutile. Selon WILKINS

(idem : 139), comme les étudiants sauront que ce qu'ils apprennent correspond parfaitement à leurs besoins, ils seront fortement motivés.

La méthode de WILKINS consiste à introduire les notions grammaticales à partir d'une approche situationnelle afin de diminuer le caractère artificiel de l'approche grammaticale. Il explique (*id* : 140) : « il devrait être possible de déterminer les termes que telle ou telle personne a besoin d'employer et les contraintes situationnelles qui risquent de jouer et d'en déduire les formes linguistiques ». La plus grande contribution du modèle de WILKINS doit être trouvée dans la systématisation des différents usages communicatifs d'une LVE à partir d'une analyse sémantique et pas seulement grammaticale. C'est ici que réside son plus grand apport.

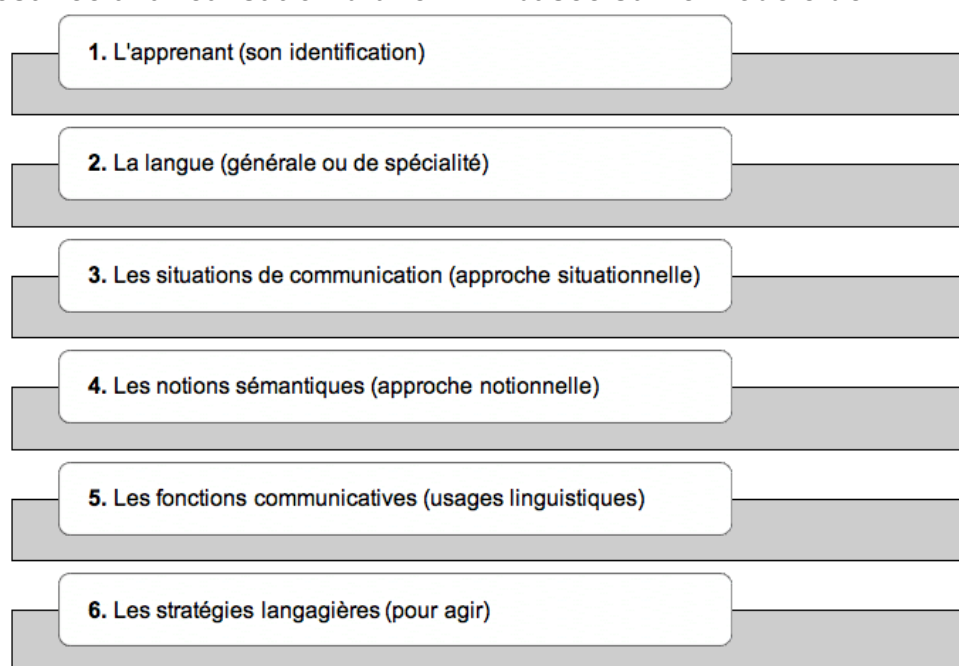
À partir de là, WILKINS (*id* : 140-145) élabore un modèle basé sur des catégories de notions sémantico-grammaticales (temps, quantité, espace, matière, etc.) et des catégories de fonctions de communication en proposant une méthode d'élaboration des programmes pour l'apprentissage des LVE fondée sur ces dernières. Pour justifier son approche, WILKINS (1974 : 23-24) recourt fondamentalement à deux arguments : tout d'abord, la connaissance des règles grammaticales ne suppose pas obligatoirement la maîtrise de la LVE dans des actes de communication réels ; ensuite, il n'y a pas forcément de concordance entre la LVE enseignée et celle que souhaite apprendre l'apprenant à des fins spécifiques. En effet, lorsque la langue proposée ne ressemble en rien à celle qui est utilisée, les apprenants adultes investissent peu d'efforts car leur bénéfice pratique à retirer est moindre. Il arrive exactement le contraire lorsque l'on adopte l'approche fondée sur la communication car elle s'appuie sur l'idée de savoir dans quelles situations l'individu aura besoin d'utiliser la LVE. Dans un tel système, les unités d'apprentissage sont donc identifiées en termes de notions (approche notionnelle) et de situations (approche situationnelle).

Pour illustrer les catégories mentionnées plus haut, WILKINS (1976 : 58-75) suggère des modèles d'application de deux types : un premier modèle global d'apprentissage pour les étudiants prêts à investir du temps et à faire des efforts de longue durée (où la LG serait le principal objet d'étude) et un deuxième modèle spécifique d'apprentissage limité et de courte durée (plus adapté l'étude d'une LOS).

C'est dans ce dernier modèle qu'il est plus facilement possible de choisir une approche notionnelle, l'approche grammaticale étant plus adaptée pour un cours de type global. Il s'agirait, dans ce cas, d'un programme axé sur des éléments préalablement décortiqués dans une ABL qui tienne compte : i) des éléments lexicaux et des expressions formelles ; ii) des notions et des fonctions langagières ; iii) des situations de communication ; et iv) des stratégies de communication permettant de se débrouiller dans des contextes spécifiques.

Compte tenu de ce qui précède, nous proposons dans la figure 10 une synthèse des données que l'on cherche à identifier lors de l'application du modèle de WILKINS.

Figure 10
**Principales informations à recueillir dans une enquête
destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de WILKINS**



Source : élaboration personnelle à partir de WILKINS (1973, 1974, 1976).

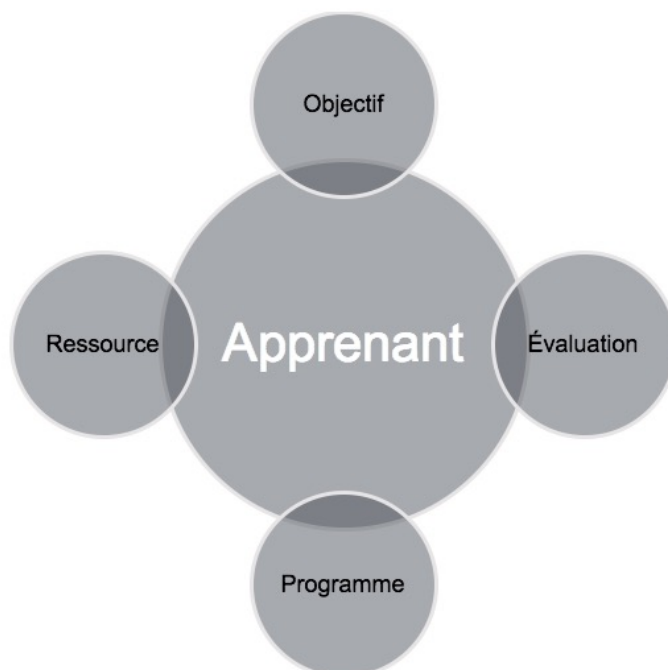
2.6.5. Le modèle de RICHTERICH et CHANCEREL

Quatre ans après l'apparition de son modèle, RICHTERICH fait évoluer ses propositions initiales dans la continuité des travaux du COE et dans la confrontation des travaux d'autres chercheurs. Ainsi, selon RICHTERICH et CHANCEREL (1977 : 5), leur nouveau modèle aborde la notion des besoins « dans une optique systémique » visant à fournir les instruments nécessaires pour la construction de

l'ABL. Ce modèle est systémique¹⁶⁵ en ce sens qu'il ne propose pas un produit fini mais une approche globale où la pluralité des perspectives est privilégiée. Ces auteurs posent le fait que l'AB est un processus continu qui se déroule parallèlement avec l'enseignement. Chaque utilisateur le construit en fonction de ses possibilités et ses conditions mais tout part de l'apprenant et tout y revient. C'est pour ce dernier et selon ses propres besoins que des objectifs d'apprentissage seront fixés, que des ressources facilitant l'apprentissage seront proposées, que des programmes seront élaborés et que les modes d'évaluation seront choisis.

L'approche systémique centrée sur l'apprenant lui permet de se situer par rapport aux attentes de l'établissement de formation, de l'institution où il utilisera la LVE et de la société dans son ensemble. Nous résumons dans la figure 11 les composantes du modèle proposé par ces deux auteurs.

Figure 11
**Les composantes essentielles à l'identification des besoins langagiers
dans le modèle de RICHTERICH et CHANCEREL**



Source : élaboration personnelle à partir de RICHTERICH et CHANCEREL (1977).

¹⁶⁵ Pour l'intérêt du présent travail, précisons que l'analyse systémique est une action de décomposer un tout, identifié comme système, en ses éléments constitutants. On procède à l'analyse de chaque élément, puis à l'analyse des interactions liant ces éléments entre eux (CUQ, 2003 : 18). L'application de l'analyse systémique à l'enseignement des langues permet d'identifier tous les éléments à prendre en considération : les demandes, les contraintes, les ressources, les objectifs, les contenus, les stratégies, les activités et l'évaluation.

Bien que ce modèle soit centré sur l'apprenant, il ne faut pas oublier que celui-ci se trouve dans une institution de formation qui fonctionne dans un certain type de société. Les choix se font donc en tenant compte de toutes les variables qui s'influencent mutuellement. En raison de cette inter influence, l'approche systémique préconisée par ces auteurs cherche constamment un compromis. RICHTERICH et CHANCEREL (*idem* : 7) parlent de « dialogue » et de « participation » et ils précisent (*id* : 9) que « tout compromis est provisoire. On pourra donc dire que la [...] satisfaction d'un besoin implique un arbitrage, certaines renoncations, des négociations ».

Pour ces auteurs, l'ABL est le meilleur moyen afin de rechercher un consensus à condition qu'elle intervienne (*id* : 8) « à tout moment, à des niveaux différents et avec des degrés de précision et de netteté variables ». Dans le cadre de ce modèle, l'ABL est une procédure analytique non isolée mais intégrée aux systèmes d'enseignement-apprentissage. C'est en cela que réside l'intérêt de ce modèle qui permet, d'une part, de prendre conscience des facteurs qui peuvent influencer ce processus et, d'autre part, de définir les rôles à jouer dans la prise de décision pour choisir les éléments propres à ce processus (objectifs, programmes, ressources et modalités d'évaluation).

RICHTERICH et CHANCEREL (*ibidem*) précisent l'orientation qu'ils donnent à l'ABL : [...] De ponctuelle qu'elle tendait à être [...] elle devient permanente. De descriptive et analytique, elle devient prise de conscience par toutes les parties intéressées de certains faits et phénomènes. De statique, elle devient un moyen dynamique de choisir et de prendre des décisions. D'uniforme, elle devient multiforme ».

Les informations obtenues à partir d'un tel modèle correspondent à différents niveaux de précision. Nous réunissons dans le tableau 9 les types de données habituelles qui peuvent être récoltées à partir d'une ABL de ce genre que nous considérons comme l'un des modèles les plus aboutis.

Tableau 9
Principales informations recueillies dans une ABL
lors de l'application du modèle de RICHTERICH et CHANCEREL

Qui recueille les informations ?	Où ?	Quand ?	Dans quel but ?
L'apprenant	À la résidence des intéressés	Avant l'apprentissage	Prendre conscience des objectifs, des programmes, des ressources et des modes d'évaluation et faire un choix de formation le plus rationnel possible.
L'apprenant	En institution	Pendant l'apprentissage	Vérifier que le dispositif de formation permet de réaliser ses attentes et éventuellement négocier pour arriver à un compromis.
L'institution de formation	En institution	Avant l'enseignement	Déterminer ses propres possibilités d'adéquation aux attentes des apprenants quant aux objectifs, aux programmes, aux ressources et aux modes d'évaluation.
L'institution de formation	En institution	Pendant l'enseignement	Définir les possibilités d'adaptation et de compromis.
L'institution d'utilisation de la langue	Au travail	Au moment d'utiliser la langue	Mieux connaître l'emploi réel de la langue et les exigences d'usage.
L'apprenant L'institution de formation L'institution d'utilisation de la langue	À la résidence des intéressés En institution Au travail	Au moment actuel	Faire le point sur les questions liées au statut et à la valeur d'usage de la langue.

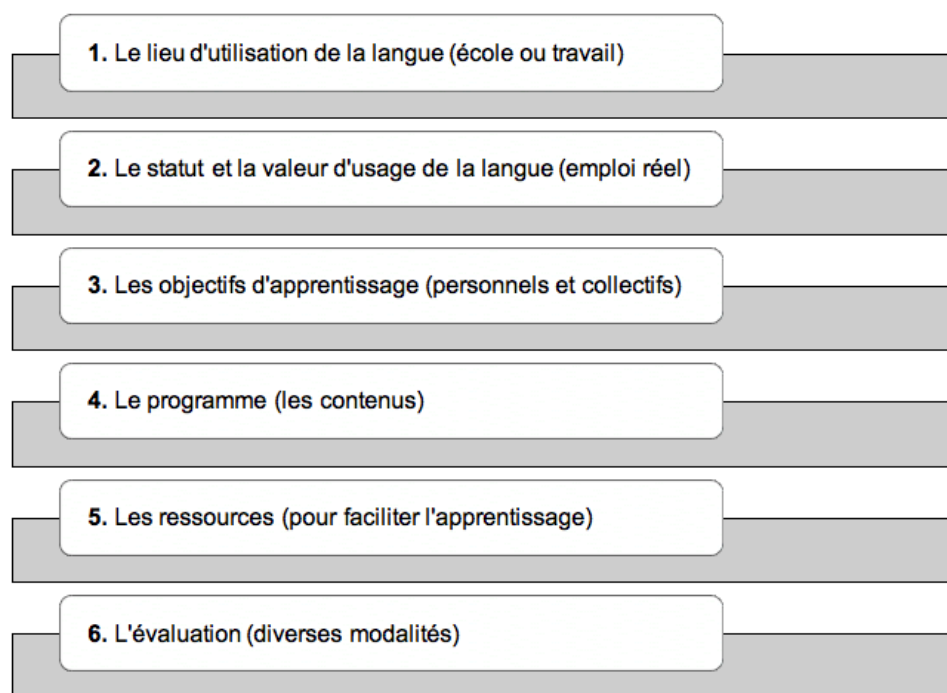
Source : élaboration personnelle à partir de RICHTERICH et CHANCEREL (1977).

Les auteurs du modèle listent aussi les principales techniques de collecte d'informations, à savoir : des enquêtes, des sondages, des questionnaires, des entretiens, des échelles d'attitude, des tests mentaux, des tests de langue, une analyse de poste, une analyse de contenu, une analyse statistique ainsi que la détermination d'objectifs. Précisons que l'analyse de poste est une procédure pour identifier les éléments constitutifs du poste de travail afin d'en dégager les exigences et les compétences qui lui sont associées tandis que l'analyse de contenu est une méthodologie qualitative qui consiste en un examen systématique de documents pédagogiques préalablement sélectionnés en vue de saisir leur dimension contextuelle.

En suivant les explications complémentaires proposées par RICHTERICH et CHANCEREL, nous fournissons dans la figure 12 une synthèse des renseignements que l'on cherche à obtenir lors de l'application de leur modèle.

Figure 12

Principales informations à recueillir dans une enquête destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de RICHTERICH et CHANCEREL



Source : élaboration personnelle à partir de RICHTERICH et CHANCEREL (1977).

2.6.6. Le modèle de MUNBY

MUNBY (1978 : 3) propose un modèle d'ABL qui part de l'apprenant et vise sa compétence de communication. Ses propositions tiennent compte des données sociolinguistiques, intègrent l'analyse du discours¹⁶⁶ et se basent sur l'approche communicative de l'enseignement-apprentissage des LVE.

L'instrument de MUNBY se divise en deux grandes parties : i) la détermination des besoins de communication de l'apprenant et ii) le contenu du programme. Selon ce

¹⁶⁶ Instance dans laquelle se réalise la langue (CUQ, 2003 : 74). Le discours du sujet est marqué par des indices (personnels, spatiaux et temporels) qui ne peuvent être interprétés qu'en contexte, c'est-à-dire dans la situation d'énonciation.

modèle, les besoins doivent être définis avant la sélection des contenus à enseigner (en termes de fonction ou d'actions communicatives).

Pour déterminer le profil des besoins de communication de l'apprenant, l'auteur propose de recueillir des informations sur un certain nombre de points. Il faut tout d'abord identifier le statut du participant (MUNBY, 1978 : 34) et procéder à une classification de la langue-cible (*idem* : 35) selon les études (buts éducatifs) ou l'emploi (buts professionnels). Ensuite, on consignera l'endroit où la LVE sera étudiée (*id* : 35-61) en indiquant la ville et l'institution. On précisera encore le moment d'apprentissage, la durée et la fréquence des cours. On identifiera également le milieu psychosocial d'emploi de la LVE (*id* : 64-65) qui pourra être formel ou informel, semblable ou différent sur le plan culturel ou professionnel. Les types d'interactions entre l'apprenant et ses interlocuteurs seront aussi abordés. Les personnes avec lesquelles le participant entre en contact (*id* : 67-75) et les rapports sociaux qu'il établit avec elles (formateur/apprenant, égal/égal, supérieur/subalterne, etc.) seront indiqués. Le but est d'arriver à connaître (*id* : 75-81) les fonctions d'utilisation de la langue (réception et production orales et écrites), le type de communication (monologue ou dialogue) et le canal utilisé (face à face, téléphone, film, etc.). Il sera encore utile de connaître la variété linguistique qui sera utilisée, c'est-à-dire le dialecte d'une région, la variante sociale d'un groupe d'appartenance ou jargon¹⁶⁷ spécifique à maîtriser selon la profession (*id* : 89-91), de même que le degré de connaissance visé (*id* : 91-93) sur un plan quantitatif (rapidité, subtilité, flexibilité, etc.) et qualitatif (grammaire, style, etc.). Connaître également les actes de parole les plus fréquents (*id* : 117) permettra d'examiner les fonctions les plus récurrentes dans les activités de communication. Enfin, les niveaux de LVE doivent être identifiés (*id* : 133) afin de déterminer la complexité des usages et le temps nécessaire pour s'approprier les notions liées aux fonctions de communication.

Pour analyser le contenu du programme à proposer, MUNBY (*id* : 175-189) se focalise sur trois sections. Il y a d'abord, les habilités linguistiques à maîtriser : il s'agit des compétences linguistiques nécessaires à l'apprenant. Elles ont trait à la morphologie

¹⁶⁷ Langage spécialisé propre aux membres d'une même profession (ACADÉMIE FRANÇAISE, 2017 : en ligne).

(la structure des mots), à la syntaxe (la structure des phrases) au lexique (le vocabulaire), à la phonologie (l'étude des sons) et même aux registres¹⁶⁸ de langue (l'adaptation de l'expression à un auditoire particulier). Ensuite, se trouvent les micro-fonctions à apprendre : selon le profil déjà établi, il s'agit de choisir les fonctions langagières ou actes de parole qui soient le plus à même de satisfaire les besoins (saluer, se présenter, exprimer des sentiments, formuler une demande, etc.). Finalement, il faudra découvrir quelles formes linguistiques découlent de l'analyse des habilités linguistiques et des micro-fonctions.

L'approche de MUNBY a l'avantage d'une part de détecter des besoins communicatifs et, d'autre part, de spécifier les compétences communicatives qui leur sont associées. Cependant, malgré son intérêt, ce modèle a reçu un certain nombre de critiques non seulement en raison de sa complexité mais notamment parce qu'il axe l'analyse sur la langue et jamais sur l'élève. En effet, il recueille des données sur les élèves mais ce ne sont pas les élèves qui les fournissent. Il serait de nos jours plus pertinent de reprendre les éléments d'analyse proposés par MUNBY dans une ABL où les apprenants aient aussi leurs mots à dire sur leurs propres besoins.

Eu égard à tout ce qui vient d'être expliqué, nous présentons dans la figure 13 une synthèse des données que l'on cherche à observer lors de l'application du modèle de MUNBY.

¹⁶⁸ Ensemble d'emplois linguistiques caractérisant la manière de s'exprimer. On en distingue généralement trois : familier, courant et soutenu (ACADÉMIE FRANÇAISE, 2017 : en ligne).

Figure 13
**Principales informations à recueillir dans une ABL
basée sur le modèle de MUNBY**

1. Le participant (son statut)	
2. La langue cible (buts éducatifs et/ou buts professionnels)	
3. Le cadre spatio-temporel (lieu de formation, durée et fréquence des cours)	
4. Le milieu d'emploi (aspects psychosociaux)	
5. Les interlocuteurs (identification)	
6. Les interactions (rapports sociaux)	
7. Les fonctions langagières (réception et production)	
8. Le type de communication (expression en continu ou interaction)	
9. Le canal (supports écrits, sonores et visuels)	
10. La variété linguistique à maîtriser (dialecte et/ou technolacte)	
11. Le degré de connaissance visé (sur le plan qualitatif et/ou quantitatif)	
12. Les actes de parole (fonctions les plus fréquentes)	
13. Le niveau de langue (complexité des usages et temps d'appropriation)	
14. Les compétences linguistiques (morphologie, syntaxe, lexique, phonologie)	

Source : élaboration personnelle à partir de MUNBY (1978).

2.6.7. Le modèle de PORCHER

Le modèle de PORCHER procède par intuition, c'est-à-dire que l'ABL se réalise à partir du savoir et de l'expérience des personnes qui l'administrent. Cet auteur, tout comme VAN EK et COSTE, s'est intéressé à l'adaptation du niveau-seuil pour des contextes scolaires en précisant que ces contextes, tout comme les apprenants, sont très diversifiés, raison plus que suffisante pour chercher à connaître les aspirations de ceux qui apprennent. À cet égard, l'ABL devient pour lui une démarche prudente afin d'éviter l'uniformisation des enseignements linguistiques. Il précise sa pensée (PORCHER *et al*, 1979 : 3) :

Vouloir présenter une analyse unique de ces publics (comme si c'était un seul public homogène), et un modèle linguistico-correspondant (comme s'il y avait une seule voie pour atteindre un objectif), aurait été une mystification, et, en tout cas une volonté inacceptable (et d'ailleurs absurde) d'uniformisation-normalisation.

PORCHER (1980 : 1) avoue que tenter d'éclairer le problème de l'apprentissage d'une LVE constitue une entreprise redoutable face à l'immobilisme et au conservatisme qui

caractérisent en général les institutions éducatives. L'entreprise est d'autant plus risquée qu'elle touche à des aspects cognitifs voire affectifs de l'apprentissage des LVE. Mais l'administrateur de l'ABL en contexte scolaire n'a pas le choix ; l'enjeu est fondamental et il faut qu'il fasse cette analyse dans cette perspective sans oublier de percevoir la LVE pas seulement comme un objet culturel mais comme un outil de communication (*idem* : 9) : « il importe alors de cerner les contours et les composantes de cette compétence de communication, car ce repérage est une condition nécessaire de l'établissement et de la définition des besoins ». PORCHER vise donc une langue de communication axée sur un contexte socioculturel caractéristique des pays où cette langue est parlée.

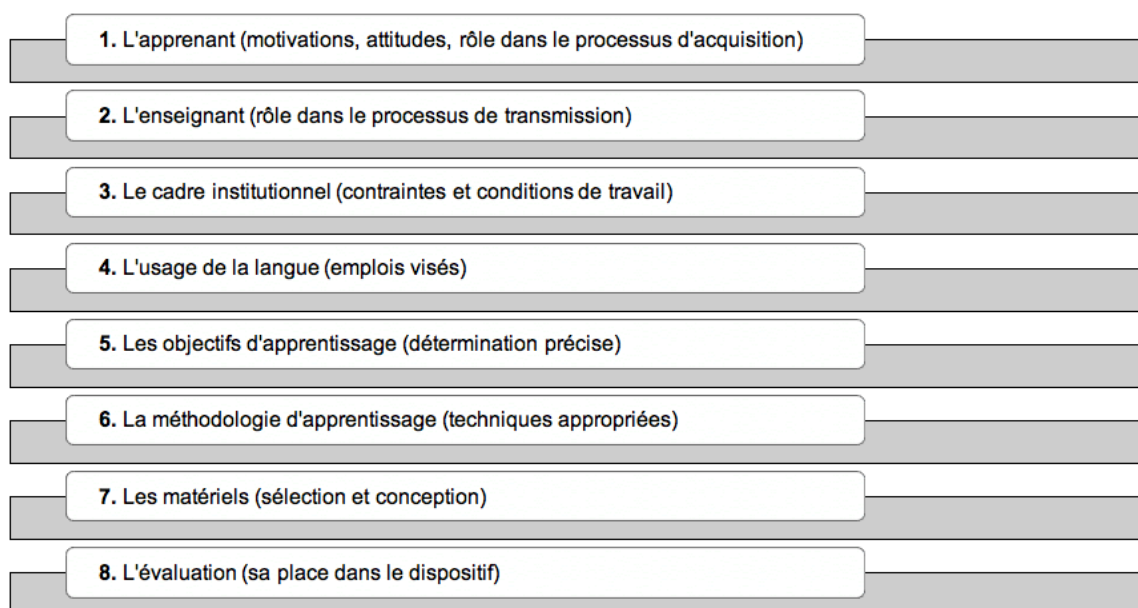
PORCHER *et al* (1979 : 1) préconisent une série d'étapes pour le développement des programmes d'apprentissage des LVE. La première de ces étapes est l'évaluation des motivations, des caractéristiques et des ressources de l'apprenant. La seconde étape consiste à évaluer les contraintes imposées par le cadre institutionnel dans lequel l'apprentissage aura lieu. La troisième étape débouche sur un énoncé d'objectifs explicites, sur la sélection et la conception de matériels ainsi que sur le choix des techniques d'acquisition appropriées. Ces auteurs précisent (*idem* : 1) que ces techniques « [...] mèneront l'apprenant du point où il se trouve au départ à un état dans lequel il sera doté des connaissances et du savoir-faire dont il a besoin pour utiliser la langue comme moyen de communication ».

PORCHER recommande (1980 : 21) la création d'outils pratiques qui « permettent de définir, de décrire et d'organiser les besoins des apprenants ». Ces instruments devraient répondre à un certain nombre de questions (*idem* : 23-34) : i) des questions sur les apprenants : leurs motifs et leurs attitudes pour l'apprentissage de la LVE ; ces informations peuvent être rassemblées par des discussions individuelles et collectives avec les parties intéressées ; ii) des questions institutionnelles : les conditions administratives générales et les conditions locales de travail ; et iii) des questions didactiques : l'usage concret de la langue à travers l'analyse des emplois visés par la formation, le rôle du professeur et des élèves dans le processus d'enseignement-apprentissage, la place de l'évaluation.

La démarche de PORCHER est globale en ce sens qu'elle assume la totalité des paramètres qui interviennent dans l'enseignement-apprentissage. L'avantage de son modèle réside dans le fait qu'il cherche à déterminer les BL en contexte de formation, raison pour laquelle l'analyse doit prendre en compte les notions de centration sur l'apprenant, de développement cognitif, d'esprit critique et de socialisation. Cela implique le repérage de composantes concrètes, empiriques et quotidiennes des besoins des élèves.

En fonction de tout ce qui vient d'être développé, nous proposons dans la figure 14 une synthèse des données que l'on cherche à récolter lors de l'application du modèle de PORCHER.

Figure 14
**Principales informations à recueillir dans une enquête
destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de PORCHER**



Source : élaboration personnelle à partir de PORCHER (1979, 1980).

2.6.8. Le modèle de HUHTA

Le modèle proposé par HUHTA (2002) est une étude de référence qui fait partie d'un projet plus large publié par le COE et intitulé *Guide pour les politiques linguistiques éducatives en Europe. De la diversité linguistique à l'éducation plurilingue*. Ce document décrit les démarches et les outils conceptuels permettant d'analyser les

contextes éducatifs en ce qui concerne les LVE et d'organiser ces formations en fonction des principes promus par le COE.

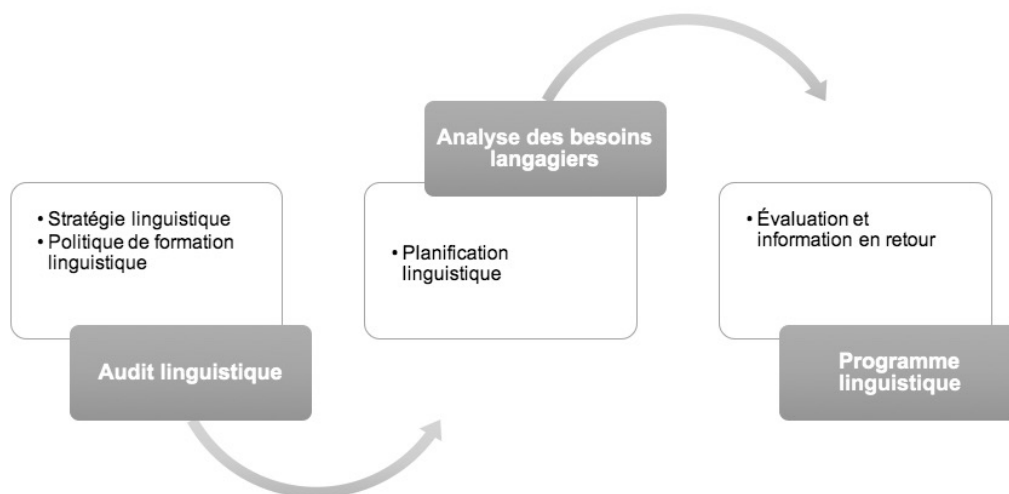
Pour cette auteure, l'ABL est une étape cruciale dans la prise de décision. Persuadée que la recherche en matière des BL peut aider les pouvoirs publics aussi bien que les entreprises dans l'élaboration d'un programme d'enseignement mieux adapté, elle part du principe que les décideurs doivent prendre conscience de l'importance d'une préparation minutieuse des enseignements linguistiques. Le bon usage de la langue étant une condition de la communication efficace en milieu professionnel, la recherche d'une amélioration de cette communication devient un objectif stratégique pour les organisations. HUHTA (2002 : 7) précise sa pensée :

Dans ce contexte, la langue est entendue comme système d'interaction pour la communication de messages dans le cadre du travail, messages qui peuvent être verbaux, non verbaux ou culturels. Ces messages sont communiqués par divers canaux tels que notes, documents, appels téléphoniques, courrier électronique, face à face, ou des combinaisons de ces moyens. La communication sur le lieu de travail peut être sophistiquée dans la langue maternelle ; simple et claire dans les autres. Les organisations sensibles à ces problèmes définissent le langage et la communication comme un secteur de compétence clé* qui doit être dans le droit fil des valeurs et des stratégies de l'organisation.

L'ABL est ainsi placée dans une optique plus large qui est celle des audits linguistiques nécessaires pour la conception d'un plan de formation¹⁶⁹ linguistique. Sur la base des résultats d'un tel audit, l'organisation (institution de formation ou entreprise) peut formuler sa stratégie linguistique et définir sa politique de formation. HUHTA (*ibidem*) qualifie ces audits comme le « point de départ pour la planification d'un programme linguistique, ce qui exige une quantité considérable d'informations ; celles-ci peuvent être recueillies par le biais d'analyses des besoins ». Nous synthétisons cette proposition dans la figure 15.

¹⁶⁹ Dans une entreprise, ensemble des actions de formation définies dans le cadre de la politique de gestion du personnel. Il peut prévoir des actions de bilans de compétences.

Figure 15
L'ABL dans le processus de planification de la formation linguistique



Source : élaboration personnelle à partir de HUHTA (2002).

Une « stratégie linguistique » est une déclaration d'intention en vue de relever les défis d'un environnement multilingue dans une institution ou entreprise. Précisons qu'au sein d'une organisation cette déclaration peut établir le monolinguisme, le bilinguisme ou même le trilinguisme comme convention recommandée pour la communication. La « politique de formation linguistique » définit la manière dont l'organisation prévoit de soutenir et de développer la compétence linguistique* des usagers. Cette politique peut préciser les LVE que l'organisation encouragera ainsi que les compétences communicatives requises de façon officielle. Pour HUHTA (*idem* : 10), les ABL sont donc « des outils pratiques utilisés dans la planification linguistique pour établir le niveau et le profil actuels des compétences linguistiques d'une personne et son bagage linguistique général. [...] Grâce à ces analyses, les organisateurs détectent les situations de communication dans lesquelles l'apprenant a besoin de la langue en question ». Sur la base des résultats de l'audit, la « planification linguistique » suppose le développement d'un « programme linguistique ». Ce dernier est la mise en œuvre d'une formation linguistique destinée à être modifiée régulièrement lorsque « l'évaluation et l'information en retour » provenant des apprenants ont été analysées et que de nouveaux BL ont été identifiés.

Se référant à l'utilité de l'ABL, HUHTA (*id* : 22) affirme que cette analyse « est la clé d'une approche sur mesure dans l'apprentissage des langues parce qu'elle donne une

information détaillée sur les besoins de formation ». D'après cette auteure, l'ABL est pour la planification linguistique un outil permettant de connaître : i) le niveau de compétences linguistiques d'un participant, selon sa propre estimation ; ii) les besoins en matière linguistique et le degré d'urgence pour les satisfaire du point de vue du participant ; iii) les situations de communication auxquelles l'intéressé doit faire face ; iv) l'expérience linguistique antérieure du participant ; v) les souhaits concernant les types de cours et l'organisation temporelle des activités de classe ; et vi) les vœux de l'apprenant en matière d'horaire pour la période en cours.

En fonction de la finalité visée, il existe, selon HUHTA, de nombreux types d'ABL que nous résumons dans le tableau 10.

Tableau 10
Les types d'analyses des besoins langagiers selon l'objectif poursuivi

Focalisation	Type d'informations recherchées	Destinataire des résultats
Vue générale de l'ensemble des compétences linguistiques	Informations concernant le profil de compétences (faciles à comparer, à archiver et o retrouver).	Cadre dirigeant
Vue d'ensemble des besoins de formation dans tous les secteurs du développement, y compris les langues.	Données concernant le profil des compétences (système de suivi inclus dans les programmes de développement).	Responsable des ressources humaines
Vue du développement des compétences dans toutes les langues.	Identification du niveau d'évaluation et de la demande des capacités dans toutes les langues.	Coordinateur pour les langues
Vue concernant les besoins pour une langue spécifiée ainsi que les souhaits particuliers enregistrés afin de concevoir des cours sur mesure.	Identification du niveau d'évaluation dans une langue spécifiée. Détermination de la demande à partir des informations détaillées sur : les situations de communication, les points forts et les points faibles, le type de cours, le type de formateur, la méthode, le calendrier, etc.	Formateur ou enseignant de langue

Source : élaboration personnelle à partir de HUHTA (2002).

Dans son exemple d'ABL destinée au monde de l'entreprise, HUHTA (*id* : 25-28) tient compte des éléments les plus appropriés. L'auteure propose de commencer par le recueil des données personnelles de l'utilisateur (nom, âge, langue maternelle, etc.), de continuer par l'énumération des LVE étudiées (nombre d'années de formation, niveau

actuel, niveau visé) et l'indication de celle à perfectionner (niveau d'urgence dans le perfectionnement à des fins d'utilisation). Le temps à consacrer à l'étude de cette LVE (heures hebdomadaires des cours et en dehors des cours) doit être aussi demandé. Il faut connaître également les types de cours qui répondraient le mieux aux besoins (stage linguistique intensif, cours bloqués hebdomadaires, formation à distance¹⁷⁰, cours privés, auto-apprentissage dirigé, stages à l'étranger, etc.). Les apprenants auront des attentes concernant cet enseignement ; elles doivent aussi être formulées. Il sera très utile de connaître les points forts et les points faibles dans la langue-cible (terminologie professionnelle, compétences orales, grammaire et correction, compréhension des textes, rédaction, compréhension orale, etc.). En entreprise, cela correspond au bilan des compétences. Les situations langagières à prendre en compte dans le cours doivent pareillement être identifiées. Ces situations peuvent relever des compétences orales (analyser des dysfonctionnements, contacter des clients, discuter sur des livraisons/installations/travaux de maintenance, entretenir des relations sociales, expliquer une méthode de travail, faire allusion à ses voyages et déplacements, faire face à des appels téléphoniques de routine, faire une présentation de sa société ou des produits, mettre au courant un nouvel employé, parler de soi-même et de son travail, participer à des négociations, recevoir des visiteurs, etc.) ou des compétences écrites (consulter la documentation de l'entreprise, écrire des messages électroniques, élaborer des contrats, interpréter des manuels/instructions/consignes, lire la littérature professionnelle, prendre des notes lors des réunions, rédiger des rapports, etc.).

Dans son modèle, HUHTA propose une échelle¹⁷¹ de niveaux qu'elle applique à la formation linguistique à des fins professionnelles. Cette échelle se décline en cinq types de niveau, communément utilisés dans la formation des adultes : niveau de base, niveau limité, niveau gérable, niveau actif et niveau maîtrise. L'auteure explique (*id* : 11) que son système est analogue à celui du CECRL à l'exception près du niveau

¹⁷⁰ Formation virtuelle utilisant les outils numériques et les moyens de l'Internet. La formation en ligne se caractérise par sa flexibilité car l'apprenant gère de manière autonome le temps consacré à son apprentissage et peut choisir d'entrer ou de sortir librement d'un dispositif. Elle s'oppose à la formation présentielle.

¹⁷¹ Outil de mise en oeuvre des référentiels en évaluation (PUREN, 2016 : 5). Rappelons que le CECRL propose une échelle de six niveaux de langue sur laquelle devraient s'aligner les différentes certifications.

le plus bas, le niveau A1, qu'elle a supprimé car il est totalement insuffisant pour la communication au travail. Ce qui devient intéressant dans cette analyse des niveaux c'est que HUHTA arrive à chiffrer en nombre d'heures le passage à un niveau supérieur. L'auteure propose une fourchette basse et une fourchette haute pour calculer le temps estimé afin d'atteindre un niveau cible. Toutefois, à la question de savoir combien de temps il faut pour progresser d'un niveau, HUHTA (*id* : 11-12) ajoute que la réponse dépend de plusieurs facteurs : « la langue en question, la motivation de l'apprenant, son expérience linguistique antérieure, les méthodes d'apprentissage/enseignement, l'accès à la langue en cours d'étude, les matériels disponibles, la nature des besoins (limités/étendus), les aptitudes et l'âge de l'apprenant ». Nous résumons dans le tableau 11 les principales caractéristiques de cette échelle.

Tableau 11
**Échelle simplifiée des niveaux applicables à la formation linguistique
à des fins professionnelles**

Type de niveau	Description générale du niveau	Compétences relatives au niveau	Temps estimé pour atteindre le niveau
1. De base	Concentration sur l'écoute et la compréhension ; échange des expressions usuelles.	« J'ai certaines connaissances rudimentaires et peux comprendre un certain nombre d'éléments familiers dans la conversation mais je manque la plus grande partie de ce qui se dit ; je ne peux utiliser la langue, sauf certaines phrases échangées dans des situations fréquentes ».	Entre 180 et 360 h
2. Limité	Gestion des situations par une participation passive ; emploi d'un langage simplifié ; retards dans les réactions et la compréhension.	« Je comprends des parties de textes et nombre de conversations ordinaires ; je peux faire face à un certain nombre de situations quotidiennes ; je peux comprendre des sujets courants si l'on m'aide ».	Entre 180 et 360 h
3. Gérable	Participation possible mais en recourant à des techniques astucieuses pour compenser les faiblesses dans les échanges professionnels ordinaires.	« Je peux comprendre des textes simples et des énoncés clairs sur des sujets ordinaires ; je peux gérer les situations quotidiennes et nombre de situations professionnelles sans grande aide ».	Entre 180 et 360 h
4. Actif	Savoir-faire et assurance pour échanges professionnels normaux sans trop d'efforts visibles.	« Je comprends les textes professionnels ; je comprends une conversation normale de locuteurs natifs : si je dispose d'assez de temps, je peux exprimer correctement mon point de vue dans la conversation »	Entre 180 et 480 h
5. Maîtrise	Communication aisée, précise, bien construite, assurée à diverses fins professionnelles.	« Je comprends des textes professionnels complexes ; je comprends un locuteur natif parlant vite, y compris avec les accents les plus fréquents ; je prends l'initiative dans la conversation et peux exprimer mes idées facilement lors d'échanges professionnels ».	Entre 180 et 480 h

Source : élaboration personnelle à partir de HUHTA (2002).

Concrètement, le passage d'un niveau à l'autre nécessiterait autour de cinq heures par semaine. Du point de vue d'un non-linguiste, l'apprentissage d'une LVE est un grand « consommateur de temps ». D'où l'intérêt, selon HUHTA, de faire une ABL afin de cibler l'enseignement encadré sur des éléments pertinents sans surestimer ou sous-estimer les difficultés du processus d'acquisition de la LVE. L'auteure compare ce dernier avec l'apprentissage de la conduite automobile (*id* : 14-15)¹⁷² :

Tout comme (pratiquement) tout le monde apprend à conduire une voiture, tout le monde peut apprendre à parler une langue étrangère, non pas parfaitement, mais assez pour se débrouiller. Les non-linguistes ont aussi peu besoin de la morphologie que les conducteurs ont besoin de connaître la structure d'un moteur à quatre temps. Ceux qui apprennent les langues pour leur travail peuvent se concentrer sur l'apprentissage de la conduite – c'est à dire, apprendre à utiliser une langue étrangère efficacement dans leur profession.

Par rapport aux modèles d'ABL précédents, celui de HUHTA apporte des approfondissements conceptuels notoires qui situent de façon plus claire le rôle de l'ABL dans la programmation de la formation linguistique. L'auteure déploie toute une batterie de questions pertinentes auxquelles seulement l'apprenant peut répondre, ce qui donne à ce type d'ABL une valeur probatoire irréfutable. Aux fins de ce travail de recherche, retenons que le modèle de HUHTA creuse la notion de niveau, notamment pour les langues à visée professionnelle, en décrivant les compétences normalement associées pour chaque niveau atteint. Ces derniers points nous semblent essentiels dans l'élaboration d'une ABL circonstanciée et construite selon des principes méthodologiques actuels.

En fonction des concepts qui viennent d'être mobilisés pour la description du modèle de HUHTA, nous proposons dans la figure 16 une synthèse des données que l'on cherche à récolter lors de son application.

¹⁷² Cette comparaison sert de parfaite illustration pour comprendre les besoins des élèves-ingénieurs, sujet qui est au cœur de la présente thèse.

Figure 16
**Principales informations à recueillir dans une enquête
destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de HUHTA**

1. Les renseignements personnels de l'usager (âge, langue maternelle)
2. La/les langue(s) étrangère(s) étudiée(s) (niveaux atteints)
3. Le bilan de compétences linguistiques actuelles (savoir-faire opérationnels)
4. La langue-cible (langue à perfectionner)
5. Le temps disponible pour la formation (en cours et en dehors du cours)
6. Le type de cours souhaité (intensif, à distance)
7. Les objectifs d'apprentissage (attentes précises de formation)
8. Les situations langagières ciblées (orales et écrites)

Source : élaboration personnelle à partir de HUHTA (2002).

2.6.9. Le modèle d'AGUIRRE BELTRÁN

AGUIRRE BELTRÁN (2004 : 643) remarque que les ABL, en tant d'outils analytiques, ont été mises en œuvre depuis la perspective de la centration des pratiques enseignantes sur l'apprenant visant à promouvoir « [...] la formation en langues étrangères ou secondes favorisant le développement personnel [...] et la capacité à communiquer efficacement dans les domaines universitaires, scientifiques, techniques et professionnels »¹⁷³. Cette auteure (*idem* : 649) considère que la finalité d'une ABL est de « [...] connaître les élèves sur un plan humain et en tant qu'usagers et apprenants de la langue, connaître comment l'on peut obtenir un résultat maximal dans l'apprentissage d'une langue [...] et, finalement, connaître la situation-cible* et l'environnement où le processus d'enseignement-apprentissage aura lieu »¹⁷⁴.

¹⁷³ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *la formación de lenguas extranjeras –o segundas lenguas- favorecería el desarrollo personal y que proporcionara [...] la capacidad para comunicarse efectiva y eficazmente en ámbitos académicos, científicos, técnicos y profesionales.*

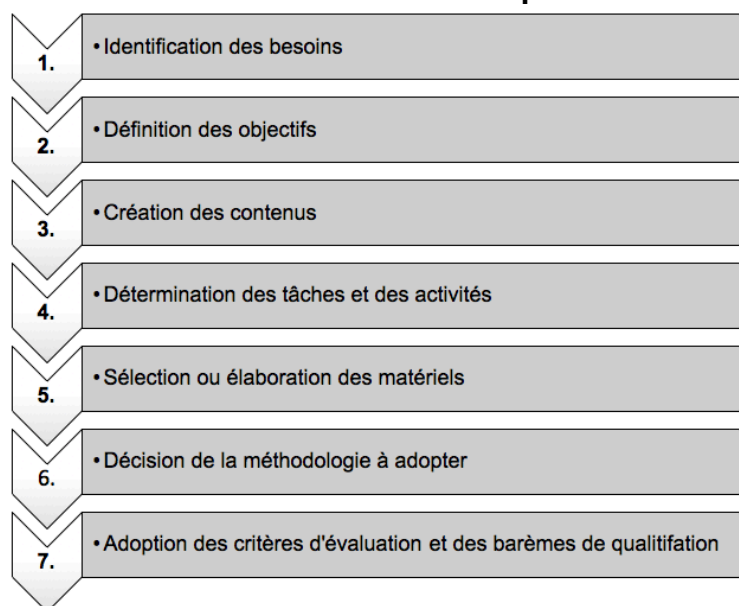
¹⁷⁴ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *conocer a los alumnos desde el punto de vista humano y desde el punto de vista de usuarios y aprendices de la lengua, conocer cómo se puede conseguir el máximo resultado del aprendizaje de una lengua [...] y, finalmente, conocer la situación meta y el entorno donde se va a producir el proceso de enseñanza aprendizaje.*

AGUIRRE BELTRÁN (2010 : 165) précise sa pensée :

[...] L'organisation d'un programme d'EOS repose sur le résultat de l'analyse des besoins de communication de la situation-cible, c'est-à-dire, qu'elle s'adapte à ce que les apprenants doivent savoir pour communiquer dans un domaine déterminé et aux connaissances dont ils disposent dans la situation actuelle. En théorie, ces résultats de la Situation Cible (SC) et de la Situation Actuelle (SA) donnent les lignes directrices de la programmation¹⁷⁵.

Nous indiquons dans la figure 17 les étapes de la programmation d'un cours d'EOS réalisée à partir d'une ABL.

Figure 17
**Les lignes directrices de la programmation d'un cours d'EOS
basées sur les résultats obtenus à partir d'une ABL**



Source : élaboration personnelle à partir de AGUIRRE BELTRÁN (2010).

Par rapport à la méthodologie servant à administrer l'ABL, AGUIRRE BELTRÁN (2004 : 648) considère qu'il faut tenir compte de plusieurs facteurs en répondant fondamentalement à trois questions : Qui réalise l'ABL ? Sur quel contenu portera-t-il ? Comment sera-t-il administré ?

¹⁷⁵ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] la organización de un programa de EFE, se fundamenta en el resultado del análisis de necesidades de comunicación de la situación meta, esto es, responde a lo que tienen que saber los aprendientes para comunicarse en un ámbito determinado y los conocimientos que tienen en la situación actual. En teoría, estos resultados del análisis de la Situación Meta y de la Situación Actual dan las pautas para la programación.

Si nous tenons compte du contenu proprement dit de l'ABL, AGUIRRE BELTRÁN (*idem* : 648) observe que cette analyse doit fournir des informations sur la situation cible et la situation actuelle dans laquelle se trouvent les élèves. Les BL doivent aussi être passés au crible dans une double perspective d'analyse du produit (la langue, le but) et d'analyse du processus (l'apprentissage de la langue, ce que les élèves doivent faire pour arriver à leur but). L'auteure propose d'obtenir des informations sur : i) l'âge, le sexe et la langue maternelle de l'élève ; ii) son niveau de connaissance de la langue-cible ; iii) sa motivation pour continuer à l'apprendre ; iv) les interlocuteurs avec qui il utilisera la LVE et dans quels contextes de communication il le fera ; v) ce qu'il veut apprendre ; vi) comment il compte s'y prendre pour la perfectionner ; vii) ce qu'il sait déjà et ce qu'il doit améliorer ; et viii) ses attentes par rapport au cours.

En ce qui concerne les instruments qui permettent de réaliser l'ABL, AGUIRRE BELTRÁN (*id* : 650) précise que l'entretien est un des moyens les plus efficaces puisqu'il permet un contact direct avec le public qui fournira les informations que nous recherchons. Toutefois, cette modalité de collecte n'est pas toujours matériellement viable, essentiellement pour des raisons de manque de temps, d'indisponibilité ou simplement de non accès aux enquêtés. Afin d'analyser les BL des professionnels en exercice de leur profession, AGUIRRE BELTRÁN a complété sa proposition initiale en penchant plutôt pour l'élaboration de questionnaires. L'auteure considère son modèle comme une base, susceptible d'être complétée en fonction de chaque situation d'enseignement-apprentissage, qui devra tenir compte des renseignements suivants (AGUIRRE BELTRÁN, 2012 : 107) :

- i) Les renseignements personnels et professionnels : nom, nationalité, diplôme, entreprise, activité dans l'entreprise, fonction, âge, sexe, langue maternelle, langues étrangères étudiées, niveaux atteints.
- ii) Les raisons exactes pour d'étudier la langue : par exemple, perfectionner la langue de travail pour lire et rédiger des textes ou pour voyager et s'expatrier.
- iii) Les aspects généraux à perfectionner : compréhension orale, compréhension écrite, expression orale (prononciation), expression écrite, vocabulaire général, grammaire.

- iv) Les aspects particuliers à améliorer : compréhension orale, compréhension écrite, expression orale (fluidité), expression écrite, vocabulaire spécialisé, communication non verbale, interculturalité, culture d'entreprise*.
- v) Les besoins langagiers concrets sur un plan professionnel : comprendre (entretiens, conférences, exposés, conversations téléphoniques, réunions), parler (réunions formelles et informelles, conversations téléphoniques, congrès, séminaires, foires, présentations, relation clientèle), lire (notices, manuels, presse générale et spécialisée, documents spécifiques, pages internet, résumés, rapports) ; écrire (correspondance commerciale, notes, annonces, rapports, textes académiques et professionnels, articles, documents officiels).
- vi) Les usages réels de la langue : présentations (thème, produit, service, interlocuteur), négociation (thème, interlocuteur), conversation téléphonique (thème, interlocuteur), écriture (thème, interlocuteur), relations sociales (en Espagne, en Amérique hispanophone, dans le pays de travail), cours de formation (lieu, fréquence, thème, activité), expatriation (pays, poste, responsabilité, durée du séjour), autres activités culturelles.
- vii) Les modalités d'apprentissage préférées : identification de la façon dont le professionnel préfère apprendre la LVE.
- viii) Les modalités d'évaluation préférées : initiale, continue ou finale.

Ce dernier point est particulièrement important pour AGUIRRE BELTRÁN qui propose même un modèle de questionnaire pour découvrir les stratégies et les techniques d'apprentissage utilisées pour apprendre la langue-cible. Voici les six parties développées incluant chacune les items à analyser (*idem* : 109) :

- i) Prononciation et intonation : lire à voix haute, répéter les mots, mémoriser des textes et les répéter, prononcer des mots par paires semblables (*pero/perro*), enregistrer des phrases et des dialogues.
- ii) Vocabulaire : répéter et écrire des mots, élaborer des listes alphabétiques de mots, élaborer des listes de mots par catégorie grammaticale, consulter un dictionnaire bilingue/unilingue, élaborer des fiches personnalisées (avec des dessins, des traductions, des synonymes, des définitions), créer des

associations mentales, créer des associations visuelles ou sonores, créer des cartes conceptuelles.

iii) Grammaire : observer des exemples d'application des règles, généraliser à partir de l'observation, contraster les règles de la langue-cible avec celles de la langue maternelle, élaborer des schémas de règles accompagnés d'un exemple d'utilisation, découvrir des règles en lisant des textes.

iv) Interaction orale : demander de l'aide à son interlocuteur, utiliser la communication non verbale, donner des exemples, donner des définitions, vérifier que l'interlocuteur a compris, parler avec des natifs en dehors du cours de langue, s'entraîner dans un laboratoire de langue.

v) Compréhension en lecture : lire des textes, extraire les idées générales d'un texte, rechercher des données concrètes, déduire par contextualisation, repérer les mots-clés.

vi) Expression écrite : rédiger des lettres, écrire à des amis, rédiger un brouillon et le corriger, surveiller la ponctuation, utiliser un dictionnaire bilingue/monolingue, utiliser un traitement de texte disposant d'un correcteur automatique.

Le modèle développé par AGUIRRE BELTRÁN a l'avantage d'être complet et de focaliser des éléments très concrets. Il touche en effet aux principaux aspects dont nous ne pouvons pas faire l'impasse si nous voulons faire une ABL exhaustive de la situation. Ce modèle synthétise, en quelque sorte, les tendances observées dans les ABL européennes depuis les premiers travaux du COE jusqu'à nos jours.

En nous basant sur toutes les notions qui précèdent, nous proposons dans la figure 18 une synthèse des données que l'on cherche à recueillir lors de l'application du modèle d'AGUIRRE BELTRÁN.

Figure 18
**Principales informations à recueillir dans une enquête
destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle d'AGUIRRE BELTRÁN**

1. L'identification personnelle (âge, langue maternelle)	
2. Les renseignements professionnels (type d'entreprise, fonction occupée)	
3. Les langues étrangères étudiées (niveaux atteints)	
4. La langue-cible (raisons pour l'étudier)	
5. Les aspects généraux à améliorer (compréhension et/ou expression)	
6. Les aspects particuliers à améliorer (fluidité, vocabulaire spécifique, interculturalité)	
7. Les besoins langagiers concrets (sur le plan professionnel)	
8. L'utilisation de la langue-cible (usages réels)	
9. Les stratégies et techniques d'apprentissage préférées (prononciation, vocabulaire, grammaire, lecture, écriture, interaction)	
10. Les modalités d'évaluation préférées (initiale, continue ou finale)	

Source : élaboration personnelle à partir d'AGUIRRE BELTRÁN (2004, 2010, 2012).

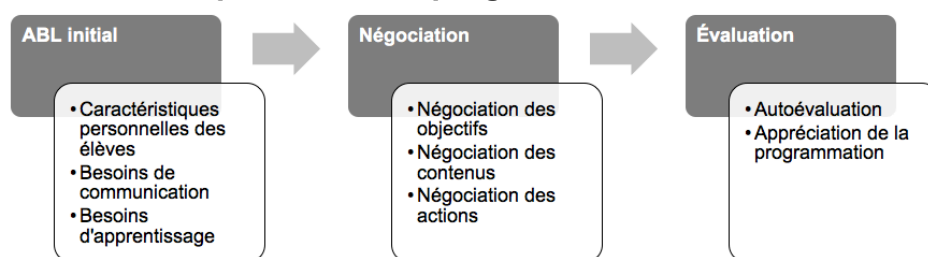
2.6.10. Le modèle de GARCÍA-ROMEU

Le modèle de GARCÍA-ROMEU (2006a : 75) émane des postulats d'un enseignement centré sur l'élève où il s'agira de rapprocher les propositions didactiques des besoins, des intérêts et des préférences de chaque apprenant et, en même temps, du groupe-classe. L'auteur précise que les éléments centraux de son modèle sont l'étudiant et le groupe qui agissent en co-responsabilisation. Cette dernière idée constitue sans doute l'élément « nouveau » de l'ABL proposée par cet auteur.

Le modèle proposé par GARCÍA-ROMEU propose d'intervenir du début à la fin du processus d'enseignement-apprentissage. Sa proposition inclut, en réalité, trois instruments d'analyse, qu'il propose de concevoir sous forme de questionnaires. L'ABL, en tant qu'instrument initial par lequel démarre ce processus, permet au professeur de connaître le profil de ses élèves, leurs motivations, leurs besoins de communication et leurs préférences en termes d'apprentissage. Le deuxième instrument est une enquête de négociation* concernant les objectifs, les contenus et les différentes manières de s'y prendre pour les atteindre, que ce soit à titre individuel

ou collectif. Le troisième instrument est celui de l'évaluation une fois la séquence¹⁷⁶ ou le cours terminé. Afin de vérifier dans quelle mesure les buts ont été atteints, GARCÍA-ROMEUE préconise l'autoévaluation de la part des élèves, c'est-à-dire, la démarche qui consiste à examiner soi-même ses capacités, ainsi qu'une évaluation de la programmation toute entière pour mesurer le degré d'adéquation du dispositif proposé. Nous résumons dans la figure 19 les trois grandes phases de ce modèle.

Figure 19
L'ABL dans le processus de programmation d'un cours de LVE



Source : élaboration personnelle à partir de GARCÍA-ROMEUE (2006a).

Pour GARCÍA-ROMEUE (2006b : 156), l'objectif principal de l'ABL réside dans l'intention d'obtenir des réponses personnalisées concernant des besoins d'apprentissage concrets. Cet auteur accorde une grande importance au processus de négociation, ce qui confirme le caractère perméable du programme, défini comme programme ouvert. L'auteur précise (GARCÍA-ROMEUE, 2006a : 78) :

Pour adapter la programmation, nous établirons un processus de négociation et de consultation entre les étudiants et le professeur en vue d'obtenir un consensus concernant les objectifs, les contenus, la méthodologie, les matériels et les activités qui seront développés pendant le cours et qui garantissent, en même temps, le nécessaire équilibre par rapport aux objectifs et aux contenus du syllabus.¹⁷⁷

Les trois dispositifs précédemment mentionnés ont des objectifs différents selon les destinataires auxquels ils s'adressent. Ces derniers sont évidemment les étudiants et

¹⁷⁶ Série d'activités regroupées dans la même unité de temps par les enseignants en fonction de plusieurs critères de cohérence didactique. Une séquence peut inclure plusieurs séances (CUQ, 2003 : 220).

¹⁷⁷ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Para adaptar la programación, estableceremos un proceso de negociación y consulta entre estudiantes y profesor que facilite el consenso sobre los objetivos, contenidos, metodología, materiales y actividades que se desarrollarán durante el curso y que garantice, al mismo tiempo, el necesario equilibrio respecto a los objetivos y contenidos del syllabus.*

le professeur mais encore, éventuellement, le responsable des syllabus (contenus du programme distribués selon une progression¹⁷⁸) et des *curriculums* (organisation de l'enseignement au sein d'une institution formelle). Nous synthétisons dans les annexes 8, 9 et 10 les principaux buts des questionnaires selon le public cible.

Le premier dispositif d'ABL proposé par GARCÍA-ROMEY (2006a : 83) se compose en réalité de trois instruments : un premier questionnaire pour connaître les caractéristiques personnelles des élèves ; un second questionnaire pour connaître leurs besoins de communication ; et un troisième questionnaire pour connaître leurs besoins d'apprentissage.

Le questionnaire concernant les caractéristiques personnelles des élèves prend en considération les paramètres suivants (*idem* : 84) : le nom, le sexe, l'âge, l'origine, l'éventuelle profession, les loisirs, la langue maternelle ainsi que la connaissance d'autres LVE.

Le questionnaire pour connaître les besoins de communication des élèves comporte quatre parties (*id* : 86-89) :

- i) L'identification des motivations. Les intérêts personnels des étudiants régulent leurs comportements et sont à l'origine de leur prédisposition à faire l'effort nécessaire pendant le processus d'acquisition de la LVE. La motivation a une grande importance sur l'efficacité, la qualité et la continuité de l'apprentissage. Connaître les motivations des apprenants permet de ne pas décevoir leurs attentes en leur donnant les moyens pour qu'ils arrivent à les satisfaire de façon autonome. Cela permet d'obtenir un haut niveau d'implication qu'il faudra par la suite maintenir et augmenter.
- ii) Les besoins communicatifs. Ce que les étudiants désirent faire en utilisant la langue-cible permet d'identifier leurs besoins fonctionnels qui, à leur tour, devront être satisfaits pour qu'ils puissent communiquer efficacement.

¹⁷⁸ Ensemble organique qui génère le progrès de l'apprentissage par étapes. On parle de progression grammaticale (fondée sur les éléments de la langue) et de progression de type notionnel-fonctionnel (basée sur des actes de parole). Le schéma de progression cumulatif est de nos jours substitué par un schéma spiralaire ménageant retours en arrière et approfondissements (CUQ, 2003 : 204).

iii) Les activités langagières prioritaires. L'identification des principales habiletés linguistiques (comprendre, parler, lire et écrire) et leur classement par ordre d'importance selon les besoins permet de connaître les activités langagières qui feront l'objet d'une attention particulière.

iv) Les contextes d'usage de la langue. Il s'agit de déterminer les situations de communication concrètes dans lesquelles les étudiants devront interagir, savoir avec qui ils devront le faire, pourquoi, où et à avec quelle fréquence. Cette contextualisation sert à identifier les domaines (personnel, public, éducatif, professionnel) dans lesquels l'interaction aura lieu. Cela permet de reconnaître les registres de langue et les variétés linguistiques dont ils devront faire usage.

Le questionnaire pour connaître les besoins d'apprentissage des élèves est divisé en huit parties (*id* : 90-92) :

i) Les modalités sensorielles de traitement de l'information. Les étudiants « visuels » préfèrent apprendre en lisant ou en regardant des émissions télévisées. Ceux qui sont plutôt « auditifs » ont besoin d'écouter et de parler. Les étudiants « kinesthésiques » apprennent davantage lorsqu'ils écrivent, c'est-à-dire, quand ils s'impliquent physiquement dans l'apprentissage.

ii) Les compétences linguistiques et communicatives. On cherche à savoir si les étudiants ont besoin d'améliorer les compétences linguistiques (grammaire, vocabulaire et prononciation) ou plutôt leur compétences communicatives (compréhension auditive, interaction orale, compréhension de lecture, et expression écrite).

iii) Les préférences de regroupement pour travailler dans la salle de classe. Il y a des étudiants qui préfèrent travailler seuls ou seuls avec leur professeur, en binôme ou en petit groupe, ou avec l'ensemble de la classe.

iv) Les préférences pour les activités en classe. Certains préféreront des tâches créatives de production, d'autres choisiront des tâches répétitives de réception.

v) La disponibilité pour réaliser des activités en dehors de la salle de cours. Lorsque la motivation pour apprendre la langue est élevée, l'engagement à réaliser un travail supplémentaire sera d'autant plus important.

vi) Les expériences d'apprentissage préalables. Les aspects positifs et négatifs des apprentissages antérieurs vont certainement influencer l'apprentissage présent.

vii) Les contenus à apprendre. Il s'agit de connaître les vraies attentes des étudiants à satisfaire pendant le cours.

viii) Les stratégies d'apprentissage. Les bons étudiants en langues utilisent des stratégies pour diriger leur apprentissage. Ces stratégies vont provoquer des comportements spécifiques qui peuvent rendre l'apprentissage plus facile, plus rapide, plus attirant, plus autonome et plus transférable à d'autres situations en liens avec la tâche effectuée.

Le second dispositif présenté par GARCÍA-ROMEY (*id* : 95-97) est une enquête, destinée aux apprenants, de négociation des objectifs et des contenus du programme dont l'objectif est de promouvoir chez l'étudiant une conscience métacognitive, nécessaire pour la régulation de son propre apprentissage, qui lui permettra de planifier des objectifs et des contenus compatibles avec le reste de la classe. L'enquête en question peut prendre la forme d'une séquence didactique où les élèves trouvent leur réponse en petit groupe pour ensuite faire une mise en commun avec le groupe au complet. L'auteur aborde huit points sur lesquels l'enseignant et les élèves devront trouver un terrain d'entente :

i) Les objectifs de communication : les étudiants précisent clairement pourquoi ils veulent perfectionner la LVE et l'enseignant analyse dans quelle mesure le programme prévu contribue à atteindre ces objectifs.

ii) Les activités communicatives préférées : les étudiants indiquent par ordre de préférence les activités qu'ils souhaitent réaliser (compréhension et expression orales et écrites).

iii) La méthodologie : les étudiants signalent comment ils veulent apprendre, en s'appuyant sur quelles ressources et en faisant quelles activités.

iv) Les objectifs d'apprentissage : les étudiants annoncent ce qu'ils aimeraient apprendre et l'enseignant veille sur la cohérence des objectifs par rapport au

programme et selon niveau de langue¹⁷⁹. Les objectifs trop personnels devront être satisfaits de manière indépendante.

v) Les compromis d'apprentissage : il s'agit d'une réflexion collective sur l'importance d'assister au cours et d'y prendre part de façon active dans une optique de coresponsabilisation avec le groupe-classe.

vi) La disponibilité pour l'étude de la langue en dehors des cours : il est important d'arriver à un compromis en ce qui concerne les devoirs à faire à la maison (type et quantité) car ils démultiplient les occasions d'apprentissage indépendant et autonome.

vii) La pratique de la langue en dehors de la salle de cours : lorsque l'apprentissage ne se réalise pas en contexte d'immersion¹⁸⁰, il est utile d'établir des ponts avec l'univers de la langue étudiée. Le recensement des opportunités de pratiquer la LVE au-delà des séances¹⁸¹ de formation peut aussi motiver les élèves à se lancer dans une utilisation plus réelle de l'outil linguistique.

viii) La réflexion sur l'utilité de cette enquête de négociation : cela permet de rendre un rôle encore plus actif aux étudiants dans le processus d'enseignement-apprentissage.

Le troisième dispositif suggéré par GARCÍA-ROMEY (*id* : 99-103) concerne l'évaluation du cours une fois celui-ci terminé. Elle sert à apprécier le degré de satisfaction des élèves qui donnent leurs avis dans un questionnaire prenant en considération les aspects suivants :

i) Les objectifs du cours. On cherche à savoir si les objectifs fixés au début du cours ont été vraiment pertinents pour les élèves, s'ils ont été accomplis et dans quelle mesure. S'ils n'ont pas été atteints, ils doivent expliquer les raisons de cette situation inachevée. C'est le moment de savoir quels sont les objectifs qui ont le plus posé problème.

¹⁷⁹ Position dans une échelle de compétences langagières. Celle du CECRL fait apparaître trois niveaux généraux subdivisés en six niveaux détaillés : débutant (A1-A2), indépendant (B1-B2) et expérimenté (C1-C2). Évaluer son niveau en LVE permet de déterminer les différents objectifs à atteindre dans l'apprentissage de la langue concernée.

¹⁸⁰ Fait de se retrouver dans un milieu étranger sans contact direct avec son milieu d'origine. Les stages linguistiques à l'étranger se font en immersion.

¹⁸¹ Durée continue d'enseignement défini par le seul critère institutionnel. À une séance peuvent correspondre plusieurs séquences (CUQ, 2003 : 220).

- ii) Les ressources. Il s'agit de savoir si le manuel, le matériel complémentaire et les devoirs proposés ont plu aux élèves en termes qualitatifs et quantitatifs.
- iii) La méthodologie. Les élèves se prononcent sur l'adéquation de la méthodologie de travail proposée par le professeur.
- iv) L'expérience d'apprentissage. Les apprenants disent ouvertement ce qu'il leur a plu pendant l'apprentissage en identifiant des aspects qui peuvent être améliorés.

Une fois le formulaire d'évaluation complété, GARCÍA-ROMEUE recommande de provoquer une réflexion collective dans laquelle les étudiants et le professeur échangent leurs impressions sur le déroulement du cours et mettent en relief les aspects qu'ils considèrent les plus positifs ou ceux qui devraient faire l'objet d'améliorations.

Le modèle d'ABL développé par GARCÍA-ROMEUE répond aux exigences actuelles de ce genre de dispositif et devient une preuve palpable de l'évolution suivie par les ABL depuis les années 1970 qui tiennent de plus en plus compte des besoins personnels des apprenants ainsi que de la contextualisation d'usage de la LVE.

En fonction de tout ce qui vient d'être exposé dans les paragraphes ci-dessus, nous proposons dans la figure 20 une synthèse des informations que l'on cherche à récolter lors de l'application du modèle de GARCÍA-ROMEUE.

Figure 20
**Principales informations à recueillir dans une enquête
destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de GARCÍA-ROMEU**

1. Les caractéristiques personnelles (âge, langue maternelle, langues étrangères)
2. Les motivations (intérêts, niveau d'implication, prédisposition à l'effort)
3. Le domaine des échanges (personnel, public, éducatif, professionnel)
4. Les situations de communication (contextes d'usage)
5. Les notions communicatives (générales)
6. Les fonctions langagières (prioritaires)
7. Les compétences linguistiques (vocabulaire, grammaire, prononciation)
8. Les compétences communicatives (compréhension, expression, interaction)
9. Les variétés linguistiques (variations et registres)
10. Les objectifs d'apprentissage (personnels et collectifs)
11. Les compromis d'apprentissage (assiduité, devoirs)
12. Les modalités de travail en classe (seul, petit groupe, grand groupe)
13. Les styles d'apprentissage (visuel, auditif, kinesthésique)
14. La méthodologie d'apprentissage (manières d'apprendre)
15. Le type préféré d'activités (orales et écrites)
16. Les tâches préférées (répétitives ou créatives)
17. La pratique de la langue (en dehors du cours)
18. L'évaluation (par le professeur et/ou par l'élève)
19. La métaréflexion sur l'enquête (rôle de décideur actif)

Source : élaboration personnelle à partir de GARCÍA-ROMEU (2006).

2.7. SYNTHÈSE

L'analyse du concept de « besoin » nous a permis de comprendre jusqu'à quel point cette notion imprègne la vie privée, sociale et professionnelle des individus. Depuis la perspective psychopédagogique, le « besoin » est interprété comme un écart entre la situation actuelle et la situation-cible ou souhaitée dans le développement des connaissances et des compétences qui, par définition, sont toujours améliorables. Cependant, pour y parvenir, l'intervention psychopédagogique doit permettre de savoir quelles sont ces améliorations en identifiant ce qui manque à une situation donnée pour qu'elle soit satisfaisante. D'un point de vue pédagogique, les « besoins » des élèves constituent une notion complexe qui exige une réflexion sur les conditions nécessaires au développement optimal des apprenants. La prise en compte d'un « besoin » provoque normalement un changement de conduite par rapport à un état présent, jugé insatisfaisant, qui sera réajusté en fonction des éléments détectés dans un diagnostic rendu possible grâce à l'AB.

L'AB est une démarche structurée en cinq phases : réflexion, élaboration, exécution, analyse et évaluation. En tant que procédure dynamique pour établir des priorités et prendre des décisions, l'AB implique une série d'actions concrètes qui facilitent l'identification et la hiérarchisation des besoins, la recherche et la sélection des solutions, la définition des objectifs et l'élaboration un programme pour, finalement, allouer des ressources qui permettront l'intervention pédagogique.

En ce qui concerne les composantes du BL, les apports conceptuels initiaux des chercheurs, bien qu'enrichis à maintes reprises pendant les cinq dernières décennies, restent d'actualité et leur analyse théorique nous a permis de mieux cerner le concept en nous appuyant sur le tandem « langage/apprentissage » : d'une part, une situation langagière* implique un certain nombre d'opérations langagières permettant d'identifier des BL qui, à leur tour, provoquent certains actes langagiers ; d'autre part, une situation d'apprentissage comprend un certain nombre d'opérations d'apprentissage qui, *in fine*, provoquent certains actes d'apprentissage, ces derniers représentant les stratégies que suivent les apprenants pour apprendre les actes langagiers. Par conséquent, trois éléments concomitants doivent être contemplés

dans toute ABL : les connaissances linguistiques (la langue en tant que système formel), les compétences communicatives (l'utilisation de la langue en tant qu'outil d'interaction) et les aspects méthodologiques liés à l'acquisition (l'apprentissage de la langue en tant que but).

Ces analyses ciblent la performance langagière afin de mesurer une aptitude réelle à communiquer. Elles peuvent se faire à partir d'une analyse situationnelle qui permet l'établissement d'un inventaire d'actions langagières accomplies par un individu dans un domaine ou secteur professionnel donné. Dans ce cas, les actes langagiers dépendent d'une situation spécifique. Elles peuvent aussi être réalisées à partir de la prise en compte de l'activité langagière observée pour une qualification-clé. Dans ce cas, les actes langagiers dépendent non plus d'une action pratique liée à un poste de travail mais des processus cognitifs mobilisés à l'occasion de l'exécution d'une tâche professionnelle réalisée dans l'exercice d'une profession.

Dans l'organisation du processus d'enseignement-apprentissage des LOS, l'ABL constitue l'étape initiale de conception d'un programme et participe de ce que l'on appelle le *curriculum* « centré sur l'élève » où les objectifs, les contenus, la méthodologie, les ressources et l'évaluation sont définis d'après les résultats d'une consultation faite auprès des intéressés eux-mêmes, c'est-à-dire, les apprenants. Dans ce processus, l'ABL est aussi un outil d'aide à la prise de décisions qui permet d'ajuster toutes ces variables.

Vue depuis la DLE, l'ABL est une approche analytique sur mesure, un outil global, cyclique, ouvert, multiforme, adaptable, aux contours très larges et, qui plus est, très évolutifs. Dans tous les cas, il s'agit d'un puissant instrument pratique de planification linguistique qui devient, *in fine*, un élément indispensable de questionnement et de compromis au service d'une amélioration réelle des dispositifs de formation.

Le concept a fait son chemin : l'apport initial des travaux du COE a été le fer de lance d'un ensemble de propositions en la matière qui n'ont pas cessé d'être reprises, critiquées, complétées et améliorées jusqu'à nos jours. Les dix modèles d'ABL

européens¹⁸² que nous avons passés au crible dans ce cadre théorique ont été sélectionnés par leur applicabilité. Si beaucoup d'auteurs se réfèrent à l'ABL, peu d'entre eux ont proposé des modèles d'application accomplis. Les modèles que nous avons choisis d'analyser, qu'ils soient intuitifs ou probatoires, sont tous représentatifs des tendances observées dans la DLE de ces dernières décennies et répondent, certains de façon plus concluante que d'autres, aux fortes exigences méthodologiques de ce genre d'analyse. Depuis les premiers modèles proposés dans les années 1970 jusqu'aux derniers récemment développés, ils offrent tous une complémentarité utile aux responsables qui sont aujourd'hui confrontés à la lourde tâche de réalisation d'une ABL.

Nous synthétisons ci-dessous les principales idées-forces qui découlent des dix modèles étudiés qui, à notre sens, sont mobilisables pour la construction d'une ABL digne de ce nom. Nous pensons qu'une ABL complète, permettant la réalisation d'arbitrages raisonnables et raisonnés, doit contenir des informations précises sur l'élève/usager, à savoir :

i) L'identification de l'état initial :

- Les caractéristiques personnelles de l'utilisateur/apprenant.
- Le niveau de connaissance de la langue-cible.
- Les motivations et les attentes.

ii) La détermination de la situation de communication cible :

- Les interlocuteurs.
- Le contexte d'usage de la langue.
- Les actes de parole concrets et les fonctions langagières prioritaires permettant d'examiner les activités de communication requises sur le plan professionnel.

iii) La prise en considération des aspects concernant l'apprentissage :

- Les compétences linguistiques acquises.
- Les compétences langagières à améliorer.
- La détermination des objectifs à atteindre.
- Les contenus à développer.

¹⁸² Pour rappel : AGUIRRE BELTRÁN (2004, 2010, 2012), COSTE (1976), GARCÍA-ROMEY (2016), HUHTA (2002), MUNBY (1978), PORCHER (1979), RICHTERICH (1973, 1974, 1984), RICHTERICH et CHANCEREL (1977, 1980), VAN EK (1975) / VAN EK et ALEXANDER (1977) et WILKINS (1976).

- La sélection des ressources disponibles.
- L'élaboration de nouveaux matériels.
- Les activités de classe préférées.
- Les stratégies et les méthodologies utilisées pour apprendre.
- Les modalités d'évaluation des acquis.
- L'appréciation finale de la programmation.

Nous allons terminer ce chapitre en faisant un dernier constat. La consolidation de l'approche communicative, l'adoption progressive de la perspective actionnelle et le renouvellement des propositions méthodologiques concernant le processus d'enseignement-apprentissage des LVE de ces dernières années ont orienté les recherches sur les notions d'individualisation des enseignements et d'autonomisation de l'apprenant. Pourtant, ce qui manque encore au niveau des ABL est un modèle permettant d'établir un lien clair entre les besoins objectifs et les besoins d'apprentissage. En effet, nous devons nous rendre à l'évidence que les modèles évoqués tout au long de ces pages ne proposent pas une échelle d'adéquation clairement affichée qui rapproche les actes langagiers des actes d'apprentissage. Les questions didactiques restent encore un sujet inachevé dans les modèles d'ABL en vigueur où de nouvelles recherches sont encore possibles et souhaitables.

CHAPITRE 3 : CONCEPTS CLÉS DE L'ABL DESTINÉE AUX INGÉNIEURS

3.1. INTRODUCTION

Sur le plan théorique, les ABL bien conçues incluent les éléments constitutifs qui lui sont propres en fonction du public passé au crible. Si certains éléments peuvent faire partie de n'importe quelle ABL indépendamment du public ciblé, il est conseillé de déterminer à l'avance les sujets qui vont particulièrement intéresser ceux qui vont être destinataires d'une telle analyse. Par conséquent, dans le cadre de nos recherches, la mise en œuvre d'une ABL *ad hoc*, spécialement instituée pour répondre aux exigences d'un public bien identifié, s'avère être le dispositif le plus approprié.

En ce qui concerne l'ABL destinée à des ingénieurs en poste, nous pensons que certains éléments théoriques peuvent être déterminants à l'heure d'imaginer son élaboration. Il faudrait tout d'abord penser au rôle des LVE dans l'activité économique car la maîtrise du langage devient aujourd'hui une sorte de « pouvoir » dans les mains des professionnels qui disposent de compétences langagières. Ce pouvoir n'est autre chose qu'une expertise qui facilite la mise en place d'une communication efficace. Les spécialistes situent ainsi les LVE dans ce que l'on appelle le capital humain, ce patrimoine immatériel qui permet la réalisation de projets de toutes sortes rendus possibles grâce à des capacités managériales dorénavant exigées aux ingénieurs. Si, pendant longtemps, le rôle des langues dans la création de valeur au sens économique est resté largement inexploré, c'est depuis ces vingt dernières années que l'on voit un certain intérêt pour ce sujet depuis la perspective de l'économie des langues. L'analyse des compétences linguistiques à partir de l'approche économique apporte assurément une vision nouvelle par rapport aux approches classiques faites à partir de la linguistique appliquée¹⁸³ et la sociolinguistique¹⁸⁴. L'approche économique peut, en effet, nous dire beaucoup sur le niveau des compétences à atteindre en langues.

Ensuite, il nous semble que l'ABL destinée à des ingénieurs doit tenir compte du rôle des LVE dans l'activité professionnelle des cadres en fonction de deux notions clé qui

¹⁸³ Secteur des sciences du langage qui traite des relations entre ces dernières et différents domaines d'activité sociale : enseignement des langues, traduction, politique linguistique, terminologie, etc. (CUQ, 2003 : 156).

¹⁸⁴ Discipline intéressée fondamentalement par l'analyse des faits linguistiques en relation avec les faits sociaux, c'est-à-dire la variation sociale des usages linguistiques.

caractérisent cette activité : la notion de compétence communicative* et la notion de diversité linguistique qui sont progressivement devenues deux conditions pour l'insertion des ingénieurs. Parallèlement, une analyse détaillée des pratiques langagières, tant de réception que de production orales et écrites, permettra de repérer les idées sous-jacentes dans les nombreuses activités menées à bien grâce à l'utilisation des outils linguistiques.

Finalement, nous devons réfléchir aux transformations du travail des ingénieurs car il s'agit d'un métier qui est en train de faire émerger une nouvelle professionnalité. Nous assistons, en effet, à des changements profonds qui font évoluer l'ingénieur-technicien en ingénieur-manager. Ceci est possible grâce à l'émergence de deux notions qui devront impérativement être interrogées dans une ABL faite pour ce public : le management interculturel et l'internationalisation des tâches, deux notions étroitement liées à la manipulation des LVE.

Dans les paragraphes qui suivent, nous nous proposons d'expliciter toutes ces notions qui nous paraissent déterminantes dans l'élaboration d'une ABL adaptée au public-cible.

3.2. LES ÉLÉMENTS THÉORIQUES SERVANT DE BASE À L'ÉLABORATION D'UNE ABL POUR DES INGÉNIEURS DÉJÀ EN POSTE

Il est de connaissance publique que dans les milieux entrepreneuriaux français les langues occupent un rôle de plus en plus important. Si la suprématie de l'anglais n'est nullement contestée, d'autres langues occupent progressivement une place significative dans les entreprises françaises où plusieurs instruments linguistiques cohabitent de manière stratégique. Ceci est d'autant plus vrai qu'il existe un lien entre les langues et l'employabilité des professionnels. Par ailleurs, la différenciation des profils se jouant de plus en plus à travers le choix d'une seconde langue différente de

l'anglais, dans le cadre de notre recherche, nous avançons le postulat que l'usage de l'espagnol est un défi de haute valeur ajoutée pour les ingénieurs français.

La maîtrise de la technologie ainsi que la diffusion des informations, souvent en plusieurs langues, constituent deux rôles communément assumés par les ingénieurs. Mais il y a d'autres rôles qui émergent et qui sont tributaires des aspects non techniques. Ainsi, la Charte d'Éthique de l'Ingénieur¹⁸⁵, élaborée par la société des Ingénieurs et Scientifiques de France¹⁸⁶, stipule que (IESF, 2017a : 1) « l'ingénieur est à l'écoute de ses partenaires ; il est ouvert aux autres disciplines ». Ce principe sous-tend l'idée qu'il serait sensible aux disciplines moins centrales de son métier et que, dans un contexte économique et technologique marqué par la mondialisation des échanges, l'écoute des partenaires passe nécessairement par une certaine opérationnalité¹⁸⁷ en LVE.

Dans le cas qui nous occupe, l'espagnol peut être donc l'une de ces langues avec laquelle les ingénieurs français réalisent d'innombrables projets de transfert de technologie¹⁸⁸. En effet, en cas de partenariat avec leurs homologues du monde hispanique, les entreprises françaises doivent nécessairement revoir leur stratégie d'approche car les professionnels hispanophones utilisent peu ou pas du tout le français dans les négociations et, en règle générale, ils n'apprécient pas non plus le recours imposé à l'anglais. Afin de respecter une logique assez habituelle dans le contexte des affaires et des projets internationaux, les ingénieurs francophones se mettent progressivement à l'utilisation de la langue du client. Le recourt à la langue espagnole obéit également à un objectif d'identification identitaire des partenaires. La Charte d'Éthique de l'Ingénieur exprime clairement le besoin de connaître la culture de l'autre (*ibidem*) : « L'ingénieur respecte loyalement la culture et les valeurs de l'entreprise et celles de ses partenaires et ses clients [...] ». Les langues et les cultures sont ainsi des éléments constitutifs du profil des ingénieurs du XXI^{ème} siècle.

¹⁸⁵ URL: http://home.iesf.fr/offres/doc_inline_src/752/150731_Charte_ethique.pdf

¹⁸⁶ Organe représentatif de la profession, reconnu d'utilité publique depuis 1860.

¹⁸⁷ Qualités conjointes de pertinence et d'efficacité de la langue telle qu'elle est utilisée en contexte et en fonction d'un objectif déterminé (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 5).

¹⁸⁸ Livraison formelle à l'industrie de découvertes résultant de la recherche universitaire dans le but de les commercialiser sous la forme de nouveaux produits et/ou services.

Dans un article consacré aux besoins langagiers et aux parcours de formation, SPRINGER (1993 : 403) pose le problème du traitement du public ingénieur : « les ingénieurs représentent une population intéressante dans la mesure où elle constitue un des champs privilégiés des recherches en langues de spécialité. Mais c'est aussi la bête noire des enseignants de langues ». C'est sans doute en raison des difficultés à déterminer quels sont les besoins langagiers concrets des ingénieurs que certains enseignants de LVE peuvent redouter de travailler avec ce collectif. La réalisation d'une ABL qui puisse mettre en lumière les attentes de cette population spécifique devient donc un défi à relever. Pour y parvenir, nous nous proposons de cerner les principaux concepts servant de base pour la réalisation d'une ABL *ad hoc*.

3.2.1. Les langues dans l'activité économique

3.2.1.1. Le pouvoir du langage dans la nouvelle économie

Nous sommes à une époque où les modalités de travail et même la nature de celui-ci évoluent à un rythme parfois vertigineux. Un élément fondamental de ce changement concerne le rôle du langage puisque son usage devient une dimension structurante du travail. En s'appuyant sur la théorie de l'agir communicationnel d'HABERMAS (1987), ZARIFIAN (2015 : 33) rappelle que « dialoguer avec autrui, c'est toujours [...] reconnaître qu'on a un interlocuteur devant soi en tant que sujet humain, tenter de comprendre l'autre et de se mettre d'accord avec lui sur ce dont on parle ». Il s'agit donc bien d'une tentative de compréhension mutuelle qui est en jeu dans toute conversation. Dans le monde du travail, cette intercompréhension est intimement liée au concept de coopération car (*idem* : 55) « pour coopérer, il faut se connaître à minima, savoir ce qu'on peut attendre de l'autre et réciproquement. [...] Toute coopération suppose des temps d'échange, de discussion, pour se mettre d'accord, pour se réajuster, pour rectifier, etc. ». Travailler ensemble implique incontestablement avoir recours à des échanges langagiers.

Dans un grand nombre d'activités professionnelles et dans toutes les professions, le recours aux langues devient une constante à tel point que certains y voient l'émergence de nouvelles formes de pouvoir langagier*. Ainsi, BOUTET (2001 : 59) interprète que ces mutations ont deux grandes conséquences :

La mise en place de nouveaux modes de production [...] comme la mise en place de nouveaux modes de gestion des salariés – management participatif, responsabilisation, équipes semi-autonomes, autocontrôle, etc. – auront deux conséquences majeures en ce qui concerne le statut du langage au travail. L'une est la généralisation du recours à l'écrit – lecture et écriture – dans tous les métiers et activités [...]. L'autre est l'émergence d'une nécessité de communiquer.

La réorganisation de la production induit de nouvelles tâches dont la réalisation exige de nouvelles habiletés, notamment d'ordre social, donc des compétences communicatives, qui passent par un usage efficace de la langue, tantôt dans son expression orale qu'écrite. L'aptitude à communiquer s'instaure progressivement comme un élément clé pour l'embauche des salariés dans presque tous les métiers et tous les secteurs d'activités. BOUTET (*ibidem*) cite quelques-uns des facteurs qui accentuent ce changement : les nouvelles organisations du travail, les innovations technologiques, l'émergence de nouveaux métiers, la montée du secteur des services. Toutes ces causes font que, dans le monde du travail, émerge la figure de ce que nous pourrions appeler des « hommes de parole »¹⁸⁹.

La prise de conscience de l'importance de la langue ou, plutôt, des langues au travail est dorénavant observable au niveau des compétences opérationnelles exigées au salariés et déclinées en termes de savoirs : savoir écouter, savoir parler, savoir répondre, savoir donner de bonnes informations, savoir argumenter, bref, savoir communiquer. Dans ce début du XXI^{ème} siècle, on a l'impression que le travail est devenu un « travail langagier », c'est-à-dire, immatériel, ou, si l'on veut employer un adjectif à la mode, virtuel. Cette évolution peut être expliquée de la façon suivante (*idem* : 61) :

Les transformations techniques et gestionnaires du travail se traduisent à l'évidence dans de nombreux métiers par le passage d'activités centrées sur le corps physique vers des activités de contrôle, de communication, de relation, de délibération. On travaille de moins en moins avec de la matière, sur des pièces à usiner, mais on travaille de plus en plus sur des représentations symboliques et sémiotiques de ces objets. De corporel, le travail devient un travail avec des symboles, et au premier chef les symboles du langage parlé et écrit. Un travail d'écriture sur des écrans, un travail de lecture de graphiques, de schémas, un travail de discussion au sein d'une équipe constitueraient des activités immatérielles.

¹⁸⁹ L'expression appartient à Claude HAGÈGE, éminent linguiste polyglotte, professeur honoraire au Collège de France.

C'est comme si la réalité professionnelle n'était plus celle des « objets du monde » mais celle de la représentation symbolique de ceux-ci faite grâce à l'instrument linguistique. Dans son analyse sur les évolutions du travail, MOURLHON-DALLIES l'a très bien dit (2007 : 12) : nous sommes dans une époque où « faire, c'est dire ». GUMPERZ (1989 : 10-11) avait déjà rappelé l'importance croissante accordée à la communication en expliquant que, dans la nouvelle économie, notre compétence communicative s'est profondément transformée : « L'aptitude à diriger ou à s'adapter à diverses situations de communication est devenue essentielle ; [...] dans l'univers professionnel, nous comptons sur nos compétences en matière d'interaction et de persuasion pour arriver à nos fins ».

Avec la prolifération des échanges en tous genres, souvent multilingues et interculturels, cette réorientation suggérée par un certain nombre de spécialistes du travail, notamment depuis les années 1980, fait de la possession des compétences communicatives un enjeu majeur. HELLER et BOUTET (2006 : 9) affirment que « [...] ce qui est spécifique à la période contemporaine c'est la transformation profonde et générale du contenu même du travail et, partant, le niveau d'exigences en matière de compétences langagières, aussi bien écrites qu'orales ».

Les langues au travail peuvent donc être analysées en suivant une approche sociolinguistique qui intègre la notion de compétence communicationnelle. Cette approche permet d'analyser les usages des langues non seulement du point de vue de la linguistique formelle (phonologie, morphologie, syntaxe et lexique) mais aussi selon une focalisation qui tienne compte des aspects communicationnels. Dans un article sur les enjeux didactiques liés au plurilinguisme dans les entreprises, NARCY-COMBES et SALAÜN (2014 : 5) identifient ce qu'elles appellent une nouvelle donne, caractérisée par :

- 1) la prédominance d'un discours officiellement favorable au plurilinguisme dans les instances internationales, supra ou paraétatiques [...] ;
- 2) l'obsolescence du modèle du "tout anglais" en vigueur dans des années 1980 ;
- 3) une reconnaissance par la sphère marchande, l'économie privée, les entreprises, de l'importance de la promotion de la diversité linguistique et culturelle comme facteur de profit.

La troisième tendance observée par ces chercheuses est basée sur un consensus actuel qui justifie l'approche pragmatique du plurilinguisme en concevant les langues comme des instruments de la productivité économique. Cette efficacité ne se limite pas à l'utilisation d'une *lingua franca* comme l'anglais car, comme le rappelle MOREL-LAB (2014 : 63), dans le paysage occidental, nous assistons à l'émergence des langues qui jusque-là n'avaient pas de visibilité en dehors de leurs frontières linguistiques d'origine.

3.2.1.2. Les langues en tant que capital humain

Pour comprendre l'activité économique, les spécialistes se sont traditionnellement référés aux quatre facteurs de production : la terre (l'espace d'activité), le travail (la main d'œuvre), l'entreprise (l'esprit d'initiative) et le capital¹⁹⁰ (les actifs). Ces quatre facteurs sont considérés différemment selon la sensibilité politique des économistes. En ce qui concerne le facteur travail, KEELEY (2007 : 27) explique : « [...] Ce qui alimente l'activité économique, ce n'est pas la masse des travailleurs, mais les talents utiles acquis par les [...] membres de la société ». En suivant ce raisonnement, nous pouvons dire que les aptitudes des individus constituent une sorte d'actif invisible ou capital immatériel qui devient de plus en plus central dans les activités économiques du XXI^e siècle. Cette idée, développée entre autres par BECKER dans les années 1960, s'est imposée à partir du moment où les économistes ont conclu que la croissance repose sur l'existence d'une population active ayant un bon niveau d'éducation grâce auquel on peut améliorer la productivité.

BECKER nous intéresse parce que, dans son but d'étendre les frontières de la science économique vers de nouveaux champs d'analyse, ses travaux ont inspiré les études économiques sur les langues de telle sorte qu'il a contribué indirectement à l'essor des LVE à travers sa théorie du capital humain. Ses recherches ont porté, entre autres, sur la distinction entre l'investissement en matière de formation et le rôle de cet

¹⁹⁰ Ensemble des biens appartenant en propre à un individu (ACADÉMIE FRANÇAISE, 2017 : en ligne). Le capital a quatre grandes caractéristiques : il est plus ou moins grand ; il est plus ou moins diversifié ; plus il est grand et diversifié, plus il a des facilités à grandir et à se diversifier encore ; il se gère individuellement (CUQ, 2003 : 39).

investissement sur le marché du travail. BECKER explique (1993 : 204) : « l'approche du capital humain considère la façon dont la productivité des personnes, en situation marchande ou non-marchande, est modifiée par des investissements en éducation, en compétence et en connaissance ». Ainsi, tout individu est détenteur de capacités innées et acquises au prix d'investissements humains comme le sont, par exemple, les dépenses matérielles, l'allocation de temps dans la réalisation d'un projet, les efforts personnels pour atteindre des objectifs.

En empruntant le concept de capital symbolique¹⁹¹ forgé par BOURDIEU, HELLER et BOUTET (2006 : 7) décrivent la situation actuelle comme une évolution qui transforme le capital linguistique, qui représente un élément fondamental du capital symbolique, en capital communicatif. Ce dernier peut être défini comme l'ensemble de connaissances linguistiques et de compétences langagières facilitant la communication. GUMPERZ (1989 : 10-11) affirme que « [...] Le capital communicatif fait partie intégrante du capital symbolique et social de l'individu, cette forme de capital étant dans notre société tout aussi essentiel que l'était autrefois la possession de biens matériels ». Pour sa part, PUJOL BERCHE (2015 : 79), citant BOURDIEU (1982), précise que la valeur symbolique est celle qui vient s'ajouter au prestige social et à la légitimité de la langue, normalement pour celles qui ont le statut de langues nationales ou officielles.

Grâce à son caractère flexible et malléable, le capital linguistique des locuteurs est devenu ces derniers temps un authentique facteur de rentabilité économique. GARCÍA DELGADO, ALONSO et JIMÉNEZ (2012 : 129) définissent ce capital linguistique comme un bien intangible ou immatériel, une sorte d'actif incorporel¹⁹², et arrivent à la conclusion que « les grandes entreprises devraient commencer à penser à leur portefeuille d'actifs linguistiques de la même manière comme ils le font, par exemple, avec leur portefeuille d'actifs financiers »¹⁹³. Cette idée a déjà été suggérée par des

¹⁹¹ Capital immatériel constitué par des biens culturels socialement valorisés.

¹⁹² Actif qui n'a pas de réalité matérielle mais qui peut avoir autant de valeur qu'un bien tangible. Les LVE sont des actifs incorporels.

¹⁹³ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Las grandes empresas deberían comenzar a pensar en su cartera de activos lingüísticos de un modo parecido a como ahora lo hacen, por ejemplo, con su cartera de activos financieros.*

spécialistes de l'Organisation de Coopération et de Développement Économique¹⁹⁴ (OCDE, 1998 : 10) qui précisent que « l'acquisition d'une langue étrangère [...] représente de plus en plus un élément de capital humain ». Sur un plan plus collectif, le stock total de capital humain dont dispose un pays peut influencer sur sa prospérité et sur sa compétitivité internationale, c'est-à-dire, sur le fait de pouvoir soutenir la concurrence ou compétition au niveau international. C'est l'avis de MONTOUT *et al.* (2014 : 34) qui affirment que la formation est un levier de l'attractivité de la France.

Au vu de ce qui précède, le capital humain peut se définir de nombreuses manières. Dans le cadre de nos réflexions, nous adopterons la définition de l'OCDE (1998 : 9) : un ensemble de « connaissances, qualifications, compétences et autres qualités possédées par un individu et intéressant l'activité économique ». Les quatre éléments de cette définition peuvent se combiner différemment suivant les individus et suivant le contexte dans lequel ils évoluent. Ce savoir-faire, qui peut se développer, constitue selon l'OCDE (*ibidem*) « un bien immatériel qui peut faire progresser ou soutenir la productivité, l'innovation et l'employabilité ». À ce propos, KEELEY (2007 : 68) observe l'existence de deux habiletés clés facilitant l'employabilité : premièrement, utiliser efficacement des outils tels que la langue et l'informatique et, deuxièmement, interagir avec des personnes venant de cultures et d'horizons différents. À partir de là, nous pouvons analyser le rôle des LVE en les observant sous l'angle de la compétence et en les interprétant comme des instruments de communication interculturelle*.

L'un des principaux écueils dans l'analyse du capital humain réside dans le fait de vouloir le mesurer. Dans ce cas, les mesures sont fondées normalement sur le nombre d'années d'études effectuées et le niveau de scolarité. Mais la quantification du capital humain ne peut pas se réduire à ces deux paramètres concernant l'apprentissage formel, réalisé dans le cadre d'une formation initiale réglée, puisqu'un certain nombre de compétences, notamment celles liées à l'exercice même des professions, sont acquises par un apprentissage non formel, après la formation initiale, par l'expérience

¹⁹⁴ L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements de 30 démocraties œuvrent ensemble pour relever les défis que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes leur permettant de trouver des réponses aux problèmes communs.

du travail quotidien. En outre, si de nos jours la formation tout au long de la vie rencontre un tel succès, c'est parce que l'obsolescence des connaissances est aussi une réalité dans tous les métiers. Nous pensons cependant que cette notion d'obsolescence mérite d'être nuancée dans le cas des compétences linguistiques car, pour ce type de capacités, l'investissement initial (et continu) en vaut vraiment la peine. Dans la perspective du capital humain, l'acquisition des langues devient une activité rentable puisque, au contraire des connaissances technologiques qui évoluent de nos jours à une vitesse vertigineuse, les connaissances linguistiques d'un individu restent, se capitalisent et sont exploitables à vie. Prenons un exemple : l'ingénieur qui a étudié et perfectionné la langue espagnole dans sa formation initiale ou dans sa formation continue, qui a su développer des compétences langagières en utilisant cette langue, ne verra pas ces qualifications se déprécier avec le temps puisque le niveau d'obsolescence des connaissances acquises, ne serait-ce que sur le plan lexical et grammatical, est vraiment minimal. En effet, l'espagnol, en tant qu'outil de communication, ne changera pas pendant les trente ans de sa carrière et cet usager pourra éventuellement continuer à l'utiliser si son contexte personnel ou professionnel l'exige. La notion économique de dépréciation ne nous semble donc pas totalement déterminante dans les cas des langues franches, comme la langue espagnole.

3.2.1.3. L'émergence de l'économie des langues

Les économistes voient dans les langues un bien immatériel auquel ils attribuent trois valeurs fondamentales : i) la valeur d'usage ou la satisfaction que l'on retire de l'utilisation présente et directe du bien ; ii) la valeur d'option attribuée à la possibilité d'utiliser le bien dans le futur, et iii) la valeur intrinsèque liée à l'existence même du bien qui est vu comme sorte de trésor, une forme de richesse en soi ; c'est la valeur que nous tirons du simple fait de savoir que le bien existe, indépendamment de tout usage présent ou futur.

GRIN (2005 : 5) rappelle qu'en économie des langues l'attention est prioritairement portée sur les rendements marchands des compétences en LVE, c'est-à-dire, « sur les différentiels de salaire dont bénéficient ceux qui disposent de compétences linguistiques d'un certain niveau, par rapport à ceux qui ne les ont pas ». Cependant,

cette approche, bien que pertinente, n'est pourtant pas suffisante pour mesurer le caractère opportun d'enseigner et d'apprendre telle ou telle langue car elle ne tient pas compte des valeurs « non marchandes » des langues. Quoi qu'il en soit et même si les données pour mesurer le rendement des compétences linguistiques sont plutôt rares, la valeur marchande des langues est une réalité perceptible à partir du moment où il est possible de mesurer le taux de rendement des compétences linguistiques. En tant qu'économiste des langues, GRIN s'est livré à un exercice d'adaptation des principes de la théorie du capital humain à l'enseignement des langues (*ibidem*) :

Les compétences linguistiques des agents [...] leur permettent d'être plus productifs : elles donnent donc naissance à des bénéfices [...]. Les individus aussi bien que la société seront donc amenés à investir dans l'acquisition des compétences en langues étrangères, pour autant que le rapport entre les bénéfices et les coûts soit assez enlevé par rapport à celui d'autres investissements possibles.

Les économistes peuvent ainsi procéder au calcul des taux de rendement privés des compétences en langues. L'estimation de ces taux exige des données qui portent à la fois sur le revenu du travail, les niveaux de capacité et, entre autres, un certain nombre de déterminants du revenu comme, par exemple, la formation initiale, la formation continue, l'expérience professionnelle, le secteur d'activité, la position hiérarchique de l'emploi, etc. Les résultats des enquêtes effectuées par GRIN (*idem* : 10) lui permettent d'estimer que les professionnels disposant de compétences en LVE touchent en moyenne des primes qui s'échelonnent de 10 % à 30 % du salaire. Si plusieurs recherches ont déjà souligné l'importance de la maîtrise des langues dans l'activité professionnelle, celles faites par GRIN apportent les éléments de réflexion les plus adaptés en considérant que la compétence en langues, en tant que source de productivité pour les employeurs, fait partie du capital humain des individus valorisable sur le marché du travail. Dans le cadre de son projet intitulé « Langues étrangères dans l'activité professionnelle » (LEAP¹⁹⁵), l'auteur rappelle que son hypothèse initiale était de considérer que, dans les carrières professionnelles, les langues font une différence et que (GRIN, SFREDDO et VAILLANCOURT, 2009 : 6) « [...] cette différence est quantitativement non-négligeable et déploie des effets économiques

¹⁹⁵ Le projet LEAP a fait partie du programme de recherche « Multilinguisme et compétences linguistiques » du Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNRS).

majeurs ». Le projet LEAP a permis de mettre en évidence l'importance des compétences en langues au niveau des directions générales des entreprises du secteur manufacturier. Par un calcul savant algébrique, les spécialistes de l'économie des langues arrivent à prouver que le plurilinguisme est individuellement et socialement avantageux (*idem* : 45) :

S'il est profitable pour une personne d'apprendre la langue X, c'est entre autres parce que cette compétence est relativement rare (les employeurs ne rémunéreraient pas plus que la moyenne une compétence banale ; ceci n'empêche pas que l'absence d'une compétence banale soit pénalisée par des salaires en dessous de la moyenne). Or si l'acquisition de la langue X est profitable pour une personne, ce sera également vrai, en règle générale, pour d'autres personnes, qui auront donc également une incitation à l'apprendre. Si elles le font toutes, la prime salariale moyenne qui récompense les compétences en langue X s'érodera.

Afin d'illustrer le raisonnement économique de GRIN, prenons un exemple hypothétique adapté au contexte des ingénieurs travaillant en France. Pour eux, l'anglais est vu comme la principale langue au travail. C'est donc normal que la maîtrise de l'anglais soit devenue une compétence banale recherchée par l'immense majorité des recruteurs. Cependant, en tant que compétence banale, la loi de l'offre et la demande lui attribue une prime salariale moyenne. Donc, une stratégie financièrement avantageuse pour les ingénieurs serait l'acquisition complémentaire d'une autre langue différente de l'anglais. Cette autre langue deviendrait une compétence rare, c'est-à-dire, non banale, ce qui voudrait dire que les employeurs devraient pouvoir la rémunérer par des salaires en dessus de la moyenne.

3.2.2. Les langues étrangères dans l'activité professionnelle des cadres

3.2.2.1. La diversité linguistique dans les activités professionnelles

Puisque l'activité économique s'intègre dans un théâtre d'opérations qui dépasse les frontières nationales, l'usage des LVE dans les entreprises rappelle la pluralité pragmatique de ce type d'organisations où nous voyons apparaître des modalités de communication qui tendent à optimiser la compréhension et l'expression entre acteurs internationaux. La notion de compétence linguistique, en tant que compétence professionnelle facilitant les échanges, prend ici une importance grandissante.

L'utilisation de certaines langues de travail communes est un exemple de l'intérêt que suscitent les compétences linguistiques dans les entreprises. Celles-ci sont de plus en plus confrontées à un usage diversifié des instruments linguistiques : une LVE1 peut être utilisée par tout le groupe, une LVE2 dans le siège, une LVE3 dans une équipe déterminée et une LVE4 dans les relations avec les clients. GRIN, SFREDDO et VAILLANCOURT (2009 : 49) ont mis en évidence que les LVE peuvent être importantes dans toutes les entreprises, « y compris celles qui ne sont pas tournées vers l'exportation, mais qui doivent néanmoins négocier avec divers fournisseurs, [...] d'où des contacts qui se déroulent dans des langues variées ».

La nécessité d'accéder à un plurilinguisme pragmatique est un trait caractéristique des économies actuelles. Dans la sphère entrepreneuriale, l'usage de plusieurs LVE obéit à des considérations stratégiques. Le fait de ne pas disposer de compétences linguistiques suffisantes pour s'attaquer au marché (CILT, 2006 : 22) est l'une des principales raisons évoquées par les entreprises ayant reconnu leurs pertes véritables ou estimées (*cf.* annexe 11). Par ailleurs, l'idée fréquemment diffusée selon laquelle l'anglais serait la seule langue universelle est une conception simpliste et réductrice d'une réalité plurielle. Les données obtenues dans l'étude ELAN¹⁹⁶ (*idem* : 7) clarifient cette situation : « Si l'anglais est utilisé dans la prise de contact initiale, les partenariats commerciaux à plus long terme dépendent de l'instauration de relations et de la gestion de celles-ci, deux démarches qui exigent une connaissance de la culture et de la langue de l'autre pays ». Cette étude a servi à constater (*id.* : 5) que les compétences linguistiques sont un facteur déterminant tant pour les petites et moyennes entreprises (PME) que pour celles de grande taille. Elle a aussi démontré que, si l'anglais est utilisé comme langue véhiculaire¹⁹⁷ des entreprises multinationales, la demande de compétences dans d'autres langues est supérieure à la demande de compétences en anglais.

¹⁹⁶ Acronyme anglais du projet *Effects on the European Economy of Shortages of Foreign Language Skills in Enterprise*. En français : Incidences du manque de compétences linguistiques des entreprises sur l'économie européenne. Il s'agit d'une étude effectuée pour le compte de la Commission Européenne (CE).

¹⁹⁷ Langue qui dépasse le cadre de vie d'une communauté linguistique et qui répond à un besoin social d'intercommunication (CUQ, 2003 : 153). L'espagnol, par exemple, joue le rôle de langue véhiculaire.

Cette tendance a été aussi soulignée par les entrepreneurs eux-mêmes (FORUM DES ENTREPRISES SUR LE MULTILINGUISME, 2008 : 8)¹⁹⁸ : « dans de nombreux pays d'Europe, l'anglais est déjà considéré comme une compétence de base plutôt que comme une langue étrangère. [...] Dans ce contexte, le besoin de conserver un avantage en apprenant d'autres langues devient plus pressant ». Les membres de ce collectif considèrent qu'une seule langue franche ne pourra jamais satisfaire complètement les besoins de communication des entreprises et que la diversité linguistique ouvre des portes à de nouvelles opportunités professionnelles. En effet, l'attitude plurilingue (COMMISSION EUROPÉENNE, 2005 : 4) « [...] permet de profiter de la liberté de travailler dans un autre État membre ». Ceci est possible parce que les LVE augmentent le niveau d'insertion des diplômés. Vue sous cet angle, la diversité linguistique est un avantage qualitatif dans un monde globalisé qui attribue de plus en plus au multilinguisme¹⁹⁹ la garantie de l'insertion professionnelle. En même temps, les LVE constituent un avantage concurrentiel pour les entreprises européennes (*idem*) :

Les sociétés multilingues prouvent combien [...] l'investissement dans les langues et les compétences interculturelles peuvent devenir de réels facteurs de prospérité et une source de profit pour tous. Certaines langues européennes sont largement parlées de par le monde et peuvent constituer un outil de communication appréciable pour les entreprises.

Pour mener à bien leurs activités, les entreprises cherchent des professionnels qui disposent de compétences en plusieurs LVE. Cela signifie que les personnes bilingues ou trilingues peuvent choisir dans une ample gamme d'offres d'emploi. Certaines recherches concernant les pratiques plurilingues en Europe (BRITISH COUNCIL, 2013 : 11) ont déjà permis de vérifier que l'allemand, le français et l'espagnol sont les LVE les plus utilisées dans les entreprises européennes comme on peut le constater dans les données figurant dans le tableau 12.

¹⁹⁸ Groupe d'experts composé essentiellement par des entrepreneurs européens.

¹⁹⁹ Le fait, pour une communauté humaine, de parler et d'employer couramment plusieurs langues (ACADÉMIE FRANÇAISE, 2017 : en ligne). Mot utilisé dans le domaine sociétal.

Tableau 12
**Les 3 LVE les plus mentionnées après l'anglais
dans le monde du travail européen**

LVE	N° total de mentions	% (arrondi)
1. Allemand	430	89 %
2. Français	322	66 %
3. Espagnol	155	32 %

Source : élaboration personnelle à partir des réponses à une enquête faite à 484 entreprises selon les données du rapport *L'Europe riche de ses langues* (BRITISH COUNCIL, 2013).

Tel est l'avis de STRUBELL *et al* (2007 : 9) pour qui ces quatre langues européennes sont les principales langues franches d'une économie mondialisée. Si l'anglais est important dans le monde de l'entreprise, il ne faut pas négliger la valeur des autres LVE qui, souvent, font la différence. HAGEN (2011 : 7) résume ce constat en ces mots : « Vous ne pourrez pas développer vos activités internationales sans connaître l'anglais. Cependant, tout le monde ne parle pas anglais ou, plus exactement, tout le monde ne souhaite pas parler anglais, par exemple, pour répondre à un argumentaire commercial dans son propre pays ». Selon cet auteur, il existe certaines raisons qui justifient l'élaboration d'une stratégie multilingue en entreprise (*idem* : 8) : l'anglais suffit pour la première prise de contact avec des clients étrangers mais, pour aller plus loin et investir à moyen terme, on se doit de connaître la langue et les coutumes locales. Ainsi, développer des échanges commerciaux en Amérique latine, par exemple, serait pratiquement mission impossible sans connaître l'espagnol.

Se rendre à l'évidence serait le meilleur moyen de comprendre les évolutions qui se préparent. Des experts ont conclu²⁰⁰ qu'il n'est plus possible, à l'heure de la mondialisation, de faire l'impasse sur la question des LVE. Naguère, on pensait que l'anglais serait la langue universelle de la communication internationale, ce qui lui valut le qualificatif de « planétaire ». Or, cette vision des choses est loin de faire l'unanimité aujourd'hui car la complexité des échanges économiques (et forcément interculturels) est en train de renverser cette perspective, y compris dans le vaste domaine d'intervention des ingénieurs, au profit d'un plurilinguisme lucide, efficace et respectueux des différences culturelles. Bien qu'il s'agisse d'un phénomène

²⁰⁰ Dans un récent colloque international pluridisciplinaire intitulé « Communication et mondialisation : les limites du tout-anglais », organisé par le Centre national de la recherche scientifique (CNRS).

relativement nouveau, OUSTINOFF (2013 : 2) considère que cette diversité est soumise à un mouvement qui ne fera que s'amplifier :

L'enjeu est désormais ailleurs : d'un monde simple, communiquant par le truchement d'une lingua franca unique, nous sommes passés à un monde complexe, où la communication est non seulement pluriculturelle, mais également plurilingue : exactement ce à quoi le modèle du tout-anglais que l'on a voulu nous imposer sur le mode de l'évidence nous a si mal préparés.

La diversité linguistique devient ainsi un enjeu central de la mondialisation car sur cette diversité repose le nouveau défi des sociétés du XXI^e siècle : comprendre le monde dans toute l'étendue de sa complexité non seulement culturelle mais également linguistique.

En France, VOGT *et al.* (2015 : 22) ont identifié la diversité des LVE utilisées dans les entreprises françaises (*cf.* annexe 12) : 21 LVE y seraient utilisées, les trois principales étant l'anglais (76 %), l'allemand (39 %), l'espagnol (35 %) ²⁰¹. Il faut par conséquent reconnaître que la variété de LVE constitue une réalité des activités économiques françaises.

Il est intéressant de croiser ces données de 2015 avec celles faisant partie d'une autre étude similaire de 2003 réalisée par l'Observatoire de la Formation, de l'Emploi et des Métiers ²⁰², qui, en son temps, avait déjà rendu public que les trois LVE les plus utilisées par la clientèle non francophone étaient l'anglais (89 %), l'allemand (44 %), l'espagnol (36 %). Comme on peut le constater, la situation actuelle est similaire à celle des années 2000 avec toutefois une différence : aujourd'hui, l'espagnol peut, selon les cas, se positionner comme la deuxième LVE qui compte dans les affaires françaises. L'Eurobaromètre n° 243 (COMMISSION EUROPÉENNE, 2006 : 36) abonde en ce sens lorsqu'il démontre que l'espagnol se positionne en tant que deuxième LVE la plus utile en France (37 %). Le choix de ces trois langues n'est pas anodin car les pays de l'UE sont, dans l'ensemble, les principaux associés commerciaux de la France, représentant presque 60 % des échanges en 2013 selon les sources officielles

²⁰¹ Les constats de VOGT *et al.* (2015) rejoignent ceux effectués précédemment par le BRITISH COUNCIL (2013) et STRUBELL *et al.* (2007).

²⁰² L'OFEM est un organisme dépendant de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris.

(DIRECTION GÉNÉRALE DU TRÉSOR, 2013 : 5). Parallèlement, si nous tenons compte des dix principaux marchés d'exportation des pays hispano-américains (depuis 1996 jusqu'à 2008), nous constatons que la France occupe la deuxième place des exportations mondiales de ces pays (NARBONA, POWELL-DAVIES et OTERO, 2011 : 297), ce qui laisse présager que beaucoup de ces liens commerciaux ont lieu en français et/ou en espagnol.

Même si toutes ces données laissent entrevoir le positionnement de la langue espagnole dans le marché du travail français, elles ne rendent pas compte des exigences concrètes d'utilisation de cette langue. L'analyse détaillée de l'usage de l'espagnol parmi les ingénieurs français, professionnels bénéficiant du taux le plus élevé d'activité à l'international en France, nous permettra d'observer jusqu'à quel point cette LVE est une ressource utilisée par ce collectif spécifique.

3.2.2.2. Les compétences communicatives en langues étrangères et l'employabilité

L'activité professionnelle des cadres accorde de plus en plus de valeur à la communication qui apparaît comme un agir complètement constitutif du travail moderne. ZARIFIAN (2015 : 32) fait ce constat de la façon la plus simple qui soit : « travailler, c'est communiquer ». C'est donc dans et à travers le langage que peut s'exprimer le sens du travail. La communication dans le travail sollicite en profondeur des processus d'intercompréhension réciproque qui ont un poids considérable dans l'activité professionnelle. Par conséquent, une bonne communication est une condition *sine qua non* pour que les professionnels travaillent ensemble, ce qui amène ZARIFIAN (*idem* : 157) à considérer la compétence communicative comme une compétence professionnelle, cette dernière étant un objet social dont l'analyse est centrale pour comprendre les évolutions contemporaines du travail.

Si les principaux critères utilisés pour embaucher sont²⁰³ (GARNER et LUTINIER, 2006 : 6) la motivation, la personnalité, l'apparence, l'aspect physique en général, l'expérience, la façon de s'exprimer, la disponibilité immédiate, les compétences techniques, l'adaptabilité horaire, le niveau de formation et les références, les

²⁰³ Critères listés en ordre d'importance.

entreprises intègrent aussi d'autres exigences afin de valoriser plus particulièrement les compétences linguistiques des candidats. CANUT et DUCHÊNE (2011 : 8) observent que « Le plurilinguisme est immédiatement associé à la performance individuelle dans la recherche d'un emploi ». AFRIAT, GAY et LOISIL (2006 : 40) mettent encore en évidence la valeur des critères linguistiques dans le marché de l'emploi en faisant référence à une étude²⁰⁴ dont les résultats prouvent que les LVE sont exigées dans 30 % des annonces classées. De leur côté, VOGT *et al.* (2015 : 40) mettent en lumière des informations sur les critères de sélection et des conditions d'embauche dans des annonces publiées sur Internet. L'analyse des offres d'emploi montre que, sur un total de 801 annonces, un quart exige le maniement des LVE et l'exigence linguistique augmente avec la qualification de l'emploi proposé. Par exemple, en ce qui concerne les cadres supérieurs, 39 % des annonces exigent la connaissance d'une LVE. Selon ces auteurs (*idem* : 41), lorsque des exigences de diplôme apparaissent, 53 % des annonces qui demandent un niveau M (master²⁰⁵ ou diplôme équivalent), expriment le besoin de disposer de compétences linguistiques. Pour ce qui est du niveau de LVE souhaité, 56 % des offres réclament une maîtrise opérationnelle de bon niveau et 37 % indiquent une maîtrise opérationnelle de très bon niveau.

Une PME sur deux cherche des compétences linguistiques chez les candidats à une embauche (VOGT *et al.*, 2015 : 16). Lorsque les demandeurs disposent de compétences égales, le critère linguistique fait la différence. Ainsi, 45 % des entreprises consultées ont déclaré que les compétences en LVE sont souvent un critère de sélection pendant la phase d'appréciation des postulants. Tel que le mettent en évidence plusieurs chefs d'entreprises interrogés dans l'étude de VOGT *et al.* (*ibidem*), même si les compétences techniques d'un candidat sont bonnes, elles ne sont plus suffisantes pour occuper certains postes. Il arrive souvent qu'un poste soit confié à une personne techniquement moins compétente mais qui manie des langues. Cela permet de parler de la primauté de la compétence linguistique (TRUCHOT, 2015 : 110) sur celles qu'on estime comme faisant partie du cœur des métiers et qu'on appelle traditionnellement « professionnelles ».

²⁰⁴ Rapport du Centre d'Analyse Stratégique dépendant du Premier Ministre français.

²⁰⁵ Le master est un diplôme national et un grade de l'enseignement supérieur validant un deuxième cycle d'études d'une durée de cinq années après le baccalauréat.

VOGT *et al.* (*idem* : 42) ont prouvé que l'exigence de deux LVE augmente le niveau de qualification requis pour l'emploi proposé. Dans 47 % des cas, on demande aux ingénieurs et aux cadres supérieurs de savoir utiliser au moins deux LVE. Dans les conclusions d'une étude parallèle faite par nos soins, nous sommes arrivés au même constat (TANO, 2017c : § 62) :

Si nous tenons compte du positionnement de la langue espagnole dans le marché du travail français, nous observons des tendances qui mettent en valeur cette langue en tant que vecteur d'employabilité. [...] L'espagnol peut être un élément différenciateur de haute valeur ajoutée pour certains profils professionnels. C'est le cas des ingénieurs français pour qui il est presque impossible aujourd'hui d'occuper un poste sans parler au moins deux LVE. Pour ce collectif, la langue espagnole représente une option de différenciation propice pour l'insertion et pour le développement professionnel. Parmi les critères de sélection des entreprises françaises figure de manière progressive la compétence à communiquer en espagnol. Même une fois embauchés, les employés sont incités à optimiser leurs habiletés dans cette langue, surtout en ce qui concerne les compétences d'expression orale et écrite. Pour ces entreprises, il s'agit d'une ouverture génératrice de multiples avantages qui améliorent leur fonctionnement, principalement en termes de contact avec la clientèle hispanique²⁰⁶.

Précisions qu'en France l'espagnol est la langue la plus sollicitée (*id.* : 45) en qualité de deuxième ou troisième LVE indiquée dans les offres d'emploi. Cette injonction est légitimée lorsqu'on exige une haute qualification des candidats car à diplôme plus élevé correspond aussi un niveau plus élevé de maîtrise demandée dans au moins deux LVE. Par exemple, lorsque le diplôme exigé est de niveau M, plus de 40 % des offres d'emploi citent l'exigence de deux langues. Cette exigence est fréquente lorsqu'il s'agit d'accéder à des postes plus élevés comme en témoigne ce chef d'entreprise (*id.* : 16) :

²⁰⁶ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Si tenemos en cuenta el posicionamiento de la lengua española en el mercado de trabajo francés, se observan tendencias que potencian a este idioma como vector de empleabilidad. [...] El español puede ser un elemento diferenciador de alto valor agregado en los perfiles profesionales. Es el caso de los ingenieros franceses para quienes es casi imposible hoy ocupar un puesto sin hablar al menos dos LE. La lengua española representa para este colectivo una opción diferenciadora propicia para la inserción y el desarrollo profesional. Entre los criterios de selección de las empresas galas va figurando progresivamente la competencia para comunicar en español. Incluso una vez contratados, las empresas incitan a sus empleados a optimizar sus habilidades en este idioma, sobre todo en lo que atañe a las destrezas de expresión oral y escrita. Para dichas empresas, se trata de una apertura generadora de múltiples ventajas que mejoran su funcionamiento, primordialmente en términos de contactos con la clientela hispánica.*

[...] Si on veut monter dans la hiérarchie, aujourd'hui j'impose des compétences en langues étrangères, [...] cela peut être l'anglais, un peu d'espagnol parce qu'on travaille sur l'Espagne [...], c'est clair que maintenant c'est un critère qu'on met en avant, que l'on prend en compte au même niveau d'ailleurs que les autres critères techniques.

Ce témoignage met en relief la tendance à devoir agir professionnellement en utilisant au moins deux LVE comme il est indiqué dans 37 % des annonces de travail. Il est constaté aussi que la mobilité géographique est associée à une plus forte compétence linguistique (*id.* : 18) : « [...] près de la moitié des offres d'emploi citant la mobilité comme critère mentionnent aussi la maîtrise de deux langues étrangères ».

Si nous tenons compte du niveau requis en LVE dans les annonces passées au crible par VOGT *et al.* (*id.* : 44), nous observons que, parmi les offres dans lesquelles figurent l'exigence de deux LVE, 63 % d'entre elles exigent « un bon niveau » dans la maîtrise de deux LVE et 23 % d'entre elles déclarent même « un très bon niveau ». Il faut noter que 71 % des annonces exigent aussi une bonne utilisation d'une troisième LVE. Par conséquent, l'idée communément diffusée que la connaissance d'une seule LVE est exigée dans les offres d'emploi ne se vérifie pas dans cette étude. *A contrario*, celle-ci a mis en évidence la valeur accordée au maniement de plusieurs langues dans le marché de l'emploi français. Elle a également souligné la relation directement proportionnelle entre les capacités linguistiques et le salaire initial des professionnels embauchés puisque la rémunération proposée est influencée par le degré d'opérationnalité en LVE. Il existe donc un effet des LVE sur les rémunérations puisque (*id.* : 42) l'exigence d'une LVE augmente considérablement le salaire des cadres²⁰⁷ et la double compétence linguistique multiplie par trois les chances de signer un contrat à durée indéterminée.

Le maniement des LVE sert l'employabilité des cadres, entendue comme (OIT, 2000 : en ligne) « l'aptitude de chacun à trouver et conserver un emploi, à progresser au travail et à s'adapter au changement tout au long de la vie professionnelle ». Cette

²⁰⁷ La rémunération des cadres passe de 3.283 € par mois sans exigence linguistique à 3.689 € avec exigence linguistique. Cela implique une rétribution globale de quelque 400 € mensuels par LVE parlée. Il est opportun de signaler que, selon les estimations de VOGT *et al.* (2015 : 48), l'exigence de deux LVE conduit à une augmentation de salaire de plus de 300 € mensuels.

tendance a été prise en considération dans la Stratégie Européenne 2020²⁰⁸ (COMITÉ STRATÉGIQUE DES LANGUES, 2012 : 19), qui précise qu'au traditionnel argument d'ouverture culturelle attribué aux LVE, on ajoute actuellement l'argument de l'employabilité comme un aspect fondamental de la croissance et l'impulsion de l'emploi.

3.2.2.3. Les pratiques langagières dans les entreprises françaises

La France a toujours compté sur un certain nombre de compagnies travaillant à l'international mais la nouveauté de ces dernières décennies réside dans la progressive internationalisation des entreprises françaises, surtout à partir de la fin du XXe siècle, grâce à la privatisation des grandes entreprises publiques. Le fonctionnement de ces entreprises a subi les effets de la mondialisation à tel point que leurs dirigeants ont été obligés de réguler les questions linguistiques relatives aux échanges, aux négociations, aux rapports entre le siège et les filiales, aux connexions entre filiales, ainsi qu'aux relations exigeant l'usage des LVE dans les services d'information interne et de communication externe.

Il faut rappeler que le français est considéré en France comme la langue normale de travail dans les entreprises, d'un côté parce qu'il s'agit de la langue maternelle de la majorité des travailleurs et, d'autre part, parce que la langue française bénéficie d'une protection juridique qui oblige les entreprises à l'utiliser dans des cas bien précis²⁰⁹. Cependant, à partir du moment où une activité s'internationalise, le statut de la langue française n'empêche pas les entreprises à recourir à d'autres LVE dans leurs activités quotidiennes. Pour mieux analyser le cas, TRUCHOT (2011 : 7) introduit le concept de langue d'origine, c'est-à-dire, la langue du siège social de l'entreprise, celle du pays

²⁰⁸ Europe 2020 est la stratégie de croissance de l'Union européenne pour la prochaine décennie. Dans un monde en transformation, l'UE souhaite promouvoir une économie intelligente et durable en créant les conditions pour que les États membres génèrent de hauts niveaux d'emplois, de productivité et de cohésion sociale.

²⁰⁹ La loi n° 94-665 du 4 août 1994 relative à l'emploi de la langue française, plus connue sous le nom de loi TOUBON (ancien ministre de la culture), est destinée à protéger le patrimoine linguistique à travers la défense du français en tant que langue de la République Française (art. 2 de la Constitution de 1958). Cette loi a introduit dans le Code du Travail plusieurs dispositions sur les pratiques linguistiques dans les entreprises, parmi lesquelles un article selon lequel l'usage du français est obligatoire dans tout document qui implique des obligations pour le salarié ou des dispositions qui doivent nécessairement être connues pour l'exécution de son travail.

où elle a été fondée, et qui a un rôle de langue véhiculaire. En France, si la langue d'origine la plus présente dans les multinationales est l'anglais, la prise en considération des autres LVE devient nécessaire au moment de faire face à de multiples relations avec des partenaires et des clients. CANALE et EXTRAMIANA (2015 : 5) parlent de l'importance de se doter d'une communication externe respectueuse des parties prenantes. Pour ces auteures (*idem* : 21), « concevoir et transmettre des informations aux clients, aux fournisseurs et réseaux de distribution dans la langue qu'ils maîtrisent le mieux devrait être un objectif réalisable en soi ». Le choix des LVE a ainsi tout son intérêt dès lors qu'on privilégie la relation client. LEGENDRE (2003 : 48) souligne la nécessité d'adopter le principe de la langue du client comme avantage compétitif :

Si la maîtrise des langues est devenue indispensable pour tout citoyen dans une économie mondialisée et un espace européen sans frontière, la stratégie de diversification des profils linguistiques est tout aussi déterminante pour pouvoir profiter de toutes les possibilités offertes par le marché du travail : en effet, si l'on achète fort bien en anglais, on vend beaucoup mieux dans la langue du client.

Beaucoup d'indicateurs disponibles concernant l'Hexagone indiquent que la langue française n'est plus suffisante pour accompagner l'évolution du tissu économique français. Il suffit d'examiner l'adaptation linguistique des grandes entreprises françaises pour s'en rendre compte. Interrogées sur les besoins de communication par rapport aux clients, aux partenaires et aux fournisseurs, 30 % de ces entreprises (CILT, 2006 : 49) introduisent aussi d'autres LVE dans leur gestion. En même temps, elles mesurent l'insuffisance de compétences linguistiques puisqu'elles signalent (*idem* : 51) qu'elles ont besoin d'améliorer les capacités langagières non seulement en anglais mais dans neuf autres langues. On remarquera que l'espagnol est la LVE qu'ils souhaitent améliorer juste après l'anglais (*cf.* annexe 13).

VOGT *et al.* (2015 : 31) indiquent que, pour presque 70 % des entreprises, les professionnels qui disposent de compétences linguistiques représentent une plus-value pour l'entreprise. Cela est confirmé par certains témoignages (*idem* : 32-33) qui mettent en relief l'importance des LVE dans l'évolution des employés souhaitant accéder à des responsabilités, ce qui prouve que la base linguistique est primordiale pour obtenir une promotion interne. Le fait de posséder des compétences linguistiques

facilite l'accès à des carrières qui s'ouvrent vers des postes plus élevés dans la hiérarchie et qui se suivent, en général, de salaires plus intéressants. À contrario, le manque de compétences linguistiques peut être un frein pour évoluer dans l'entreprise. DE FERRARI (2006 : 7) observe l'augmentation des activités professionnelles qui exigent des compétences linguistiques : « Mutations techniques, évolution des métiers vers une certaine polyvalence, normes internationales, recherche de qualité sont autant de facteurs qui jouent tous dans le même sens : celui d'un accroissement des exigences en matière de compétence linguistique orale et écrite ».

VOGT *et al.* (2015 : 22) ont constaté que l'usage fréquent ou permanent de LVE est aussi observé dans les entreprises ayant une activité locale ou nationale. Cela signifie que l'utilisation des LVE n'est pas uniquement réservée aux activités en lien avec l'expatriation des cadres mais que cette utilisation est monnaie courante dans les affaires quotidiennes de nombreuses entreprises implantées sur le territoire français. Si nous nous arrêtons sur leur secteur d'activité, nous observons que la mobilisation des compétences linguistiques s'impose amplement dans l'industrie (63 %) mais encore davantage dans les activités spécialisées, qu'elles soient techniques ou scientifiques (83 %).

Dans le cadre d'une entreprise globalisée, toutes les fonctions peuvent être obligées d'avoir recours aux LVE (*idem* : 22), mais ce sont les dirigeants (59 %), les cadres (57 %), les employés (48 %) et les techniciens (41 %) qui utilisent davantage les langues. Plus on monte dans la hiérarchie, plus le personnel est obligé de pratiquer une voire plusieurs LVE. En général, les cadres supérieurs utiliseront davantage les langues que les employés ou les ouvriers.

La plupart des entreprises déclarent utiliser les LVE autant dans des activités orales qu'écrites. Dans une entreprise sur deux (*id* : 25), la compréhension et l'expression écrites et orales sont fréquemment mobilisées. Ils confirment aussi (*ibidem*) que « Tous les aspects linguistiques sont donc nécessaires au sein de l'entreprise, l'oral n'étant que très légèrement privilégié par rapport à l'écrit ». Certaines activités sont communes à l'ensemble des catégories socio-professionnelles (*idem* : 26) comme, par

exemple, les conversations téléphoniques (69 %), l'envoi de courriels (61 %), l'accueil de partenaires étrangers (59 %). Néanmoins, selon le poste occupé, nous pouvons observer des routines très différentes. En plus des usages qui viennent d'être mentionnés, il faut ajouter d'autres activités, fréquentes parmi les cadres supérieurs, comme les réunions de travail, les visioconférences, la participation dans des expositions, des salons ou des foires, la rédaction de synthèses, les démarches d'expatriation (cf. annexe 14).

3.2.3. La professionnalité des ingénieurs face aux transformations du travail

3.2.3.1. Le basculement de l'ingénieur vers l'ingénieur-manager

En France, il existe deux visions sur le travail de l'ingénieur : soit l'on voit dans son activité un territoire professionnel qui lui est propre, tel un médecin ou un expert-comptable (vision fermée), soit, à l'inverse, l'on voit dans sa profession un socle de compétences mobilisables vers d'autres fonctions (vision ouverte). Il semblerait que les ingénieurs français aient déjà choisi la deuxième option en vue d'accéder à de nouveaux défis et à des carrières plus dynamiques.

Selon MAURY (2011 : 13), l'ingénieur du XXI^e siècle est confronté à de nouvelles exigences qui l'éloignent plus ou moins rapidement de son cœur de métier. C'est aussi l'avis de SAINSAULIEU (2011 : 8) :

Après quelques années d'expérience, l'orientation technique des ingénieurs semble bien décliner en faveur de profils nécessitant des formations complémentaires et visant un rapprochement avec les dimensions managériales de la production industrielle. Plus les responsabilités managériales des ingénieurs augmentent, plus les dimensions techniques occupent une place ambiguë voire moindre dans la hiérarchie des compétences jugées primordiales pour l'exercice de la fonction.

Désormais, la projection sur l'avenir du métier se décline non seulement par la nécessité de faire preuve d'une expertise technique affirmée mais aussi par un apport à une meilleure gestion de la complexité au sein de l'entreprise. Il va de soi que la trame sous-jacente au travail des ingénieurs utilise comme référence le caractère obligatoirement rationnel des connaissances scientifiques et des compétences

techniques qui constituent la clé du métier. Ceci dit, l'efficacité tant prônée par les ingénieurs ne dépend plus seulement de la précision des calculs ou des schématisations propres de la compétence dite « technique », mais également des capacités à se coordonner et à organiser le travail, notamment dans le cadre de projets de plus en plus complexes. Ainsi, les transformations de l'organisation du travail qui affectent les métiers de l'ingénierie ont mis sur le devant de la scène la notion de « compétence non technique » pour être plus en résonance avec le renouvellement ininterrompu des périmètres dans lesquels cette profession se déploie.

Actuellement, un quart des ingénieurs occupent des fonctions managériales. Un basculement significatif vers des fonctions élargies est en train de prendre forme dans les formations d'ingénieurs basées sur une prise de conscience de l'activité réelle des ingénieurs (CEFI, 2012b : 53) : « On observe depuis quelques années la multiplication des doubles cursus, principalement avec les écoles de gestion et de management en vue de développer les capacités managériales et entrepreneuriales des ingénieurs ».

Ce mouvement entamé en Amérique du Nord depuis plus de trente ans est observable en France depuis seulement quelques années. Afin de suivre les évolutions du marché et pouvoir ainsi saisir des opportunités de carrières, le socle de compétences techniques de l'ingénieur français a besoin d'être complété par des compétences liées à la notion de mobilité empreinte d'ouverture internationale : mobilité intellectuelle pour faire preuve de flexibilité d'esprit et de pensée critique ; mobilité technique pour s'adapter aux exigences changeantes de la technologie ; mobilité géographique pour être disponible là où l'entreprise a besoin ; mobilité communicationnelle pour faire face aux échanges internes et externes et sous toutes ses modalités.

La question des LVE est une question récurrente quand on se réfère notamment aux deux dernières mobilités citées ci-dessus. En effet, la mobilité géographique et la mobilité communicationnelle sont souvent conditionnées par les compétences linguistiques des ingénieurs. Cette évolution nous intéresse plus particulièrement dans le cadre de nos recherches en ce sens que les activités managériales, plus que les activités techniques, se font souvent grâce aux compétences en LVE.

Les observateurs du métier d'ingénieur s'accordent sur un point : face à la complexité du contexte économique actuel, maîtriser une technique ne suffit plus pour comprendre un monde de plus en plus globalisé. Interrogés sur le jugement qu'ils portent sur la formation des ingénieurs français, certains experts sont de l'avis que les écoles d'ingénieurs devraient davantage intégrer les sujets de management. Ils nous livrent ainsi leur vision de l'ingénieur en France (L'USINE NOUVELLE, 2013 : 6) : « C'est l'une des meilleurs au monde. Les ingénieurs français ont une forme de polyvalence qui leur permet d'évoluer vers des responsabilités, y compris hors de la technologie ». C'est ce que constatent aussi certains chefs d'entreprise (TELFER, 2013 : 2) :

Le temps du chef d'orchestre est arrivé, l'homme qui organise les projets, celui qui fédère les compétences, anime les équipes. Les qualités demandées ne seront pas seulement celles du chef qui sait, mais celles d'un chef qui sait grandir ses collaborateurs. Ces ingénieurs-managers devront avoir du charisme et être aussi à l'aise avec le top management qu'avec les collaborateurs et les subordonnés, aussi à l'aise avec le concret et le réel de l'exécution qu'avec la théorie. Enfin, l'ingénieur du XXI^{ème} siècle ne sera pas ingénieur une fois pour toutes. Il devra sans cesse apprendre, s'adapter, se remettre en cause.

Face à ce constat, s'impose la nécessité de s'ouvrir à un monde en constante évolution tourné vers l'internationalisation des échanges. Cette mutation en cours est possible dans la mesure où l'ingénieur acquiert de nouvelles compétences, cette fois-ci managériales, puisque l'attente des entreprises va dans ce sens. Si le succès du modèle d'ingénieur à la française n'est pas remis en cause, il faut néanmoins constater que les besoins des entreprises changent. Avec l'essor de la fonction commercial-marketing qui prend des dimensions de plus en plus internationales, les entreprises préfèrent recruter des ingénieurs pour vendre sur la scène internationale des produits à fort contenu technologique. Les principaux enseignements tirés par une récente enquête sur la situation professionnelle des cadres ingénieurs (APEC, 2013 : 2) précise que « [...] L'utilisation de cette notion [« ingénieur »] s'est aujourd'hui étendue, et peut être utilisée pour désigner des postes appartenant à des fonctions à dominante commerciale ou de conseil ».

L'entreprise du XXI^{ème} siècle a donc besoin de cadres qui réfléchissent au phénomène de la complexité ce qui a comme corollaire la mise en évidence de la nécessité pour ces cadres de disposer d'un plus gros bassin de compétences leur permettant de

s'ouvrir à d'autres horizons. Autrement dit, lorsque l'ingénieur devient ingénieur-manager, il apporte de la valeur ajoutée à une compétence qui existe déjà (la compétence technique²¹⁰), la complétant d'une nouvelle compétence qui apporte de grands bénéfices pour l'entreprise (la compétence managériale²¹¹). Passer du technologique au managérial est un défi que de nombreux ingénieurs doivent relever dans leur travail quotidien. Mais ce défi n'est pas à la portée de tous et n'est peut-être pas la volonté de certains ingénieurs car, en définitive, il s'agirait de passer du stade de « spécialiste » à celui de « généraliste » puisque seulement ce dernier peut avoir une vision globale propre des activités managériales dans l'entreprise.

Les entreprises connaissent un développement important des missions transversales. L'ingénieur-manager, en faisant preuve de ses compétences transversales, agira ainsi dans un processus global empreint d'une multitude d'habiletés déployées pour la gestion des projets. Il passera du savoir-faire au savoir-être* en adoptant une stratégie de positionnement dans l'entreprise qui s'appuiera non seulement sur la notion de performance mais aussi de leadership en fédérant les autres, en les amenant vers des objectifs communs et, surtout, en participant activement dans la définition des orientations stratégiques. L'acquisition de compétences transversales, qui sont souvent un accélérateur de carrière, favorise donc l'évolution professionnelle des cadres.

L'ingénieur-manager devient ainsi quelqu'un capable de conduire et d'accompagner le changement. Pour y arriver, il devra montrer sa capacité à s'adapter. Mais on ne peut pas s'adapter si on ne dispose pas d'outils qui facilitent l'adaptation. Dans ce contexte, nous voyons que les LVE ont un rôle central à jouer puisqu'elles deviennent des instruments pour gérer le changement dans un cadre de travail où, désormais, 80 % de l'activité managériale correspond à des échanges tandis que seulement 20 % de cette activité est consacrée à des aspects techniques²¹².

²¹⁰ Habileté qui atteste la maîtrise de l'ensemble des procédés et des moyens pratiques propres à une activité.

²¹¹ Ensemble de capacités nécessaires à la fonction de manager. Ces habiletés ont trait à la communication, au leadership, au pilotage des équipes, à l'administration des tâches et à la gestion stratégique. Ces capacités s'appuient sur des postures managériales qui visent à donner l'exemple, convaincre, organiser, impliquer, motiver, fédérer ses collaborateurs.

²¹² Information recueillie lors de la conférence "Le XXI^{ème} siècle sera celui de l'ingénieur-manager" organisée le 19 février 2014 à l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz.

Le succès de ce passage à haute valeur ajoutée qu'implique devenir un ingénieur-manager au sein d'une organisation dorénavant mondialisée dépend, en grande partie, de la quantité et de la qualité d'outils de gestion dont dispose ce professionnel. Il devra certes connaître des outils de conception, de production, de comptabilité, de marketing, de communication mais sa boîte à outils devra aussi être fournie en LVE qui deviendront de vrais instruments pour mener à bien des projets²¹³.

3.2.3.2. L'intégration du management interculturel dans le métier d'ingénieur

Dans un contexte industriel tiré par le marché, l'activité des ingénieurs est bousculée par une orientation client de plus en plus prégnante. Ceci est d'autant plus perceptible que les ingénieurs du XXI^e siècle ne sont plus les « calculateurs » d'autrefois et qu'ils sont en train de voir évoluer leur rôle et leur place dans l'entreprise. Ils passent de la figure de l'ingénieur-cadre, relayant les instructions du management auprès des ouvriers, à celle de l'expert inséré dans des relations de coordination plus horizontales. Cela rappelle que l'ingénieur agit rarement seul et, de surcroît, que les enjeux de son travail dépassent largement le cadre local. AUDRAN (2016 : 187) observe :

L'ingénieur aura assez vite compris que l'efficacité de son action est déterminée par l'interaction, le dialogue avec d'autres, au sein d'équipes constituées [...]. Les entreprises d'aujourd'hui fonctionnent en réseaux, en système interdépendants dans un monde interconnecté en permanence. La communication traverse les langues et les frontières. [...] Ceci suppose alors des connaissances et des compétences qui dépassent également le domaine strictement technique.

Dans ce contexte évolutif du travail, le recours au management interculturel apporte son lot de transformations au métier d'ingénieur en décloisonnant des fonctions et des étapes. Des considérations non directement techniques semblent ainsi occuper l'esprit de l'ingénieur dans son travail quotidien et ses nouvelles compétences managériales amènent des modifications qualitatives et quantitatives des savoirs nécessaires à la bonne marche de son activité. Les compétences managériales dépendent en grande partie de la qualité de la communication, une notion qui est au cœur même du

²¹³ Dans le présent travail de recherche, nous allons entre autres analyser la légitimité de la langue espagnole dans le lot de compétences de « gestion de l'humain » inhérentes l'activité des ingénieurs.

déploiement d'un projet et de sa réussite. Lorsque les échanges doivent se faire en LVE, l'efficacité de l'ingénieur-manager est mise à rude épreuve car, en grande partie, sa capacité pour manier l'instrument linguistique et sa volonté de communiquer efficacement vont conditionner le succès du projet. FERNANDEZ (2014 : 213) exprime cette situation en ces mots : « L'attitude du manager témoigne, malgré lui, de sa volonté de faire passer le message [...]. Ne pas aimer communiquer est donc bien plus qu'un simple handicap pour un chef de projet ».

Des spécialistes de la profession qui se sont interrogés sur les compétences opérationnelles à posséder pour s'intégrer au mieux à la vie en entreprise concluent (IESFa, 2013 : 18) qu'un bon ingénieur doit disposer de deux grandes familles de compétences : les compétences organisationnelles et les compétences relationnelles²¹⁴. Dans les premières, nous incluons la capacité à analyser des situations, à planifier des activités et à les intégrer dans un programme ou dans une réalisation concrète. Les secondes découlent de la nécessité de travailler de façon collective (en équipe de projet ou en réseau), ce qui demande des efforts d'intégration et de coopération ainsi qu'une maîtrise des aspects communicationnels en lien avec l'expression orale et écrite. Lorsque RODET-KROICHVILI et GIRARDOT (2016 : 210) rappellent les principales compétences observées dans le monde du travail des ingénieurs, ils font référence à l'appropriation d'outils pour agir dans le contexte socio-économique. C'est dans le cadre de cette notion « d'outils pour agir » que nous incluons les LVE en tant qu'instruments incontournables de gestion des projets pour l'ingénieur du XXI^e siècle.

L'idée d'émergence d'un ingénieur-manager, à cheval sur une double compétence technologique et managériale, repose sur le fait que les ingénieurs se servent progressivement des fonctions du management relevant du leadership, de la planification, de l'organisation et de la communication. Dans les entreprises, ce management peut être mis en œuvre grâce à l'application de plusieurs méthodes comme, par exemple, la « direction par objectifs », les « cercles de qualité », la

²¹⁴ Capacité d'ordre social permettant d'établir le rapport avec une personne et à s'intéresser à elle pour faciliter des échanges fructueux. Cela implique savoir écouter, influencer et convaincre. En contexte professionnel, cette compétence permet de gérer des situations émotionnellement difficiles dans des relations avec des collègues, des collaborateurs, des clients, des fournisseurs, des partenaires.

« qualité totale » et, d'une manière générale, ce que l'on appelle le « management stratégique » ou, encore, le « management participatif ». Nonobstant, dans le cadre de notre réflexion, c'est le « management interculturel » qui va nous intéresser plus en détail car, dans le travail des ingénieurs, la dimension sociale y rentre pour prendre en compte des aspects qui relèvent de l'interculturalité. Dans ces conditions, le management interculturel s'érige en un préalable de la réussite de toute gestion efficace.

Les ingénieurs français se voient aujourd'hui confrontés au fait de devoir directement gérer des projets avec des interlocuteurs se trouvant souvent à l'étranger et ne parlant pas la langue française. De ce fait, si l'entreprise fait le nécessaire pour minimiser les risques de la mondialisation en s'adaptant à son environnement, le travail des ingénieurs tiendra compte de la culture managériale des partenaires. Lorsque cette adaptation a lieu en contexte d'internationalisation des échanges, cela implique une acceptation de la culture de l'autre, voire un changement de culture. BRILMAN (2001 : 10) explique la portée du problème : « Culture, valeurs et vision sont d'autant plus fondamentales que la part des services, de l'intangible [...], du relationnel, augmente dans toutes les industries et qu'on attend des collaborateurs qu'ils construisent d'excellentes relations avec les clients externes et internes ».

Dans la période actuelle de crise économique et de concurrence accrue, les professionnels qui ne sont pas assez sensibilisés aux différents aspects que recouvre la diversité culturelle exposent leur entreprise à des risques dus à un manque de valorisation des différences entre les cultures en contact (*cf.* annexe 16). Ces risques peuvent être maximum lorsqu'on assiste à une espèce d'autisme culturel marqué par l'inertie, donc l'inaction, qui considère le management interculturel comme inutile. Ils peuvent aussi être élevés lorsque ce type de management est considéré comme simple apport de culture générale sur l'environnement étranger. Dans ce cas, même si le professionnel dispose de connaissances de la culture visée, son niveau d'initiation ne lui permet pas d'échapper à la prolifération de certains pièges dus à un manque d'anticipation dans sa gestion interculturelle des affaires. Pour certains, les risques peuvent être modérés lorsqu'il existe une vraie compétence interculturelle basée sur une culture relationnelle qui facilite l'interaction. Cela implique le développement des

compétences non-techniques et la mise en place de stratégies d'adaptation interindividuelle. Finalement, il y a des cas où les risques interculturels sont totalement maîtrisés grâce à l'existence d'une intelligence culturelle basées sur des capacités organisationnelles qui développent la proaction. Cela est possible parce que les difficultés ou menaces interculturelles ont été parfaitement cartographiées dans l'entreprise qui intègre même ces facteurs dans sa stratégie.

Rappelons que toutes ces notions empruntées au management interculturel sont parfaitement intégrées dans la didactique des LSP. Une étude concernant le traitement de la compétence culturelle en EOS (TANO, 2012 : 113) conclut :

La langue espagnole s'inscrit dans des schémas de comportement, dans une structuration sociale, dans des référents communs et partagés. À travers l'approche de certains aspects culturels significatifs, on réussit à former des étudiants conscients du défi que représente le travail dans des contextes multiculturels en réduisant ainsi la distance culturelle qui les séparent des interlocuteurs étrangers. L'apprentissage culturel procure alors des avantages professionnels. Au moment de travailler avec des collaborateurs originaires d'une autre culture que la sienne, disposer de compétences culturelles est la manière la plus efficace de mener à bien des projets partagés²¹⁵.

Certaines caractéristiques du management « à la française », comme, par exemple la résistance au changement, la bureaucratie, le commandement centralisateur, le comportement contestataire, la prédominance du statut professionnel et l'individualisme (MIGANI, 1993 : 141-142) permettent de constater à quel point ce modèle se trouve aujourd'hui confronté à l'émergence d'autres façons de procéder liées à d'autres cultures. Conséquemment, le management interculturel fait dorénavant partie de ces notions dont l'entreprise française ne peut plus faire l'impasse.

²¹⁵ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *La lengua española se enmarca en unos patrones de comportamiento, en una estructuración social, en unos referentes comunes y compartidos. A través de la aproximación de ciertos aspectos culturales significativos, se consigue formar a un alumnado consciente del desafío que significa trabajar en contextos multiculturales reduciendo así la distancia cultural que puede separarlo de sus interlocutores extranjeros. El aprendizaje cultural genera entonces ventajas profesionales. A la hora de trabajar con colaboradores procedentes de otra cultura, disponer de competencias culturales es la manera más eficiente de llevar a cabo proyectos compartidos.*

Il est de nos jours presque impossible qu'un ingénieur ne soit pas confronté à ce genre de management puisque, dans le cadre de son travail, il a sans cesse besoin de gérer les différences de cultures. Pour saisir l'ampleur de cette situation, nous nous en remettons aux trois principaux éléments qui, selon CHEVRIER (2013 : 3), caractérisent le management interculturel : i) La « diversité de cultures », associée à de multiples nationalités ou à diverses cultures au sein d'un même pays ; ii) la « notion d'interaction », concrétisée par la rencontre des cultures et non leur coexistence et iii) le « contexte organisationnel », impliquant une efficacité technique et une performance économique, où le contact entre cultures devient une situation imposée par les exigences des opérations. Cette auteure précise que (*idem* : 4) « le management interculturel vise à identifier des voies pour assurer la coopération malgré les différences, voire pour profiter des ressources potentielles qu'offre la diversité culturelle ». Les évolutions récentes des entreprises engagées dans un processus d'internationalisation (fusions, acquisitions, alliances, etc.) ont multiplié les expériences de collaboration interculturelle attribuant aux LVE le rôle central de catalyseur des projets à l'international²¹⁶.

CHEVRIER (*idem* : 6) évoque aussi les malentendus qui menacent souvent la performance des entreprises et « [...] conduisent dans les cas les plus graves à l'échec de projets pourtant prometteurs. Nombre d'entreprises constatent donc les limites d'une politique qui ignore les différences ou tentent de les gommer par l'imposition d'un modèle dominant réputé à vocation universelle »²¹⁷. Cette chercheuse parle (*id.* : 101) de la « relativité des comportements et pratiques de management que chacun est tenté de croire universels » et ajoute que le management interculturel « vise à augmenter la tolérance à l'égard d'autres environnements culturels en montrant que ce qui paraît déraisonnable ou contreproductif à un égard, français par exemple, est légitime dans une autre culture ». Elle précise même (*ibidem*) qu'à cette sensibilisation

²¹⁶ Au vu de ces éléments, nous réaffirmons ici que les LVE sont la meilleure porte d'entrée pour sensibiliser à l'interculturalité les expatriés, les négociateurs de contrats à l'étranger ou les membres d'une équipe de projet interculturelle.

²¹⁷ Les entreprises qui ne prennent pas de mesures particulières afin de faire face aux différences culturelles qui les traversent laissent, directement ou indirectement, la résolution de ces questions à la charge des individus impliqués dans les interfaces culturelles. Dans ce contexte, les pratiques de management interculturel sont avant tout une affaire d'individus. D'où la nécessité de sensibiliser à l'interculturalité de façon explicite. Il nous semble que cette sensibilisation doit se faire d'abord dans la formation initiale des ingénieurs et, ensuite, dans le cadre des séminaires d'entreprises pour répondre à des besoins plus circonstanciés.

à l'interculturel « peuvent s'ajouter une formation linguistique et une initiation à la culture précise à laquelle la personne va être confrontée ».

L'ingénieur qui travaille en milieu international fait l'essentiel de son apprentissage interculturel en situation réelle de gestion de projets. C'est pour cette raison que l'on peut parler d'un apprentissage sur le tas, mené à force d'essais, d'erreurs et de réajustements. Mais il reste que ces arrangements empiriques, souvent sans compréhension profonde des phénomènes à l'œuvre, peuvent cacher une certaine fragilité lorsque la confrontation à d'autres cultures ne suscite chez certains que le renforcement de clichés négatifs. En effet (*idem* : 103-104), « [...] L'apprentissage sur le tas ne produit pas automatiquement des interprétations et des comportements appropriés » car la fréquentation régulière d'un autre univers culturel peut déboucher sur une polarisation de groupes culturels peu disposés à coopérer. La sélection des individus qui assureront le management interculturel de l'entreprise devient ainsi un élément clé de la réussite d'un projet à l'international. En choisissant les collaborateurs les plus aptes à la coopération internationale selon leur formation, leur prédisposition et leur bonne volonté, les entreprises s'assurent ainsi une certaine efficacité collective.

Le point clé du management interculturel réside en son objet même qui ne consiste pas à gommer les différences ou à niveler des cultures mais, plutôt, à identifier des manières de faire légitimes pour toutes les parties prenantes. En reprenant les propos de CHEVRIER (*id.* : 120), nous dirons qu'il ne peut exister de grammaire du management interculturel qui serait universelle puisque chaque culture affecte profondément les représentations managériales. Autrement dit, les membres d'une culture sont conditionnés par leur système de valeurs qui induit des comportements particuliers dans une situation précise.

De toute évidence et vu le degré de complexité du monde qui se dessine devant nous, l'ingénieur ne pourra pas être enfermé dans un modèle traditionnel de pur concepteur de solutions techniques. La réussite professionnelle des ingénieurs mobilise souvent des talents sur lesquels ils ont jusqu'à présent porté une attention limitée : l'aptitude à la communication (exposés, dialogues, comptes rendus, synthèses), le travail en équipe (organisation coopérative, négociation, interculturalité des échanges), le

contact avec le client (marketing, avant-vente, après-vente), sans oublier le leadership, l'esprit d'entreprise ou le sens du risque. Nous sommes aujourd'hui arrivés à un point où les habiletés des ingénieurs doivent être de plus en plus mobilisées pour aménager le rapport entre la dimension technique et la dimension humaine du métier.

3.2.3.3. *L'internationalisation du travail des ingénieurs*

Un groupe d'experts du Centre d'analyse stratégique du Ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi a tenté de réfléchir à long terme sur ce que pourraient être le travail et l'emploi en 2030. Les résultats de cette étude permettent de prendre la mesure d'un certain nombre de constats et d'envisager d'éventuelles évolutions dans ce domaine. Nous pouvons évidemment inclure le travail des ingénieurs dans cette analyse globale des tendances. Pour ce qui est du développement des compétences des salariés (CAS, 2011 : 158), la nécessité de s'ouvrir davantage sur d'autres cultures (notamment par l'apprentissage des LVE) est clairement affichée car, dans les années qui se dessinent devant nous, l'unilinguisme ne sera pas un gage de compétence pour l'insertion dans un monde de plus en plus compétitif. La prétendue maîtrise universelle de l'anglais ne suffira pas non plus pour faire une percée à l'international vers des pays où l'on ne parle pas cette langue²¹⁸. Par rapport à la situation de l'économie mondiale, cette étude prospective précise (*idem* : 91) :

[...] Les vingt prochaines années seront marquées par la poursuite du phénomène de mondialisation de l'économie, avec le bouleversement induit par la croissance forte des émergents. On devrait assister au déclin relatif du poids des États-Unis, du Japon et de l'Union européenne dans l'économie mondiale et à un décentrage vers l'Asie et l'Amérique latine²¹⁹.

En ce qui concerne la délocalisation d'entreprises françaises, l'étude continue (*id.* : 94) : « Un peu plus de 20 % des entreprises industrielles, représentant l'équivalent du tiers du chiffre d'affaires de l'industrie, prévoient de créer de nouvelles activités à

²¹⁸ Le recours à l'espagnol, langue d'une vingtaine de pays partenaires de la France, peut ainsi devenir un atout concurrentiel.

²¹⁹ La langue majoritaire en Amérique latine étant l'espagnol, la France a tout intérêt à continuer l'effort de formation des futurs cadres supérieurs, phénomène déjà initié dans les années 1990. Le bon maniement de la langue des clients des entreprises françaises ne sera qu'un élément de renforcement des liens et des échanges avec les pays hispanophones.

l'étranger »²²⁰. Cette délocalisation s'accompagne d'un accroissement de la mobilité internationale (*id.* : 164) : « [...] Un million et demi de Français étaient expatriés fin 2010, chiffre en croissance limitée mais continue depuis quelques années. [...] Cette mobilité internationale pourrait continuer de progresser [...], en raison des perspectives dynamiques des pays d'accueil ». Grâce à leur proximité culturelle, les pays hispanophones semblent bien positionnés pour accueillir les expatriés Français, notamment en raison de la place prépondérante des grandes entreprises françaises dans ces pays. Selon la répartition géographique analysée par BRAUN et COLLIGNON (2008 : 150), 800 entreprises françaises sont installées en Espagne et 500 en Amérique latine²²¹ (hors Brésil).

Globalement, les ingénieurs se disent bien formés pour travailler en milieu international (IESF, 2012 : 22) : 61 % d'entre eux se déclarent capables d'exercer leur métier dans ce contexte comme nous pouvons le constater dans le tableau 13.

Tableau 13
**Les principales capacités, pour l'exercice de l'activité professionnelle,
déclarées par les ingénieurs en poste**

²²⁰ Sachant que le transfert des activités à l'étranger ne peut pas se faire sans le recours aux LVE, si le personnel pour mener à bien ces opérations n'a pas été instruit à l'utilisation de ces outils pendant leur formation initiale, il faudra qu'il soit formé en formation continue.

²²¹ Si nous tenons compte des pays hispanophones des Amériques, les entreprises françaises y sont installées depuis de longue date. Selon le MAEE (2012 : 71), la présence économique française y est effectivement ancienne « [...] souvent dès la fin du XIXe siècle. Les capitaux français finançaient alors déjà les grandes infrastructures industrielles et de transport, ainsi que le développement des industries locales ». Le caractère stratégie de cette zone géographique se confirme pour la France, en particulier dans les secteurs de l'ingénierie. S'il est vrai que les échanges commerciaux sont encore limités, ils sont cependant favorables à la France. Selon le MAEE (2012 : 71), « L'Amérique latine et les Caraïbes constituent aujourd'hui la seule région en émergence avec laquelle la France conserve un excédent commercial. [...] Ces flux commerciaux [...] tendent à augmenter sur le long terme ». D'après le MAEE (*idem* : 73), « les positions françaises sont fortes dans les pays où le climat des affaires est serein et le contexte juridique stabilisé ». On peut constater que le stock d'IDE français se concentre, dans cet ordre (*id.* : 74), au Mexique, en Argentine, au Vénézuéla, au Chili et en Colombie, et que des marges de progression existent car (*id.* : 75), « l'Amérique latine et les Caraïbes sont aujourd'hui des régions courtisées et convoitées où la concurrence se fait plus aiguë, y compris entre pays européens ».

Capacités déclarées	Pourcentage
S'intégrer dans une organisation, l'animer et la faire évoluer	84 %
Mobiliser les connaissances dans sa spécialité	79 %
Maîtriser des méthodes et des outils de l'ingénieur	77 %
Opérer ses choix professionnels et s'insérer dans la vie professionnelle	66 %
Prendre en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels	66 %
Comprendre un large champ de sciences fondamentales	64 %
Travailler en contexte international	61 %
Innover et entreprendre des recherches	56 %
Reconnaître ses besoins de formation et s'engager dans les apprentissages de façon autonome	53 %
Être sensible aux valeurs sociétales (développement durable, relations sociales, etc.)	34 %

Source : Enquête de l'Observatoire des Ingénieurs (IESF, 2012).

La plupart des ingénieurs expatriés (IESFb, 2013 : 19) ont eu des expériences à l'étranger avant de s'expatrier pour des raisons professionnelles : 57 % d'entre eux ont réalisé un stage en entreprise à l'étranger durant leurs études et 30 % ont un double diplôme ou ont suivi une formation à l'étranger. Cela prouve l'importance capitale que recouvre la formation à l'international dans les cursus de préparation des futurs ingénieurs. En effet, les professionnels qui ont été mobiles pendant leur scolarité se voient attribuer des activités en lien avec les langues manipulées. Nous en avons la preuve parmi les critères de recrutement les plus récurrents dans les entretiens d'embauche (CEFI, 2007 : 29) : les LVE (58 %), le séjour à l'étranger (54 %) et la période de mobilité Erasmus (35 %).

La proportion d'ingénieurs travaillant hors de France poursuit sa progression. Elle a plus que doublé depuis le début des années 2000 (IESFb, 2013 : 18). De ce fait, si fin 2000, on comptait 7 % d'ingénieurs en activité à l'étranger, fin 2013 (IESF, 2014 : 22), 15,5 % des ingénieurs travaillent dans des pays autres que la France. Nous constatons que cette évolution se poursuit car, en 2015, ils sont 16 % (IESF, 2015 : 9), soit près de 120 000 ingénieurs travaillant à l'étranger, notamment dans des secteurs industriels²²². Il faut savoir que cette proportion d'ingénieurs travaillant hors de France se réduit avec l'âge (*idem*), les moins de 40 ans travaillent plus fréquemment à l'étranger. Par ailleurs, les hommes sont plus nombreux à partir, même si l'écart entre sexes se réduit chez les plus jeunes.

Le total des ingénieurs travaillant en dehors des frontières hexagonales augmente progressivement d'année en année. Presque 53 % des expatriés (IESF, 2012 : 41) le

²²² Les trois principaux secteurs d'emploi à l'étranger sont les industries extractives, les industries pharmaceutiques et les industries chimiques. Ces données confirment que l'industrie demeure le secteur d'emploi dominant.

sont dans la catégorie « autres pays », parmi lesquels on peut légitimement inclure ceux du monde hispanique. En 2014, plus de la moitié des emplois à l'étranger se situent en Europe (IESF, 2014 : 22) mais l'attractivité de l'Amérique latine, même s'il s'agit d'une demande naissante, confirme une diversification des pays d'emploi, comme nous pouvons le constater dans le tableau 14.

Tableau 14
La localisation des emplois des ingénieurs hors de France

Pays ou continent	% des emplois des ingénieurs
Autre Europe	19,5
Suisse	12,6
Allemagne	11,5
Autre Asie	10,0
États-Unis	8,4
Grande Bretagne	7,8
Afrique	6,5
Belgique	5,8
Canada	5,4
Chine	5,2
Autres pays	4,2
Amérique latine	3,1

Source : Enquête de l'Observatoire des Ingénieurs (IESF, 2014).

Cette tendance était déjà vérifiée par le CEFI (2007 : 40) : la plupart des jeunes diplômés préfèrent partir en Europe de l'ouest (58 %), où l'Espagne est l'une des cinq destinations choisies, et une partie non négligeable préfère l'Amérique latine (14 %). Le monde hispanique est ainsi en train de devenir une destination possible pour ces professionnels hautement qualifiés et les entreprises s'appliquent à tirer parti de cette dynamique.

Les facteurs essentiels motivant l'intérêt pour un départ à l'étranger à l'issue du diplôme (CEFI, 2007 : 42) sont le goût personnel et les perspectives de débouchés. Cette deuxième raison est encore confirmée par d'autres experts (IESFb, 2013 : 19) qui précisent que 28 % des ingénieurs s'intéressant à une expatriation recherchent de meilleures conditions de vie ou de travail. Nous remarquons que 85 % de l'ensemble des ingénieurs pensent qu'un ingénieur a intérêt pour sa carrière à avoir travaillé à l'étranger, ne serait-ce qu'un an ou deux. Ils sont donc plus d'un tiers (L'USINE NOUVELLE, 2013 : 63) à envisager de déménager à l'étranger pour saisir une belle opportunité. En effet, pour 59 % d'entre eux (*idem* : 48), l'une des principales

motivations de l'installation à l'étranger est l'opportunité d'évolution dans leur carrière. Bien que moins élevé, le pourcentage concernant le perfectionnement de la langue du pays d'accueil atteint quand même 43 % des ingénieurs envisageant une expatriation.

Mais s'expatrier n'est pas le seul moyen de travailler à l'international puisque 30 % des ingénieurs salariés en activité en France ont des responsabilités dans ce domaine (*id.* : 47). Si nous analysons de plus près les caractéristiques du poste occupé par les cadres diplômés d'une école d'ingénieurs (APEC, 2013 : 11), 54 % d'entre eux sont davantage tournés vers l'international par des liens avec les filiales, les fournisseurs et les clients étrangers comme nous pouvons le constater dans le tableau 15 ci-dessous.

Tableau 15
Dimension internationale du poste occupé par des cadres ingénieurs (en %)

	Cadres diplômés d'une école d'ingénieurs	Ensemble des cadres
Poste impliquant des déplacements à l'étranger	38	27
Liens avec des filiales / des fournisseurs / des clients à l'étranger	54	41
Autres activités à dimension internationale	21	17
Sans dimension internationale	36	50
TOTAL	100	100

Source : Situation professionnelle et rémunération de cadres, APEC (2013).

Le degré d'internationalisation dépend beaucoup de la fonction occupée. Ainsi (*idem* : 12), plus de la moitié des ingénieurs occupant un poste dans la fonction commerciale et/ou marketing (52 %) sont amenés à se déplacer à l'étranger. Les autres fonctions les plus concernées par l'international sont, dans l'ordre : les fonctions en lien avec les services techniques (44 %), celles en rapport avec la recherche et le développement (41 %) et, enfin, celles concernant la production industrielle (30 %). Comme nous pouvons le vérifier dans le tableau 16 et contrairement à ce que l'on pourrait penser (*idem* : 13), 67 % des ingénieurs travaillant dans l'industrie ont un poste ayant un lien avec l'étranger contre 40 % de ceux travaillant dans les services.

Tableau 16

Dimension internationale du poste des cadres diplômés d'une école d'ingénieurs (en %) selon le secteur d'activité et les fonctions occupées

	Poste impliquant des déplacements à l'étranger	Liens avec des filiales/ fournisseurs/ clients à l'étranger	Autres activités à dimension internationale	Sans dimension internationale	TOTAL
Secteurs d'activité :					
Industrie	48	67	24	23	100
Services	26	40	18	49	100
Fonctions occupées :					
Commercial, marketing	52	61	26	32	100
Études, R&D	41	56	22	32	100
Informatique	24	44	17	47	100
Production industrielle	30	48	12	45	100
Services techniques	44	65	21	27	100

Source : Situation professionnelle et rémunération des cadres, APEC (2013).

Tous les indicateurs de mobilité sont en augmentation avec davantage d'ingénieurs ayant des responsabilités à l'international : de 30 % en 2012 (IESF, 2012 : 23), ils sont 36 % en 2015 (IESF, 2015 : 22) à déclarer être impliqués dans la gestion de projets internationaux. Cette implication a des répercussions au niveau du salaire des ingénieurs qui devient le baromètre de la vraie valeur accordée aux responsabilités à l'international.

3.4. SYNTHÈSE

L'analyse des LVE dans l'activité économique nous a permis de constater que la maîtrise de la langue espagnole apporte une valeur ajoutée aux ingénieurs français car elle contribue à la différenciation des profils. Les compétences langagières, en tant que facultés non banales, jouent un rôle dans l'employabilité et la carrière des cadres. Ceci est d'autant plus vrai que le pouvoir langagier se concrétise à travers l'usage adapté de plusieurs LVE. Dans les domaines professionnels des ingénieurs, la langue espagnole, en tant qu'élément facilitateur des échanges, peut être ou peut devenir, selon les cas, une compétence clé pour la communication interculturelle et internationale.

Ce constat s'appuie sur le fait que la capacité à communiquer efficacement devient le capital symbolique de la nouvelle économie et qu'en raison de la multiplicité des échanges les LVE autres que l'anglais figurent en première ligne parmi les

compétences opérationnelles recherchées par les entreprises. Il nous paraît donc indispensable que la vérification de l'utilité et de la monnayabilité des LVE en milieu de travail fasse partie d'une ABL destinée aux ingénieurs en poste. En même temps, il serait utile que cette ABL serve aussi à mettre en lumière dans quelle mesure le discours des ingénieurs est favorable au multilinguisme et quel est le degré d'importance de la diversité linguistique comme facteur de profit.

Puisque les LVE font partie de ce l'on appelle le capital humain, il serait intéressant de voir l'ampleur de ces croyances parmi les ingénieurs et de vérifier jusqu'à quel point ce capital immatériel est perçu comme une ressource permettant d'améliorer leur activité professionnelle et de procurer de meilleurs revenus. Pour y parvenir, la perspective de l'économie des langues peut apporter des éléments d'élucidation dans une ABL pour ingénieurs en permettant de mesurer la valeur d'usage, la valeur d'option ainsi que la valeur intrinsèque des LVE pour ce collectif. Dans une plus large mesure, il s'agirait de tenter de mesurer la valeur marchande des compétences linguistiques des ingénieurs en poste. Ceci est possible grâce à une estimation du taux de rendement privé des compétences en langues à partir de l'analyse des déterminants tels que la formation initiale, la formation continue, l'expérience professionnelle, le secteur d'activité, la position hiérarchique de l'emploi, entre autres. L'incorporation de ces notions dans une ABL pour ingénieurs servirait à vérifier si les LVE font vraiment une différence dans leur activité professionnelle et, dans ce cas, si elles servent à déployer des effets économiques dans leur environnement de travail.

Étant donné que la diversité linguistique semble être une condition pour l'employabilité des ingénieurs, il serait judicieux, dans une ABL qui leur soit destinée, de vérifier les exigences des employeurs en termes de compétences linguistiques afin de connaître l'ampleur de la demande dans d'autres langues que l'anglais.

Nous avons pu constater qu'il n'y a pas de compétence professionnelle sans compétence communicative et que cette dernière est de plus en plus tributaire du bon maniement des LVE. Il serait essentiel d'examiner le rôle que ces LVE jouent sur le plan de la communication interne et externe des entreprises où exercent les ingénieurs et dans quelle mesure les impératifs de la communication internationale les amènent

à jongler entre la langue d'origine de l'entreprise, la langue du pays d'accueil et la langue du client. Parallèlement, il serait pertinent de connaître si l'usage de ces langues a une incidence au niveau de la compétitivité, de la productivité et même du climat social au sein des entreprises.

De façon plus concrète, une ABL destinée aux ingénieurs ne serait pas achevée sans analyser encore :

- i) L'adaptation de leur formation pour travailler en milieu international et leur capacité à exercer le métier dans ce contexte.
- ii) La valorisation des LVE en tant que critère d'embauche et le niveau d'opérationnalité demandé.
- iii) Le nombre de LVE utilisées dans leur travail et leur rôle dans les compétences managériales des ingénieurs.
- iv) Les fonctions qui sont majoritairement plus exposées à l'usage des LVE.
- v) Le type d'activités dans lesquelles les ingénieurs utilisent les LVE ainsi que le poids, dans ces activités, de l'expression orale par rapport à l'expression écrite.
- vi) Les avantages que procurent les LVE dans une carrière ainsi que la relation entre le salaire et les capacités linguistiques des ingénieurs.
- vii) L'existence, au sein de leur entreprise, d'un management interculturel en tant qu'élément clé de la réussite d'un projet à l'international sensibilisant les cadres au respect de la culture des partenaires internationaux.
- viii) Les facteurs qui motivent un départ à l'étranger ainsi que les expériences d'expatriation.

CHAPITRE 4 : CONCEPTS CLÉS DE L'ABL DESTINÉE AUX ÉLÈVES-INGÉNIEURS

4.1. INTRODUCTION

Ce chapitre 4 se présente comme un approfondissement du cadre conceptuel déjà ébauché dans le chapitre 2. Puisque nous cherchons à repérer les éléments constitutifs d'une ABL lorsque celle-ci s'adresse à un public ingénieur en formation initiale, le but est d'analyser les notions clés relatives au processus de formation en LVE qui ne peuvent pas manquer dans notre dispositif d'analyse. Certaines considérations théoriques prendront ici une particulière importance car l'identification claire des notions qui comptent pour ce genre de public facilitera la conception d'une ABL utile aux étudiants, aux professeurs et aux administrateurs en général.

Il s'agit tout d'abord de bien identifier la langue cible, celle qui devra être acquise afin d'être réutilisée en milieu de travail. Ce n'est pas une mince affaire car derrière l'idée de communication spécialisée se cachent des notions en lien avec la langue générale (LG), la langue de spécialité (LSP) ainsi que la langue sur objectifs spécifiques (LOS) qu'il faudra chercher à circonscrire afin de mieux connaître l'objet d'étude.

Il faut ensuite questionner les élèves sur leurs objectifs d'apprentissage. Lorsque les buts sont connus, les élèves-ingénieurs mettront en place des stratégies pour les atteindre. Mais encore faut-il que les objectifs soient parfaitement identifiés car, dans l'enseignement-apprentissage des langues à visée professionnelle, il n'y a pas seulement des objectifs d'ordre général mais plutôt des objectifs très particuliers qui dépendront des besoins réels actuels et des futurs besoins professionnels du public apprenant.

Le programme de formation doit aussi être décortiqué dans l'ABL destinée aux élèves-ingénieurs. Il s'agit de déterminer les contenus les plus appropriés pour atteindre les objectifs fixés. Le questionnaire transmis aux étudiants devra ainsi inclure des questions sur la programmation des savoirs linguistiques, des techniques d'expression et des domaines thématiques adaptés à la future profession.

L'approche méthodologique est un autre élément qui doit pouvoir faire partie de cette ABL car les élèves-ingénieurs ont des avis assez précis sur la façon dont ils veulent

s'approprier et utiliser la langue. Les questions posées permettront de cerner les procédures les plus adaptées pour atteindre les objectifs. Nous verrons que certaines approches actuellement en vigueur s'ajustent mieux que d'autres aux demandes des élèves.

L'ABL administrée aux élèves-ingénieurs doit encore analyser les ressources didactiques, celles qui sont déjà à disposition et celles qui devront être recherchées et/ou créées. Il serait question d'identifier le matériel, authentique ou élaboré, qui s'adapte le mieux à un cours de LOS. Bien que l'élaboration des documents pour la classe soit une prérogative de l'enseignant, celui-ci a tout à gagner à connaître les ressources qui intéressent le plus ses apprenants et distinguer celles qui sont incontournables de celles qui revêtent un caractère complémentaire.

Un autre sujet clé de l'ABL touche les aspects relatifs à l'acquisition proprement dite de la langue. Connaître les styles cognitifs des apprenants ainsi que leurs stratégies d'apprentissage permet, tant au professeur qu'à l'élève lui-même, de connaître les modalités les plus fréquentes pour s'approprier la langue et de pouvoir intervenir pour les rendre encore plus efficaces et, le cas, échéant, en acquérir d'autres.

L'ABL serait incomplète sans aborder le sujet de l'évaluation des acquis, une phase obligatoire qui termine le processus d'enseignement-apprentissage. Il est crucial que tous les étudiants sachent sur quoi et comment ils seront évalués. Les modalités d'évaluation sont multiples et doivent être déterminées avec précision car leur mise en œuvre variera selon que l'on cherche à faire un bilan sur les connaissances acquises ou sur les compétences développées.

Tout au long de ce chapitre, nous expliciterons ces concepts dont la manipulation nous paraît décisive pour l'élaboration d'une ABL adaptée à notre public cible.

4.2. LES ÉLÉMENTS THÉORIQUES SERVANT DE BASE À L'ÉLABORATION D'UNE ABL POUR DES ÉLÈVES-INGÉNIEURS EN FORMATION

Selon CASTELLANOS VEGA (2010 : 33), une ABL destinée aux élèves eux-mêmes permet à l'enseignant d'anticiper pour mieux réussir son intervention. En effet, une ABL *ad hoc* lui apporte une aide précieuse pour :

- i) Organiser des groupes et sous-groupes selon les objectifs et les caractéristiques des élèves. Au sein d'un groupe, il est habituel que les élèves aient des motivations, des buts et un niveau de langue différents. La prise en considération de toutes ces données devient quelque chose de vital pour l'enseignant qui doit, de façon circonstanciée, sélectionner les contenus, les méthodes et les activités en parfaite consonance avec les intérêts réels de ses apprenants.
- ii) Obtenir que les objectifs des élèves soient clairement identifiés. La préparation des tâches à effectuer dépend de la parfaite connaissance des objectifs fixés. C'est cette identification qui fait disparaître toute sensation de désorganisation dans le processus d'acquisition de la LVE.
- iii) Prendre des décisions sur les contenus qui seront travaillés en classe. En fonction des résultats de l'examen des besoins de ses élèves, le professeur donnera la priorité à tels ou tels contenus.
- iv) Choisir les activités d'apprentissage* les mieux adaptées aux élèves. Les activités proposées devront permettre de développer des habiletés langagières à partir d'actes de parole qui vont provoquer un certain comportement communicatif. C'est à l'enseignant qu'incombe le choix des activités qui développent les compétences communicatives sans oublier de prendre en considération leur difficulté de réalisation et le degré d'aide qu'il faudra apporter aux étudiants.
- v) Sélectionner et élaborer des ressources didactiques appropriés pour les élèves. Le professeur doit avoir la capacité de repérer le matériel qui s'adapte le mieux aux attentes de son public. Le cas échéant, il doit les élaborer lui-même pour donner une réponse appropriée aux besoins détectés.

vi) Fournir des renseignements utiles pour l'évaluation. Dans une approche qui privilégie l'interaction, l'efficacité langagière est le premier critère d'évaluation²²³ et la correcte utilisation de la LVE, même si c'est un critère important, devient un paramètre subalterne. Par ailleurs, l'évaluation ne peut pas être centrée exclusivement sur le résultat final (le produit) mais plutôt sur ce qui a été fait tout au long de l'apprentissage (le processus) pour arriver à ce résultat final.

Il est donc impératif que le public des élèves-ingénieurs soit consulté sur des aspects qui le concernent tout particulièrement. À notre sens, une exploration de la langue cible dont ils ont besoin doit être faite afin de déterminer la part de LG et de LSP dans la communication professionnelle du domaine de l'ingénierie. En suivant le modèle d'AGUIRRE BELTRÁN (2012 : 98), nous retiendrons aussi les cinq éléments curriculaires de base qui ne peuvent pas manquer dans une ABL destinée à ce genre d'étudiants : les objectifs, le programme, l'approche méthodologique, les ressources didactiques et l'évaluation. Nous pensons qu'il est utile d'y ajouter une analyse fine des styles cognitifs et des stratégies d'apprentissage. Dans les paragraphes qui suivent, nous décrivons en détails tous ces éléments.

4.2.1. L'identification de la langue cible

L'emploi de la langue espagnol dans des contextes spécialisés de la communication internationale donne lieu à des réflexions sur son acquisition et son enseignement en tant que LSP. L'intérêt suscité par les différents aspects touchant à l'espagnol de spécialité* (ESP) est dû à l'importance des spécialisations dans nos sociétés modernes où la mondialisation des échanges se traduit concrètement par un transfert accru d'informations qui mettant en lumière le besoin d'évoluer vers un usage spécialisé de la langue espagnole.

Dans ce contexte, l'analyse de l'espagnol en tant qu'instrument pragmatique d'internationalisation des échanges a vu le jour pour des raisons qui justifient son statut

²²³ Propriété d'un objet utilisé pour évaluer : « correction », « variété », « authenticité », sont ainsi des critères d'évaluation de la langue ; « exactitude », « hiérarchisation », « cohérence » des critères d'évaluation du traitement de l'information ; « adéquation » et « efficacité » des critères d'évaluation de l'action (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 3).

d'outil de communication des spécialistes. Nous synthétisons dans l'annexe 16 les principales raisons qui, à notre sens, justifient l'usage international de la langue espagnole dans la communication spécialisée*.

4.2.1.1. *Éclaircissements terminologiques concernant la communication spécialisée*

Une des questions les plus récurrentes pour les enseignants de LVE aux spécialistes des autres disciplines concerne la part de la discipline principale à prévoir dans le cursus linguistique. Comme le souligne CHARNOCK (1999 : 281) les avis sur la question sont divergents : « Les uns, voulant se démarquer de l'enseignement scolaire, proposent un enseignement fondé principalement sur la terminologie de la langue spécialisée. D'autres, au contraire, constatant le niveau scolaire des étudiants inscrits en langue [...], trouvent qu'il est impératif de proposer d'abord un cours de rattrapage linguistique ».

Il nous paraît donc fondamental de déterminer la part de LSP et de LG dans les cursus de formation mais, vue la dispersion terminologique existante dans le domaine des LSP, nous pensons que certaines explications s'avèrent indispensables. Rappelons, tout d'abord, qu'il s'agit d'un champ où, au-delà de certains consensus qui s'imposent pour avancer dans son analyse, nous observons surtout une multiplicité de concepts qui, même s'ils se réfèrent tous au même objet, ils peuvent être interprétés selon des perspectives très distinctes. Ces mêmes constats amènent MORENO FERNÁNDEZ (1999), cité par ALEMÁN TORRES (2010 : 4), à qualifier la délimitation de la LG et de la LSP comme une tâche qui complique la vie des théoriciens, des auteurs de manuels, des responsables de cours et même des élèves.

La difficulté de circonscrire ce qu'est une LSP a provoqué l'apparition d'un grand nombre de dénominations pour la différencier de la LG. Dans le cas des langues romanes, on remarque que, si en milieu francophone on utilise les termes de *français de spécialité*, *français instrumental* ou *français sur objectifs spécifiques*, dans la sphère italianophone, on parle plutôt de *linguaggi settoriale* et *microlingue*. En contexte hispanophone, on a recours aux termes *español de especialidad*, *español*

especializado, español para/con fines/propósitos específicos, español profesional et español académico.

Par conséquent, le premier obstacle à surmonter quand nous abordons la LSP réside dans la difficulté de choisir une définition qui englobe la multiplicité des dénominations existantes pour nommer cet objet. En reprenant l'adjectif proposé par CABRÉ (2004), nous dirons que cette complication est une conséquence du caractère « polyédrique » du concept. Un exercice stimulant pour s'approcher de la compréhension de la LSP consiste à élaborer une chronologie de termes utilisés pour s'y référer. Nous listons dans le tableau 17 les dénominations les plus fréquentes en espagnol.

Tableau 17
Inventaire chronologique des termes utilisés dans la littérature en espagnol pour désigner la LSP

Année :	Auteur :	Désignations :
1964	GILI GAYA	<i>lenguaje de la ciencia y de la técnica</i>
1973	BECCARIA	<i>lenguaje sectorial</i>
1978	QUEMADA	<i>lengua técnica</i>
1979	HERNÁN RAMÍREZ	<i>lengua de minoría</i>
1980	RODRÍGUEZ DÍEZ	<i>lenguas especiales</i>
1980	SAGER	<i>lenguajes especializados por temática</i>
1982	BALBONI	<i>microlengua</i>
1982	LEHRBERGER	<i>sublenguaje</i>
1987	HAENSCH	<i>tecnolecto</i>
1988	GRABARCZYK	<i>discurso científico</i>
1987	BEAUGRANDE	<i>lenguajes con fines específicos</i>
1993	CABRÉ	<i>lenguajes de especialidad</i>
1995	LERAT	<i>lenguas especializadas</i>
2002	CIAPUSCIO	<i>textos especializados</i>
2004	CABRÉ	<i>discursos especializados</i>
2005	GUTIÉRREZ RODILLA	<i>lenguajes específicos</i>
2006	GÓMEZ DE ENTERRÍA	<i>lenguas para fines específicos</i>
2009	GÓMEZ DE ENTERRÍA	<i>lenguas de especialidad</i>

Source : élaboration personnelle à partir de RODRÍGUEZ-PIÑEIRO et GARCÍA ANTUÑA (2009).

Nous sommes fondés à nous demander si toutes ces dénominations constituent des variantes d'un même terme ou si elles désignent des notions différentes. Nous observons, pour commencer, l'usage récurrent en espagnol des mots *lengua* et *lenguaje*, une distinction habituelle dans la linguistique des langues romanes. À partir de SAUSSURE, on s'accorde à dire que le langage est une capacité humaine innée à communiquer alors que la langue est une capacité acquise à communiquer selon un code linguistique donné propre à une communauté. La langue est donc conçue comme une faculté à communiquer en utilisant un système de signes oraux et écrits qui

constituent un code²²⁴ ; il s'agit d'un système particulier de règles externe aux individus qui parlent cette langue. La langue est ainsi le produit de l'activité d'usage du langage. Cependant, pour CABRÉ et GÓMEZ DE ENTERRÍA (2006 : 11), la langue et le langage étant des synonymes²²⁵, elles donnent la définition suivante de LSP : « ensemble de ressources d'une langue, complémentées par celles émanant d'autres systèmes, utilisés dans une situation spécifique »²²⁶. Les ressources qui ont leur origine dans d'autres systèmes se réfèrent à des moyens non lexicaux voire extralinguistiques, comme les illustrations et les formules mathématiques, qui peuvent être utilisées par une LSP. Cette « situation spécifique » renvoie à la notion de « champ d'expérience particulier » abordée dans la définition que GALISSON et COSTE (1976 : 511) donnent de la LSP : « Expression générique pour désigner les langues utilisées dans des situations de communication, orales ou écrites, qui impliquent la transmission d'une information relevant d'un champ d'expérience particulier ».

Mais, au-delà des définitions, il s'agit de déterminer si, par rapport à la LG, la LSP a une existence propre car certains linguistes nient l'existence des LSP. C'est le point de vue de LERAT (1995 : 11) quand il considère que ce qui existe en réalité ce sont des usages particuliers d'une LG. CHARNOCK (1999 : 282), en se référant aux LSP, abonde en ce sens lorsqu'elle dit : « Il serait étonnant d'y trouver une expression, ou une tournure syntaxique, qui n'existerait pas déjà dans la langue de référence ». Pour LERAT (*idem* : 20), la notion de LSP est plus pragmatique : « c'est une langue naturelle considérée en tant que vecteur de connaissances spécialisées ». Si nous y voyons de plus près, nous observons que, dans les textes spécialisés, il y a toujours une sorte de cohabitation entre des éléments linguistiques généraux et des éléments linguistiques spéciaux. Cela signifie que la LSP n'a pas d'identité propre. Nous en avons la preuve dans l'existence de textes ne contenant aucun élément spécialisé tandis que les textes spécialisés ont toujours des éléments de LG. En suivant ce

²²⁴ Système conventionnel de symboles et de règles de combinaison, commun à des interlocuteurs et grâce auquel le message peut être produit et interprété (LAROUSSE, 2017 : en ligne). Terme ayant une double valeur de système de communication et de norme (CHARAUDEAU et MAINGUENEAU, 2002 : 98).

²²⁵ On peut y voir une influence des auteurs d'origine anglophone pour qui la différence entre langue et langage n'existe pas (le terme *language* inclut ces deux concepts).

²²⁶ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Conjunto de recursos de una lengua, complementados con los procedentes de otros sistemas, utilizados en una situación específica.*

raisonnement, nous pourrions dire que les unités propres de la LSP ne créent pas une autre langue différente mais qu'elles constituent des fragments de la LG.

Pour comprendre ce qu'est une LSP, il est utile de commencer par comprendre ce qu'est la LG. Le système linguistique espagnol, par exemple, est une espèce de colonne vertébrale qui réunit les usagers de cette langue dans ce que nous pourrions donc dénommer la LG. À partir de ce système commun et invariable, nous pouvons expliciter la notion de LSP en l'associant à des usages variables conditionnés par des situations de communication spécifiques. Ces dernières répondent à des aspects situationnels qui conditionnent l'utilisation de la langue et qui impliquent la prise en considération d'un certain nombre de facteurs sociaux qui donnent naissance aux variations linguistiques²²⁷. Parmi ces facteurs, nous pouvons en citer fondamentalement trois :

- i) Des facteurs en rapport avec l'origine territoriale du locuteur qui s'appuient sur des variations diatopiques²²⁸ ou dialectales : par exemple, un locuteur espagnol adoptant la variante septentrionale (du nord de l'Espagne) ou méridionale (du sud de l'Espagne) ou un locuteur hispano-américain adoptant la variante rioplatense (des pays du Cône sud), andine (des pays andins) ou caribéenne (des îles des Caraïbes).
- ii) Des facteurs en rapport avec les niveaux socioculturels du locuteur (usage d'une norme culte ou populaire) qui s'appuient sur des variations diastratiques²²⁹ ou de registre de langue.
- iii) Des facteurs en rapport avec l'usage d'une langue adaptée à une communication professionnelle identifiée qui s'appuient sur des variations diaphasiques²³⁰ ou stylistiques.

²²⁷ Phénomène de changement linguistique (CUQ, 2003 : 244-245). La multiplicité des variétés hispaniques permet d'affirmer que la langue espagnole est soumise à une importante variation seulement freinée par le poids excessif du prestige de la norme. La prise en compte de la variation soulève donc la question de la norme à enseigner qui, pour simplifier, se présente sous deux grandes formes : l'espagnol péninsulaire et l'espagnol continental.

²²⁸ Se référant à une variété spatiale caractérisée par un ensemble de traits linguistiques propres à une communauté déterminée d'usagers de la langue liés entre eux par une situation géographique partagée.

²²⁹ Changement du langage produit par l'environnement dans lequel se trouve un usager conditionné par son ethnie, sa classe sociale, son niveau d'éducation, sa profession, etc.

²³⁰ Modifications du langage en fonction de la situation dans laquelle se trouve le locuteur. Le degré de formalité des circonstances provoque un changement dans l'utilisation de la langue car nous ne parlons pas de la même façon quand nous sommes dans une réunion de travail ou dans une fête entre amis.

Tous ces facteurs, associés à l'usage de la langue sur un plan professionnel, nous amènent à considérer l'existence d'une LSP. Selon AGUIRRE BELTRÁN (2012 : 37), l'étiquette LSP désigne

Les variétés fonctionnelles, caractérisées par une conceptualisation thématique, utilisées dans la communication spécialisée dans des contextes universitaires et professionnels, c'est-à-dire, l'usage que les communautés épistémologiques (scientifiques, économistes, juristes, ingénieurs, philologues, etc.) ou les professionnels des différents secteurs de l'activité économique (affaires, communication, santé, hôtellerie, tourisme, publicité, marketing, etc.) font de la langue dans leur communication quotidienne dans des événements [...], des documents, des livres ou des publications spécialisées, etc.²³¹

Selon cette auteure (AGUIRRE BELTRÁN, 2012 : 38), nous pouvons adopter trois positions par rapport à la LSP. D'une part, la LSP est une langue unique disposant de codes différents de la LG (REY, 1976 ; QUEMADA, 1978 ; HOFFMAN, 1987). D'autre part, la LSP fait partie de la LG mais elle dispose d'un lexique propre (RONDEAU, 1983). Finalement, la LSP est un sous-ensemble de la LG utilisé dans des circonstances pragmatiques concernant une situation de communication spécifique dans une superstructure globale dénommée langage (SAGER, 1980, PITCH et DRASKAU, 1985 ; VARANTOLA, 1986).

Pour voir de façon plus claire l'interrelation existante entre ces deux types de langues, nous pouvons nous appuyer sur la notion de LG explicitée par CABRÉ (1998 : 115). La LG (la langue dans son ensemble) peut être considérée comme un ensemble contenant d'autres ensembles imbriqués selon de nombreux points de vue. Le lien entre tous ces ensembles constitue la langue commune (la langue des échanges non spécialisés) et chacun de ces sous-ensembles peut être une LSP. Cette notion de « sous-ensemble » nous intéresse parce qu'elle sous-entend que la langue commune et les LSP peuvent partager certains éléments et qu'elles sont perméables les unes

²³¹ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *Las variedades funcionales, caracterizadas por una conceptualización temática, que se producen en la comunicación especializada en contextos académicos y profesionales, esto es, el uso de la lengua por parte de las comunidades epistemológicas (científicos, economistas, juristas, ingenieros, filólogos, etc.) o de los profesionales de las distintas ramas de la actividad económica (negocios, comunicación, sanidad, hostelería, turismo, publicidad, márketing, etc.) en su comunicación diaria, en eventos [...], documentos, libros de texto o publicaciones especializadas, etc.*

aux autres. Ainsi, selon CABRÉ (1998 : 126), les LSP « sont en relation d'inclusion par rapport à la LG et en relation d'intersection avec la langue commune », ce qui souligne en effet la perméabilité des frontières entre tous ces types de langues.

La manière la plus simple de comprendre ce qu'est en réalité une LSP consiste à savoir ce qu'elle n'est pas. D'après DELAGNEAU (2005 : 68), la LSP n'est pas « un lexique spécialisé » et encore moins « un référent lexical ou grammatical abstrait ». Pour cet auteur, la LSP va au-delà du simple vocabulaire concernant une spécialité mais englobe l'ensemble des moyens linguistiques qui permettent la compréhension entre les différents acteurs d'un domaine. Il est vrai que la spécialité détermine la thématique d'une communication, c'est-à-dire, la base sémantique et pragmatique des textes prototypiques de cette spécialité. En même temps, la profession exercée par un locuteur détermine la variation linguistique car elle a une influence sur les différentes situations de communication dans lesquelles ce locuteur agit. Cette variation peut prendre le nom de LSP, autrement dit, une langue influencée par un usage sectoriel appartenant à un ensemble bien identifié appelé « spécialité ». SCHIFKO (2001 : 23) utilise le terme « technolecte »²³² pour désigner ces variétés correspondantes à une situation professionnelle déterminée.

Au vu de ce qui précède, nous pouvons dire que l'utilisation des LSP augmente avec le progrès scientifique et technique afin de transmettre des connaissances spécialisées. Mais les LSP se développent surtout grâce aux activités professionnelles dans le but de pouvoir mener à bien les tâches propres à chaque profession moyennant un usage efficace de l'outil linguistique. Si la LG est un instrument utilisé pour la communication relative aux affaires courantes des usagers d'une même communauté linguistique²³³, la LSP est un outil pour la communication entre experts sur des affaires spécifiques qui font partie d'un secteur scientifique ou professionnel parfaitement déterminé. À partir de ce constat, nous pouvons nous demander si ces deux instruments doivent être différenciés. SCHIFKO (2001 : 24) rappelle que

²³² Jargon ou vocabulaire particulier à une technique.

²³³ Groupe humain qui utilise la même langue pour communiquer. À l'intérieur même d'une communauté linguistique peuvent exister des variantes ; c'est, par exemple, le cas dans la communauté hispanophone.

La réalité de la communication spécialisée et des textes spéciaux montre que les signes et les constructions utilisés dans les deux cas sont en grande partie identiques, y compris dans les textes émanant des sciences exactes et du domaine technique. En effet, l'intersection entre langue commune et langues de spécialité est considérable, étant donné qu'il s'agit de toute la grammaire (morphologie et syntaxe) et d'une bonne partie du vocabulaire, même s'ils sont utilisés avec des fréquences et des intensités divergentes.²³⁴

Pour mieux circonscrire ce qu'est une LSP, il peut être utile d'en trouver ses limites. Il s'agira, certes, d'un exercice éminemment théorique puisque nous avons vu qu'il existe plus de liens que de délimitations entre la LG et la LSP car cette dernière est dotée de toutes les potentialités de la première en ce qui concerne le lexique, la syntaxe, la phonétique, les aspects rhétoriques, etc. Pour illustrer cette réalité, GAUDIN (1993 : 82) précise que l'accroissement de l'interdisciplinarité et la rapidité de la divulgation scientifique font que les limites entre la LG et la LSP soient très indéterminés, sauf si nous mettons l'accent sur les conditions dans lesquelles la LSP est utilisée, autrement dit, si nous analysons le processus même de communication puisque le code de la communication spécialisée est la LSP. DELAGNEAU (2005 : 63) fournit quelques éclaircissements à ce sujet en précisant que la LSP est une langue clairement identifiée qui correspond à un besoin professionnel et qu'il ne s'agit aucunement d'une langue artificielle.

SCHIFKO (2001 : 27) distingue trois principaux aspects de la communication spécialisée. Quand on analyse ce genre de communication, il faut d'abord tenir compte de l'endroit où elle a lieu, des objets qui lui sont associés, des relations entre les locuteurs, des événements et des actions propres à une spécialité scientifique ou à une pratique professionnelle. Ensuite, il faut prendre en considération les experts de la spécialité qui ont des connaissances sur leur secteur d'activité (instruments, conditions sociales, institutions). Après, il faut aussi regarder la finalité de la communication spécialisée qui consiste finalement à s'exprimer avec précision et rentabilité. Tous ces aspects nous permettent de prendre deux voies distinctes d'analyse. D'une part, nous pouvons considérer que tous les éléments linguistiques

²³⁴ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *La realidad de la comunicación especializada y de los textos especiales muestra que los signos y las construcciones utilizadas en ambos casos son en gran parte idénticos, aún en los textos de las ciencias exactas y de la técnica. Efectivamente, la intersección entre lengua común y lenguas de especialidad es considerable, dado que se trata de toda la gramática (morfología y sintaxis) y gran parte del vocabulario, aunque se utilicen con frecuencias e intensidades divergentes.*

qui apparaissent dans la communication spécialisée font partie de la LG. Dans ce cas, l'intersection $LSP \cap LG$ est très conséquente et nous ne pouvons pas parler d'une LSP autonome mais, plutôt, d'une langue ayant différents degrés de spécialisation. D'autre part, nous pouvons nous concentrer seulement sur les éléments et les règles d'usage exclusif de la LSP ; dans ce cas, il ne s'agirait plus d'une langue proprement dite mais de fragments de plusieurs langues qui ont besoin de lien avec la LG pour pouvoir fonctionner. SCHIFKO (2001 : 28) prend la première voie pour nous donner sa définition de la LSP :

Les langues de spécialité sont des variantes spécifiques de la langue commune dont les caractéristiques spéciales du lexique, de la morphosyntaxe et des structures textuelles sont le résultat de facteurs spécifiques de la communication spécialisée : un contexte de référence spécifique, des interlocuteurs spécifiques qui connaissent, qui travaillent et qui communiquent dans ce contexte de façon précise et économique ; tout ceci dans des circonstances spécifiques qui caractérisent la vie de ces spécialistes.²³⁵

Nous voyons bien que la LSP est avant tout une langue en situation raison pour laquelle, selon LERAT (1997 : 2), les opinions convergent sur deux points : « d'une part une langue spécialisée n'est pas une simple nomenclature, d'autre part la production de textes scientifiques et techniques suppose la mobilisation de compétences linguistiques plus larges ». De leur côté, CABRÉ et GÓMEZ DE ENTERRÍA (2006 : 18) ont observé qu'il existe une base commune de notions partagées sur lesquelles il est possible d'élaborer une définition consensuelle étant donné que la LSP : i) est faite à partir d'ensembles spécialisés (pour des raisons thématiques, d'expérience d'usage ou simplement par le type même d'utilisateur) ; ii) qu'elle n'est pas un phénomène isolé mais constitue plutôt un ensemble de caractéristiques interdépendantes ; et iii) qu'elle attribue un rôle prédominant aux fonctions informative et communicative. Ces chercheuses définissent donc les LSP comme (*idem*) « des sous-ensembles de ressources spécifiques, linguistiques et non linguistiques, discursives et grammaticales, qui sont utilisées dans des situations

²³⁵ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Las lenguas de especialidad son variantes específicas de la lengua común cuyas características especiales en el léxico, en la morfosintaxis y en las estructuras textuales son el resultado de factores específicos de la comunicación especializada: un mundo de referencia especial, interlocutores especiales que conocen este mundo y trabajan en el mismo y que comunican sobre este mundo con precisión y economía; todo esto en circunstancias especiales que caracterizan la vida de estos especialistas.*

considérées comme étant spécialisées de par leurs conditions communicatives ».²³⁶ Dans le cadre de notre travail, cette définition nous convient parfaitement car elle est issue d'un consensus épistémologique permettant d'éclaircir un des concepts les plus opaques de la linguistique appliquée de ces dernières décennies.

4.2.1.2. Le contraste entre langue de spécialité et langue sur objectifs spécifiques

Une fois levé l'obstacle de savoir ce qu'est une LSP, tout en prenant conscience de la dispersion terminologique observée dans le point 4.2.1.1., il nous semble pertinent de différencier la LSP de la langue sur objectifs spécifiques (LOS). À ce sujet, les contributions de MARTÍN PERIS et SABATER (2011 : 16) nous permettent d'en faire une première différenciation :

Les langues de spécialité mettent l'accent sur le thème (ce sur quoi traitent les textes ou les discours de la spécialité ainsi que les ressources grammaticales et lexicales qui y sont prédominantes) tandis que les langues sur objectifs spécifiques prennent en considération l'action et le comportement (ce que font les usagers et leurs pratiques langagières)²³⁷.

Pour illustrer cette différence, nous pouvons nous baser sur l'espagnol de l'ingénierie qui est un cas typique de LSP déclinée en plusieurs sous-spécialisations : la construction civile, la mécanique, l'électronique, la chimie, etc. Transposée dans le domaine des LOS, la langue appliquée à l'ingénierie nous amènerait à faire la distinction entre, par exemple, l'exercice de la profession en ce qui concerne la gestion des projets, la recherche et développement, le service clientèle, le transfert de technologie, la vente de produits et des services, etc. Dans cet exemple, nous pouvons comprendre que la liste des objectifs spécifiques pour une même LSP peut être très étendue.

²³⁶ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Subconjuntos de recursos específicos, lingüísticos y no lingüísticos, discursivos y gramaticales, que se utilizan en situaciones consideradas especializadas por sus condiciones comunicativas.*

²³⁷ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Las lenguas de especialidad ponen en el centro de su atención el tema (aquello sobre lo que tratan los textos o discursos de la especialidad, y los recursos gramaticales y léxicos que en ellos resultan ser predominantes), en tanto que las lenguas para fines específicos ponen en el centro de su atención la acción y el comportamiento (aquello que hacen quienes las usan, las prácticas que llevan a cabo).*

Si, en suivant le raisonnement de CABRÉ et GÓMEZ DE ENTERRÍA (2006 : 12), les LSP constituent des sous-ensembles de la LG composés de ressources spécifiques utilisées dans des contextes spécialisés par les conditions mêmes de la communication, nous pouvons affirmer que nous sommes en présence de connaissances morphologiques, lexicales, syntaxiques et textuelles qui font partie d'un ensemble d'outils d'expression nécessaires pour agir avec efficacité dans le contexte professionnel d'une spécialité. Quand elles se réfèrent à la LSP, ces auteures concentrent leur attention sur la connaissance des particularités des ressources qui composent ces sous-systèmes en réservant l'appellation LOS pour faire allusion à l'usage effectif de ces ressources. Cela signifie que, lorsque nous parlons de LOS, nous incluons l'acquisition des habiletés nécessaires pour le maniement de la langue. La LOS est donc constituée du même ensemble des ressources de la LSP utilisées dans des domaines thématiques précis mais depuis la perspective de l'enseignement-apprentissage. Cela veut dire que l'étiquette LOS est plutôt utilisée dans le secteur éducatif.

Selon le *Diccionario de términos clave de ELE*, ouvrage dirigé par MARTÍN PERIS (2017 : en ligne) :

L'enseignement de la langue sur objectifs spécifiques vise les processus d'enseignement-apprentissage qui facilitent la maîtrise de la communication spécialisée, c'est-à-dire, la langue utilisée par les professionnels qui travaillent dans un contexte déterminé ou par les experts qui développent leur activité dans une discipline universitaire²³⁸.

Les différents objectifs spécifiques englobent ainsi deux domaines : le domaine professionnel (en lien avec les professions) et le domaine universitaire (en lien avec les études). En didactique de l'espagnol sur objectifs spécifiques (EOS)²³⁹, on parlera donc d'espagnol pour objectifs professionnels (EOP)²⁴⁰ et d'espagnol pour objectifs universitaires (EOU)²⁴¹. Par conséquent, les objectifs spécifiques incluent toutes les

²³⁸ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *La enseñanza de la lengua para fines específicos se centra en los procesos de enseñanza-aprendizaje que facilitan el dominio de la comunicación especializada, esto es, la lengua que utilizan los profesionales que trabajan en un determinado contexto laboral o los expertos que desarrollan su actividad en una disciplina académica concreta.*

²³⁹ En langue espagnole : *Español para Fines Específicos (EFE)*.

²⁴⁰ En langue espagnole : *Español para Fines Profesionales (EFP)*.

²⁴¹ En langue espagnole : *Español para Fines Académicos (EFA)*.

spécialités du monde professionnel et du monde universitaire. En ce qui concerne l'espagnol, les tendances observées depuis les années 2000 confirment l'intérêt particulier de cette langue dans des spécialités telles que les affaires, le tourisme, le droit, la médecine et l'architecture. Ce sont les thèmes les plus récurrents des manuels d'EOS existant dans le marché. Dans l'annexe 17, un simple coup d'œil des catalogues des maisons d'éditions spécialisées nous permet de vérifier ces tendances. Cela ne veut pas dire que d'autres « fins spécifiques » ne soient pas détectées par rapport à l'usage de la langue espagnole, par exemple l'espagnol de la technologie ou de l'ingénierie²⁴². Nous constatons simplement que ce type d'EOS n'a pas encore fait l'objet de publications spécifiques alors que les spécialités faisant partie du domaine de l'ingénierie devraient aussi pouvoir faire partie des manuels d'enseignement-apprentissage disponibles.

Précisons, pour finir, que les objectifs d'enseignement de l'EOS consistent à faire acquérir des compétences communicatives nécessaires pour évoluer dans des contextes professionnels ou universitaires qui exigent un usage spécifique de cette langue. Ceci est dû au fait que les professionnels participent constamment dans des situations de communication spécialisée complexes (orales et écrites) et diversifiées (contacts entre groupes, en tête à tête, par téléphone, par visioconférence, par courrier), dans lesquelles ils doivent prouver qu'ils disposent d'une certaine fluidité et d'une certaine efficacité dans la maîtrise de la langue.

Après ces éclaircissements terminologiques, nécessaires à notre sens, et en fonction des bases conceptuelles développées jusqu'ici, nous analysons dans les pages qui suivent les processus proprement didactiques des LOS.

4.2.2. Les objectifs d'apprentissage

S'il est illusoire de prétendre que tous les facteurs qui interviennent dans l'acte d'enseigner et d'apprendre une LVE soient contrôlables, il est néanmoins impossible

²⁴² L'espagnol de l'ingénierie est une sorte de matière en suspens dans la didactique de l'EOS, un besoin qui sera tôt ou tard comblé pour des raisons évidentes d'accroissement des transferts de technologie entre les pays. De notre point de vue, les sciences et les techniques constituent des domaines déterminant pour le développement futur de l'espagnol en tant que langue spécialisée internationale.

de parvenir à un enseignement-apprentissage efficace sans l'établissement d'objectifs, c'est-à-dire, ce à quoi on tente de parvenir, le résultat qu'on se propose d'obtenir par des moyens appropriés (CUQ, 2003 : 180). En même temps, développer une pédagogie qui définit opérationnellement les buts à atteindre ne signifie pas qu'à coup sûr ils seront atteints. RICHTERICH (1985 : 18) précise : « [...] un objectif est toujours un pari et rien n'autorise, lorsqu'on l'a choisi, de penser qu'il sera véritablement réalisé. Entre sa définition et les résultats que l'apprenant et l'enseignant peuvent concrètement observer, il y a un parcours à effectuer qui est en fait le plus important ». Ceci ne signifie nullement qu'il soit inutile de préciser des objectifs. Au contraire, plus les objectifs seront clairs et acceptés par les apprenants, plus ils auront une chance d'être atteints. Par contre, nous avons vu dans le chapitre 2 (point 2.4.1.) que l'ABL devient indispensable pour ne pas attribuer à tous les élèves les mêmes objectifs si la diversité des profils ainsi l'exige. Lorsque l'enseignant pratique avec discernement la démarche par objectifs, celle-ci contribue à une meilleure planification de l'itinéraire d'apprentissage car les activités d'acquisition de la langue ne se justifient qu'à travers les objectifs pédagogiques qui les sous-tendent. Autrement dit, c'est par le choix des objectifs qu'enseignants et élèves révèlent leur capacité à donner du sens au processus d'enseignement-apprentissage.

Afin d'enlever toute ambiguïté, nous n'allons pas confondre l'objectif avec le but. Ce dernier convient pour les activités pédagogiques très partielles alors que l'objectif (CUQ, 2003 : 37) a « [...] une connotation plus large de résultat à atteindre pour satisfaire une demande ».

La notion d'objectif peut varier au gré des éléments, à savoir : qui les choisit, qui les formule, pour qui et à quelles fins. En didactique des langues étrangères (DLE), les nouvelles approches méthodologiques font des objectifs l'une des préoccupations majeures, en particulier dans l'enseignement-apprentissage des LOS. À partir du moment où les notions de public-cible et de besoin particulier ont gagné du terrain, il est normal aujourd'hui que la notion d'objectif s'impose aussi comme un élément clé du *curriculum* centré sur l'élève.

Pour HUTCHINSON et WATERS (1987, 19), cité par BINON et VERLINDE (2002 : 40), la communication sur objectifs spécifiques est « une approche de l'enseignement des langues dans laquelle toutes les décisions concernant le contenu et la méthodologie sont basées sur les raisons pour lesquelles l'apprenant apprend la langue étrangère ». Autrement dit, les objectifs, les objectifs occupent une place centrale dans l'enseignement des LOS.

L'énoncé d'un objectif décrit le comportement attendu d'un apprenant ; l'objectif est atteint lorsque le comportement voulu est manifeste, d'où l'intérêt de préciser clairement l'attitude que nous espérons voir évoluer chez les étudiants. Pour être atteints, les objectifs doivent être opérationnalisés, c'est-à-dire, traduits en termes concrets. L'opérationnalisation des objectifs passe ainsi inévitablement par l'identification des démarches nécessaires pour les atteindre. C'est pour cette raison que GALISSON et COSTE (1976 : 381) définissent les objectifs en termes de tâches à accomplir et de capacités à montrer.

Personne ne doute sur le caractère particulier des objectifs d'un cours d'EOS. GÓMEZ MOLINA (2003 : 83) précise que

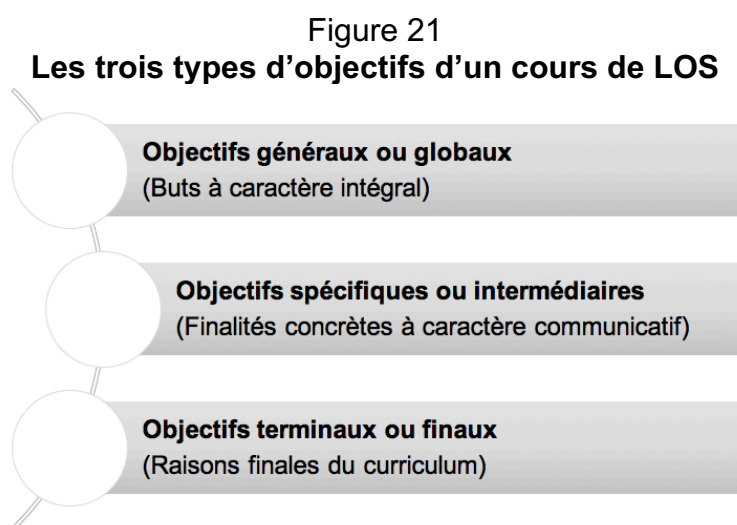
[...] Un cours réunissant ces caractéristiques doit être basé sur une analyse des besoins qui permette d'identifier de manière certaine ce que les apprenants souhaitent faire avec la langue espagnole en assumant que, fréquemment, les étudiants ne sont pas des débutants puisqu'ils ont étudié l'espagnol général pendant un certain temps et que ces cours doivent intégrer des contenus ainsi qu'une terminologie spécifiques²⁴³.

Dans ce type de cours, les objectifs deviennent l'une des composantes essentielles d'un programme d'enseignement. MARTÍN PERIS (2017 : en ligne) fournit des éclaircissements : « [Les objectifs] font référence aux buts du programme, à ce que

²⁴³ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *Un curso de estas características debe basarse en un análisis de necesidades que permita especificar de forma certera qué es lo que los aprendices desean hacer mediante el español, ya que se asume con frecuencia que los estudiantes no son principiantes, sino que han estudiado español general durante algún tiempo y que estos cursos deben contemplar contenidos y terminologías especiales.*

l'on veut obtenir, et ils se distinguent des contenus dont l'assimilation sera nécessaire pour atteindre ces buts »²⁴⁴.

Lorsque nous nous interrogeons sur les fins pour lesquelles nos élèves ont besoin d'apprendre une LVE, nous questionnons sans équivoque les objectifs d'apprentissage. Ces considérations font que la conception de programmes dans l'enseignement-apprentissage des LOS suppose, en réalité, un travail en parallèle avec trois types d'objectifs que nous présentons dans la figure 21.



Source : élaboration personnelle.

Pour préciser les contours de ces objectifs, nous allons en énoncer quelques-uns. Un objectif général* serait, par exemple, « participer à un débat ». Les objectifs spécifiques qui lui seraient associés correspondraient à des buts communicatifs (nommés aussi fonctionnels) qui, additionnés, permettraient d'atteindre cet objectif général : « prendre la parole », « défendre son point de vue », « réfuter les arguments des autres participants », « reformuler ». Un exemple d'objectif terminal* dans une formation d'ingénieurs serait d'arriver au niveau B1 dans une LV2, dans les cinq compétences du CECRL, à la fin du cursus, afin d'obtenir le diplôme.

²⁴⁴ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *[Los objetivos] se refieren a aquello para lo que se establece el programa, lo que se pretende lograr, y se distinguen de los contenidos que hay que asimilar para alcanzarlos.*

Dans les approches centrées sur les besoins des apprenants, il existe une relation étroite entre les objectifs d'apprentissage et les activités menées pour les atteindre. Celles-ci deviennent le mobile de leur agir en classe car l'acte d'apprendre est défini (ALTET, 2006 : 20) « du point de vue de l'élève qui apprend et non du point de vue de l'enseignant ». Mais, selon les principes mêmes de toute ABL (GARCÍA-ROMEY, 2006a : 95-97), le rôle de l'enseignant n'est pas moindre car il est le garant de la cohérence des objectifs formulés à travers une démarche d'anticipation et de planification qui implique la sélection des situations de communication et des activités langagières pertinentes.

4.2.3. Le programme de formation

D'après CUQ (2003 : 203), « un programme est une suite d'éléments formant un ensemble établi à l'avance, cohérent, organisé et finalisé ». Il ne s'agit ni plus ni moins que d'un projet, d'un plan d'action orienté par une finalité et une démarche qui se présente à la fois comme le résultat des décisions relatives au *curriculum*, c'est-à-dire, le projet général de formation.

Ainsi, le programme de formation est la description des contenus du cours et l'ordre dans lequel ces contenus vont être présentés. Il s'agit, en somme, de la planification de ce que l'on va enseigner et apprendre dans une période de temps déterminé. Pour PUJOL BERCÉ (2003 : § 24), « le professeur doit programmer des activités en fonction des besoins linguistiques, professionnels et culturels des étudiants pour qu'ils atteignent la compétence communicative ». Donc, dans une perspective communicative, le traitement de la problématique des contenus participe de la démarche d'opérationnalisation didactique : les contenus, qui découlent des besoins détectés chez les élèves et de la formulation des objectifs, doivent être légitimés par des compétences à développer. Autrement dit, le programme doit toujours privilégier des objectifs communicatifs. Les contenus peuvent donc être de plusieurs types (linguistique, socioculturel, discursif, pragmatique, etc.) mais toujours justifiés par les compétences à développer à partir de ressources mobilisables dans des activités communicatives.

Ces contenus peuvent s'organiser autour de plusieurs éléments : des savoirs linguistiques (grammaire, lexique et phonétique) ; des actes de paroles (affirmer, interroger, ordonner, supplier, accepter, refuser, etc.) ; des pratiques discursives (production de discours marqués par des indices personnels, spatiaux et temporels) ; des techniques d'expression (texte de spécialité, commentaire, exposé, résumé, rapport, etc.) et, finalement, des domaines civilisationnels (thématique de la négociation, de l'argent, des transports, de la gastronomie, etc.).

TAGLIANTE (1994 : 108) distingue quatre catégories de contenus : i) les contenus linguistiques nourris d'aspects grammaticaux, lexicaux et phonologiques ; ii) les contenus socioculturels basés sur la reconnaissance de statuts sociaux, d'éléments civilisationnels et culturels ; iii) les contenus discursifs qui témoignent de la diversité des genres de textes correspondant un contexte de production : conversations, débats, publicités, fragments épistolaires, etc. ; et iv) des contenus méthodologiques d'où découlent les stratégies verbales et non verbales, les moyens et les techniques de compréhension et d'expression.

Dans la didactique de l'EOS, il est habituel de distinguer entre les programmes orientés vers le « produit » et ceux orientés vers le « processus ». Le terme « produit » se réfère aux connaissances linguistiques et aux capacités que les étudiants devraient atteindre à l'issue du processus d'enseignement-apprentissage. Ce résultat serait le produit final que l'on obtient une fois appliqué un programme orienté « produit » *, essentiellement fermé et non modifiable. Par opposition à un programme qui conduit à l'obtention d'un produit, le programme orienté « processus » * est fondé sur une toute autre conception. Le terme « processus » désigne l'enchaînement d'une suite d'opérations mentales complexes ordonnées dans le temps et orientées vers un produit. AGUIRRE BELTRÁN (2012 : 99) souligne que ce programme orienté « processus » a pour objet de générer une dynamique qui implique les élèves dans la conception même du programme. Cela veut dire que tout ce qui se passe dans la salle de classe fait l'objet d'une négociation. Le programme orienté « processus » permet de planifier des activités discutées avec les étudiants car il s'agit d'un programme ouvert* dont les contenus sont négociables et modifiables.

En réalité, ces deux types de programme sont complémentaires dans un cours de LOS qui se propose de développer des habiletés communicatives car celles-ci impliquent une prise de conscience du produit final auquel il faut arriver. Par conséquent, une formation en EOS équilibrée maintient les objectifs de l'enseignement basé sur les produits en rajoutant à ce dernier l'analyse des processus qui deviennent une sorte de colonne vertébrale du programme d'étude. Il nous semble maintenant évident que l'approche basée sur le processus confirme l'intérêt d'effectuer une ABL chez les élèves pour centrer l'enseignement sur ces derniers afin de satisfaire leurs propres besoins et développer ainsi leur autonomie²⁴⁵.

Les programmes d'EOS doivent pouvoir s'appuyer sur des systèmes de référence qui facilitent leur élaboration. Comme nous l'avons indiqué dans le chapitre 2 (*cf.* 2.4.4.1.), la réalisation d'une ABL devient l'étape initiale dans la préparation d'un programme co-construit entre l'enseignant et les élèves. Cette co-construction fait que la consultation de référentiels soit utile aussi bien pour l'enseignant que pour le public apprenant. Rappelons que, d'après GARCÍA-ROMEY (2006a : 79), la négociation des programmes avec les étudiants sert, entre autres, à : i) réfléchir collectivement sur les besoins de communication et les préférences d'apprentissage du groupe ; ii) prendre un rôle d'agent actif coresponsable dans le processus d'enseignement-apprentissage ; et iii) augmenter le niveau de conscience métacognitive. L'examen des référentiels peut donc les aider à atteindre ces buts.

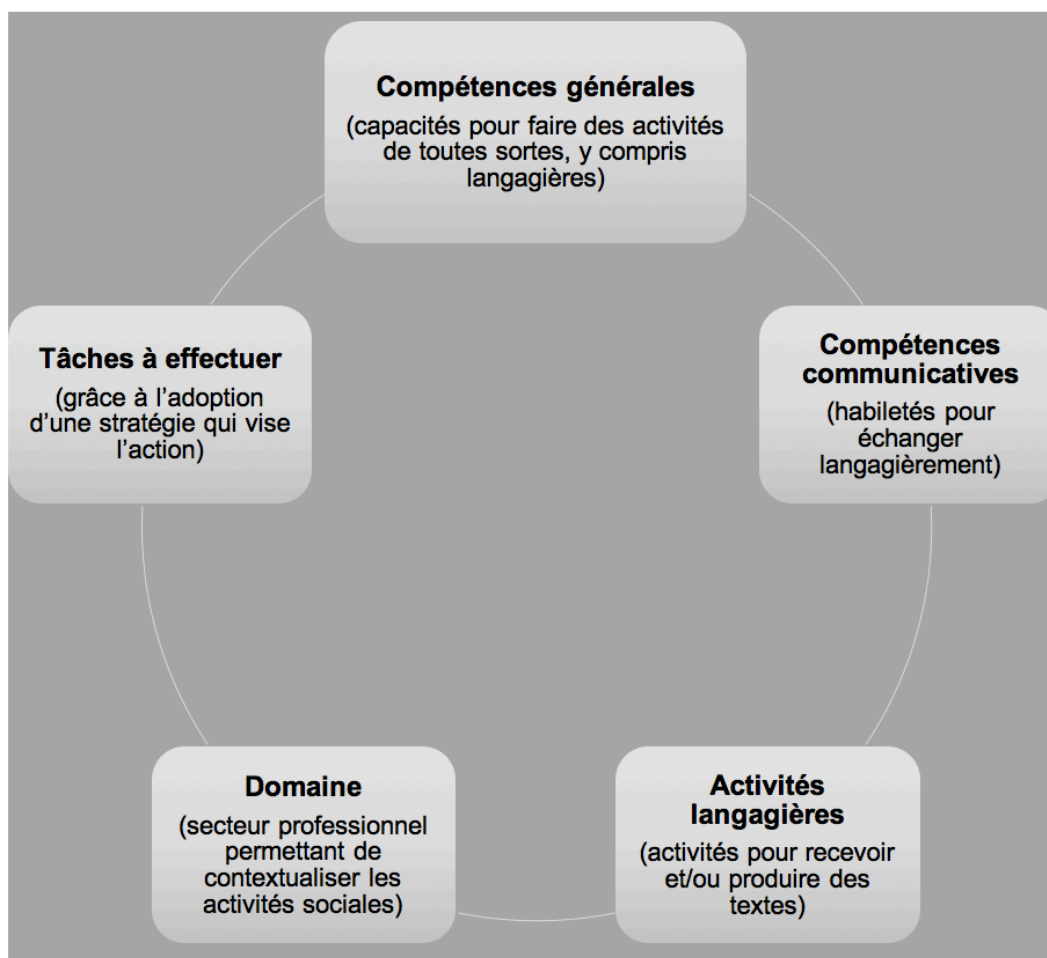
Selon CUQ (2003 : 212), un référentiel se présente comme « un inventaire de compétences nécessaires à des activités et l'inventaire finalisés de ces activités elles-mêmes ». Il s'agit donc d'une sorte de guide ou d'accompagnateur de l'apprentissage, à caractère indicatif. L'usage de ces référentiels est préconisé non pas de manière prescriptive mais dans le but d'élaborer des programmes adaptés aux exigences actuelles de l'enseignement-apprentissage des LVE. Comme pour la LG, le Cadre Européen Commun de Références pour les Langues (CECRL) devient le référentiel le plus utile dans la programmation en LOS puisque, parmi ses innombrables fonctions, il sert à (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 9) :

²⁴⁵ Capacité à décider soi-même de son agir, à le réaliser en se donnant les moyens nécessaires ainsi que les méthodes et démarches adéquates, enfin à l'évaluer en fonction de ses propres critères (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 1).

- i) Offrir une base commune pour l'élaboration de programmes de langues vivantes en fournissant des descriptions explicites d'objectifs, de contenus et de méthodes.
- ii) Donner des outils aux enseignants concepteurs de programmes pour garantir que ceux-ci répondent aux besoins réels des apprenants dont ils ont la charge.
- iii) Énumérer les connaissances et les habiletés que les élèves doivent acquérir afin d'avoir un comportement langagier efficace.
- iv) Définir les niveaux de compétence qui permettent de mesurer le progrès de l'apprenant à chaque étape de l'apprentissage.

Comme nous avons pu le voir dans le point 4.2.2., le CECRL fournit une structure d'analyse très utile pour réfléchir sur la conception d'un programme de langue (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 15) qui tienne compte des compétences à développer, des activités langagières à réaliser dans un domaine spécifique ainsi que des tâches à effectuer dans une perspective actionnelle (*cf.* 4.2.3.2.). Nous synthétisons ces éléments dans la figure 22.

Figure 22
Les éléments d'analyse pour la conception d'un programme de LVE



Source : élaboration personnelle à partir du CECRL (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001).

Pour le cas spécifique de la langue espagnole, l'autre référentiel inéludable est le plan curriculaire de l'Institut Cervantès²⁴⁶ (PCIC) qui, en reprenant les recommandations du CECRL, développe les six niveaux de référence (de A1 à C2). L'utilité du PCIC se concrétise dans les inventaires de langue présentés, fondamentalement sur la grammaire, la prononciation, l'orthographe, les fonctions, les stratégies pragmatiques, les genres discursifs, les notions générales et spécifiques, les références culturelles, les savoirs et les comportements socioculturels, les habiletés et les attitudes interculturelles, sans oublier les processus d'apprentissage. Ces inventaires sont très complets et disposent également d'exemples d'application qui peuvent faciliter la tâche enseignante d'élaboration de programmes de formation.

À notre connaissance, il n'existe pas de référentiels officiels dans les domaines particuliers relevant de l'EOS, comme il en existe pour l'espagnol général, sauf à une

²⁴⁶ En espagnol : *plan curricular del Instituto Cervantes*.

exception, le plan curriculaire en espagnol des affaires de la Fondation Comillas. Mais, de l'avis même des auteurs (MARTÍN PERIS et SABATER (2011 : 9), ce dernier n'est autre chose qu'un travail d'adaptation de l'inventaire des fonctions et des actes de langage du PCIC au large domaine spécifique des affaires²⁴⁷. Pour l'instant, en attendant que des référentiels plus ciblés soient proposés pour les LOS, le CECRL et le PCIC sont, *ipso facto*, les références obligées pour tout projet de programme concernant l'EOS car, en reprenant les mots de MARTÍN PERIS et SABATER (2011 : 18) :

[...] Le langage en tant que forme d'action sociale*, l'usage du langage en tant qu'objectif de tout programme d'enseignement, l'analyse des genres du discours ainsi que des textes en tant qu'exemples concrets d'usage du langage, ce sont les axes autour desquels se structurent ces deux documents incontournables pour l'élaboration de n'importe quel programme actuel qui aspire à la rigueur scientifique et à l'efficacité des pratiques²⁴⁸.

4.2.4. L'approche méthodologique

Dans le domaine de la DLE, la méthodologie (MARTINEZ, 2014 : 6) vise à « dégager l'architecture et les raisons des choix opérés dans les contextes didactiques variés, face à des apprenants différenciés par leur personnalité, leur histoire, leurs attentes ». Par conséquent, les considérations d'ordre méthodologiques sont centrales dans l'élaboration d'une ABL pour des étudiants qui se préparent à devenir des ingénieurs car, dans le cas d'un apprentissage formel, l'approche didactique employée conditionne la marge de manœuvre des apprenants. Selon les mots d'AGUIRRE BELTRÁN (2012 : 99), l'approche méthodologique n'est autre chose que « l'application cohérente d'un ensemble de procédures ordonnées avec lesquelles on souhaite atteindre les objectifs »²⁴⁹. À la base, cette approche dépendra de la spécialité des

²⁴⁷ L'élaboration d'un référentiel en espagnol des affaires est relativement gérable en ce sens que le secteur spécifique des affaires est le domaine le plus travaillé en EOS depuis déjà plusieurs décennies et que, de ce fait, il peut exister un consensus sur les contenus à intégrer dans un tel document. Par contre, imaginer un même curriculum sur mesure dans le secteur de l'ingénierie pourrait s'avérer un travail non seulement de longue haleine mais d'emblée très inachevé vu la disparité des spécialisations qu'englobe ce domaine.

²⁴⁸ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *El lenguaje como una forma de acción social, el uso del lenguaje como objetivo de cualquier programa de enseñanza, el análisis de los géneros de discurso y de los textos como formas en que ese uso del lenguaje se hace efectivo, son los ejes en torno a los cuales se estructuran ambos documentos, ineludibles en cualquier programa actual que aspire al rigor científico y a la eficacia en la práctica.*

²⁴⁹ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *la aplicación coherente de un conjunto de procedimientos ordenados con los que se pretende alcanzar los objetivos.*

étudiants, de la nature de leur pratique linguistique et des leurs connaissances préalables.

Ainsi, l'approche méthodologique facilitera ou entravera la mise en place de certaines stratégies d'apprentissage. RICHTERICH (1979 : 58) rappelle que « si les objectifs sont [...] exprimés en termes de contenu et de savoir-faire, les ressources essentiellement en termes de moyens matériels, les stratégies représenteront les actions possibles à mettre en œuvre pour atteindre les premiers en fonction des seconds ». Il s'agit, par conséquent, de savoir quelles sont les actions à entreprendre pour rendre l'apprenant de plus en plus responsable de son propre apprentissage.

Depuis une perspective purement théorique, il nous semble inappropriée toute tentative d'organisation du processus d'enseignement-apprentissage de l'EOS qui ne soit pas étayée par les deux approches suivantes : l'approche communicative et la perspective actionnelle qui sont, selon PUREN (2014a : 1) « deux organismes méthodologiques génétiquement opposés et complémentaires » que cet auteur compare à « deux pièces de puzzle, qui ne peuvent s'ajuster parfaitement l'une à l'autre que parce que les traits de leurs faces d'assemblage [...] sont l'exact inverse l'un de l'autre ». Nous synthétisons ci-dessous les principaux aspects de ces deux approches, toutes deux promues par les travaux du COE (la première à partir des années 1970, la seconde à partir des années 2000).

4.2.3.1. L'approche communicative

Les principes de l'approche communicative (AC) ou enseignement communicatif de la langue sont la centration sur les besoins de l'apprenant, le développement prioritaire de la compétence de communication et l'acquisition de l'autonomie dans les apprentissages. Puisque les compétences langagières de l'apprenant déterminent en grande partie les modalités de déroulement du cours, cette approche ne considère pas la LVE comme un système mais plutôt comme un moyen contribuant au succès de la communication²⁵⁰. Au-delà de produire des phrases grammaticalement correctes,

²⁵⁰ Dans l'approche communicative, la communication est à la fois la fin (l'action sociale à laquelle on prépare les apprenants) et le moyen (c'est la tâche privilégiée) (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 2).

l'apprenant doit surtout être en position de pouvoir les utiliser dans des situations de communication appropriées afin d'obtenir l'effet communicatif escompté. Autrement dit et en reprenant l'idée de HYMES (1972 : 277), la compétence communicative consiste à « savoir de quoi parler, avec qui, quand, où et de quelle façon ».

C'est pour cette raison que l'AC est, avant tout, une approche notionnelle-fonctionnelle grâce à laquelle la langue est apprise à partir de « notions » et des « fonctions » organisées dans la mise en œuvre d'un « acte de parole ». MARTINEZ (2014 : 73) explicite ces concepts centraux en sciences du langage²⁵¹ : une notion « est une catégorie d'appréhension ou de découpage du réel » (par exemple, les notions de fréquence, de localisation ou de quantité) tandis qu'une fonction « est une opération que le langage permet d'accomplir par sa mise en œuvre dans une praxis relationnelle » (par exemple, les fonctions consistant à transmettre des informations, agir sur autrui ou exprimer ses émotions). Précisons que la fonction grammaticale du langage s'intéresse à l'analyse du code lui-même hors contexte, mais que, dans le cadre de l'AC, nous nous intéressons à la fonction pragmatique du langage qui s'intéresse à l'utilisation de ce code en situation. L'usage de la langue se concrétise par un acte de parole perçu comme un moyen d'agir sur le réel (par exemple, demander, proposer, accepter, refuser ou exprimer son avis). CHARAUDEAU et MAINGUENEAU (2002 : 16) rappellent que, dans la théorie des actes de langage, « dire » c'est « faire », c'est-à-dire que « au lieu d'opposer [...] la parole à l'action, il convient de considérer que la parole elle-même est une forme et un moyen d'action ». Cet agir communicationnel est rendu possible grâce à l'existence d'un type particulier d'énoncés, les énoncés performatifs²⁵², très présents dans les discours en situation professionnelle où il existe une relation étroite avec l'action. Par conséquent, la dimension praxéologique est centrale dans l'AC (*idem* : 267) : « on parle en agissant, pour agir ou pour en faire agir d'autres ».

²⁵¹ Sciences de la famille des sciences humaines et sociales qui ont pour but général d'étudier le langage et son fonctionnement. Elles regroupent six principaux domaines d'études : la phonétique, la morphologie, la lexicologie, la syntaxe, la sémantique et l'énonciation.

²⁵² Énoncés qui servent à effectuer une action. Il s'agit d'énoncés déclaratifs qui servent moins à dire qu'à faire quelque chose. Par exemple, en disant « La séance est ouverte », le président de séance ouvre la séance.

MARTÍNEZ AGUDO (2003) situe l'AC dans le cadre plus large de l'approche interactionniste des théories constructivistes qui donne la primauté à l'interaction en tant qu'élément déclencheur des apprentissages. Il est pertinent de rappeler ici que la perspective interactionniste est à la base des propositions du CECRL et fait primer le cadre communicationnel et la relation interpersonnelle sur le contenu linguistique. Ainsi, l'interactionnisme social, théorie axée sur la fonction sociale du langage, permet de dégager des implications théoriques significatives dans le domaine de l'enseignement-apprentissage des langues sur objectifs spécifiques (LOS) car les interactions communicatives ont une influence déterminante dans la qualité de l'apprentissage linguistique. Cet auteur explique (*idem* : 140) :

[...] L'apprentissage d'une langue étrangère apparaît ou se développe fondamentalement à travers l'interaction communicative. Cette perspective interactionniste sous-tend que l'apprentissage linguistique a lieu nécessairement dans un environnement interactif. [...] Sans aucun doute, l'interaction constitue une valeur clé dans le processus d'apprentissage linguistique²⁵³.

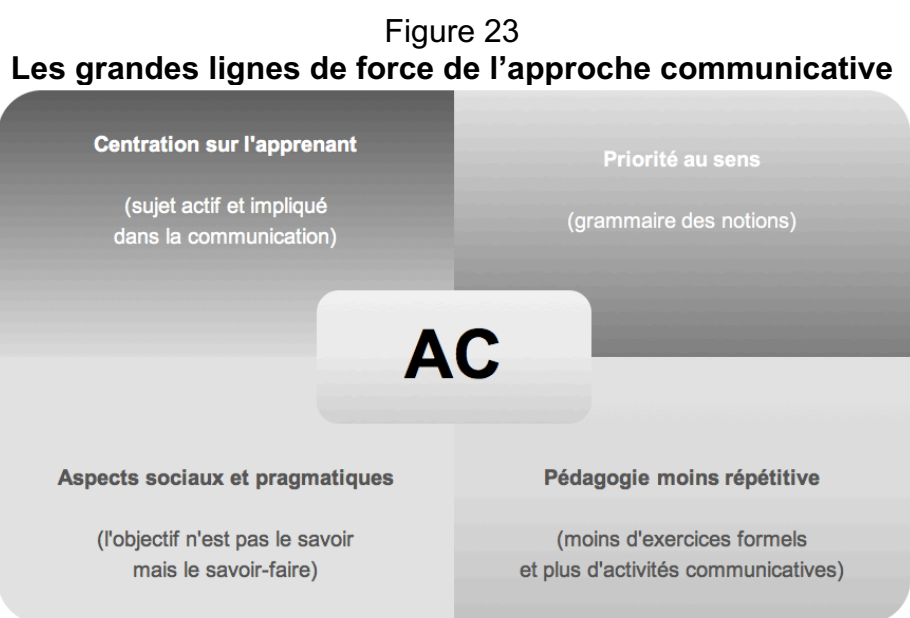
Dans le cadre du constructivisme* de WILLIAMS et BURDEN (1999 : 52), « l'interactionnisme social met l'accent sur la nature dynamique de l'interaction entre professeurs, élèves et tâches, et suppose que l'apprentissage survient des interactions entre les uns et les autres »²⁵⁴. Par conséquent, les compétences en LVE ne peuvent s'acquérir qu'à travers le développement progressif de l'interaction communicative des apprenants. Pour y parvenir, ceux-ci doivent s'impliquer activement dans la réalisation d'activités langagières qui leur permettent d'apprendre à entrer en rapport verbalement grâce à une communication de type notionnel-fonctionnel*, c'est-à-dire, basée sur des actes de parole (saluer, se présenter, s'excuser, etc.). Ces activités reposent sur une idée de fond qui consiste à interpréter l'interaction comme la réalité fondamentale du langage. Dans les perspectives offertes par la linguistique interactionniste (qui analyse les différentes normes du discours dialogué), l'idée générale est que (CHARAUDEAU

²⁵³ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *El aprendizaje de una lengua extranjera surge o se desarrolla fundamentalmente mediante la interacción comunicativa. Esta perspectiva interaccionista advierte que el aprendizaje lingüístico ha de desenvolverse necesariamente en un entorno interactivo. [...] Sin duda, la interacción constituye un valor clave para el proceso de aprendizaje lingüístico.*

²⁵⁴ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *El interaccionismo social destaca la naturaleza dinámica de la interacción entre profesores, alumnos y tareas, y supone que el aprendizaje surge de las interacciones de unos con otros.*

et MAINGUENEAU, 2002 : 320) « dans son utilisation normale, le langage implique l'échange [...] : parler, c'est échanger ».

Selon MARTINEZ (2014 : 80), l'approche communicative déplace le centre de gravité : « il s'agit non pas d'apprendre pour communiquer ensuite, mais de lier intimement les deux ». Adopter l'AC implique l'acceptation d'un principe de base dans l'enseignement-apprentissage des LVE : pour « savoir » une langue, il ne s'agit pas seulement de connaître le système linguistique, il faut également savoir s'en servir en fonction du contexte social. Cela implique aussi la prise en compte des lignes de forces de cette approche permettant de déceler des grandes orientations que nous synthétisons dans la figure 23.



Source : élaboration personnelle à partir de MARTINEZ (2014).

Si nous voulons choisir une approche méthodologique qui favorise le développement d'une certaine efficacité langagière, nous devons chercher un équilibre entre l'apprentissage des règles grammaticales, l'usage de ces normes dans les échanges concrets et une production linguistique moins systématique et plus intuitive²⁵⁵. En reprenant les propositions de CANALE et SWAIN (1980), LABRADOR PIQUER

²⁵⁵ Il est utile de rappeler ici que la dynamique de l'interaction langagière est basée sur les notions de créativité linguistique et de spontanéité communicative et que ces notions ne font pas partie de la méthode traditionnelle basée sur la grammaire et la traduction qui s'assoit sur une simple artificialité de la langue.

(2002 : 153) rappelle que l'AC permet, en réalité, le développement de quatre compétences :

- i) La compétence grammaticale²⁵⁶ : la maîtrise de la grammaire, de la syntaxe et du lexique dans le but de produire des énoncés selon les règles de la langue.
- ii) La compétence sociolinguistique²⁵⁷ : la compréhension de la situation dans laquelle a lieu la communication et l'usage approprié de la langue en fonction du contexte social déterminé par des nombreux facteurs tels que le nombre de participants à l'événement communicatif, la relation existante entre eux, leurs intentions, les conventions à respecter dans l'interaction communicative, etc.
- iii) La compétence discursive²⁵⁸ : la maîtrise du discours et de sa cohésion grâce au repérage des types et genres textuels et à l'identification de la relation entre les éléments du message et son interprétation à partir de la logique du texte.
- iv) La compétence stratégique²⁵⁹ : les stratégies utilisées par les participants pour initier, maintenir ou terminer la communication qui peuvent pallier des carences dans d'autres compétences.

Par conséquent, selon cette auteure (*idem* : 154), « l'élaboration d'unités de programmation du *curriculum* d'EOP devra tenir compte d'une diversité des modalités méthodologiques, dans l'approche communicative, qui englobe le développement des quatre compétences (grammaticale, sociolinguistique, discursive et stratégique) constituant la compétence communicative »²⁶⁰. Par contre, nous partageons l'avis de

²⁵⁶ C'est la connaissance des ressources grammaticales de la langue et la capacité de les utiliser (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 89). La grammaire est une composante de la compétence linguistique.

²⁵⁷ Savoirs et savoir-faire relatifs aux paramètres socioculturels de l'utilisation de la langue (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 3). On y inclut les marqueurs des relations sociales, les règles de politesse, les différences de registre, les dialectes et les accents (CECRL, 2001 : 93-96). C'est une composante de la compétence communicative.

²⁵⁸ Maîtrise des genres textuels, des effets d'énonciation, des règles de cohésion et progression textuelles (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 3). C'est une composante de la compétence pragmatique qui aborde les principes selon lesquels les messages sont organisés, structurés et adaptés.

²⁵⁹ Capacité à mettre à jour des activités mentales au cours de la communication, c'est-à-dire pendant le déroulement des opérations réceptives et des opérations productives. Cela peut être une demande d'aide ou de clarification face un malentendu ou l'utilisation de mécanismes de remédiation face à l'incompréhension d'un mot.

²⁶⁰ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *El diseño de unidades de programación del currículo del español profesional atenderá a una diversidad de modalidades*

LIVINGSTONE (2014 : 52) sur la pertinence d'ajouter une cinquième sous-compétence, la compétence pragmatique²⁶¹ aux compétences précédemment énumérées car la production des faits communicatifs réussis dépend, dans une large mesure, de cette dernière capacité. Rappelons que, selon le CECRL (2000 : 18), « la compétence pragmatique recouvre l'utilisation fonctionnelle des ressources de la langue (réalisation de fonctions langagières, d'actes de parole) en s'appuyant sur des scénarios²⁶² [...] d'échanges interactionnels ».

L'application de l'AC dans le domaine de l'EOS suppose, à notre sens, l'adoption de certaines orientations. Tout d'abord, l'enseignant devra procéder de telle sorte que l'élève soit exposé à un contexte communicatif riche et diversifié où il devra produire des textes oraux ou écrits qui facilitent une communication de type professionnel accomplie grâce à un travail sur la langue dans l'élaboration de documents spécifiques (présentations, entretiens, conversations téléphoniques, rapports, etc.). Ensuite, l'enseignant devra veiller à ce que le développement des compétences langagières des élèves se fasse à partir d'une sélection pertinente de structures grammaticales et de lexique adapté à chaque situation communicative. Par rapport à ce dernier, les conclusions d'une étude concernant l'enseignement-apprentissage du lexique dans un cours d'EOS (TANO, 2013 : 134) sont formelles : adopter l'approche lexicale implique faire un travail au service de l'acquisition de compétences communicatives en créant des opportunités de réutilisation contextuelle du vocabulaire déjà appris.

L'AC est ainsi basée sur des techniques d'enseignement actif qui rappellent aux élèves les activités langagières qu'ils pourraient effectuer dans leur future profession. Les techniques de travail en classe peuvent donc être nombreuses mais elles ont toutes un commun dénominateur : les activités de groupes, à travers les jeux de rôles²⁶³, pour

metodológicas, dentro del enfoque comunicativo, que englobe el desarrollo de las cuatro destrezas - gramatical, sociolingüística, discursiva y estratégica- que componen la competencia comunicativa.

²⁶¹ Capacité à mettre en oeuvre des stratégies de communication adéquates au contexte de communication, aux interlocuteurs et aux objectifs visés. La compétence pragmatique est elle-même subdivisée en compétence fonctionnelle, compétence interactionnelle et compétence discursive (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 3). C'est une composante de la compétence communicative.

²⁶² Série de consignes et questions précises, correspondant à des tâches successives et proposant des choix à effectuer par l'ensemble de la classe et/ou par groupes (PUREN, 2016 : 8).

²⁶³ Événement interactif de communication, à deux ou plusieurs participants, où chacun joue un rôle pour développer sa compétence de communication (CUQ, 2003 : 142), c'est-à-dire que les acteurs ont une identité différente de la leur (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 5).

faire prendre aux élèves la peau d'un personnage, et les simulations²⁶⁴, pour simuler les situations de la vie réelle.

4.2.3.2. La perspective actionnelle

La perspective actionnelle (PA) ou perspective orientée vers l'action préconise que c'est l'action sociale qui détermine l'activité langagière. L'enjeu principal n'est pas seulement de communiquer mais de maîtriser l'information de manière à la rendre la plus efficace possible dans la réalisation d'une action de communication²⁶⁵. En suivant PUREN (2013b : 2), nous dirons que le passage du paradigme de la communication au paradigme de l'action a des implications dans la mise en œuvre pédagogique car la PA considère l'action comme première, et les moyens utilisés pour la réaliser comme seconds. Ce changement paradigmatique est confirmé par GÓMEZ DE ENTERRÍA (2015 : 58) pour qui « L'approche cognitiviste à caractère actionnel [...] facilite les procédures nécessaires pour le traitement de l'interaction [...] de l'apprenant sur un plan assez similaire à celui qu'il rencontrera dans son futur environnement professionnel, en dépassant de manière globale la précédente approche communicative »²⁶⁶.

Dans la PA, il ne s'agit pas de comprendre la LVE pour la comprendre et de produire en LVE pour produire mais de comprendre pour agir. Précisons cette pensée (TANO, 2009 : 197) :

Si nous nous fondons sur l'hypothèse que le but de l'apprentissage d'une langue est de faire de l'apprenant un utilisateur compétent, notre objectif consistera à faire apprendre pour agir. L'action deviendra ainsi le socle sur lequel se grefferont des activités langagières très diverses (de réception, de production, d'interaction, de médiation) qui auront l'ambition de consolider une manipulation aisée de la langue.

²⁶⁴ Activité d'apprentissage qui vise à reproduire avec la plus grande authenticité possible la situation de communication à laquelle se prépare l'apprenant. Celui-ci joue un rôle suivant un scénario (un canevas) d'abord écrit à l'avance puis progressivement improvisé (CUQ, 2003 : 221). La simulation est une activité plus longue que le jeu de rôles.

²⁶⁵ Dans la perspective actionnelle, la communication n'est qu'un moyen au service de l'action (une prise de décision, la réalisation d'un projet) (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 2).

²⁶⁶ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *El enfoque cognitivista de carácter accional para la enseñanza de las lenguas de especialidad [...] facilita los procedimientos necesarios para el procesamiento de la interacción [...] del aprendiz en un plano muy semejante al que va a encontrar éste en su futuro entorno profesional, superando de una manera global al anterior enfoque comunicativo.*

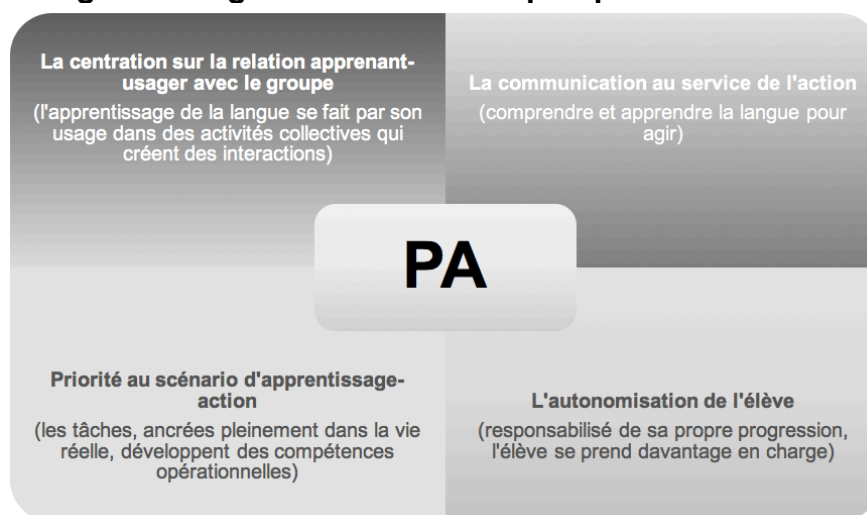
L'agir dont nous parlons se concrétise dans la réalisation d'une activité considérée du point de vue d'un acteur social* effectuant des tâches et réalisant des actions. Il implique toujours chez l'agent (PUREN, 2016 : 3) le recours à une part d'initiative, de motivation, d'intention, de volonté et de conscience.

Cette méthodologie exalte l'enseignement de la LVE à travers des activités s'appuyant sur des actions réelles menées à partir de tâches qui permettent de développer les habiletés nécessaires pour la réalisation d'un projet. Dans son analyse des conditions d'une mise en œuvre de la PA en DLE, RICHER (2014 : 33) précise d'emblée :

Ce nouveau paradigme a pour caractéristique de permettre de dépasser une approche encore très linguistique de l'enseignement-apprentissage des langues même tempérée par l'introduction du socio-inter-culturel pour l'ouvrir sur une dimension cognitive et psychosociologique mieux à même de préparer l'apprenant à devenir un « acteur social » à part entière.

C'est par la prise en compte des lignes de forces de cette approche, synthétisées dans la figure 24, que l'élève devient un acteur social maîtrisant aussi bien le système de la langue que les règles sociales qui conditionnent son utilisation.

Figure 24
Les grandes lignes de force de la perspective actionnelle



Source : élaboration personnelle à partir de LIRIA et LIONS-OLIVIERI (2009).

Rappelons que la PA est une configuration didactique dont l'émergence en DLE est inaugurée par le CECRL. En effet, le référentiel européen considère avant tout l'utilisateur et l'apprenant d'une langue comme (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 15) « des

acteurs sociaux ayant à accomplir des tâches dans des circonstances et un environnement donnés, à l'intérieur d'un domaine d'action particulier. Si les actes de parole se réalisent dans des activités langagières, celles-ci s'inscrivent elles-mêmes à l'intérieur d'actions en contexte social qui seules leur donnent leur pleine signification ». Cette dernière phrase préfigure déjà la différence de cette perspective avec l'AC. Si, dans celle-ci, les actes de parole étaient mis en œuvre dans des situations de communication à dimension essentiellement langagière, dans la PA, ces actes de parole ne sont intéressants que dans la mesure où ils permettent la réalisation d'actions concrètes, socialement situées.

C'est donc l'objectif social de référence qui change dans la PA car elle met désormais en œuvre un agir d'apprentissage qui doit correspondre le mieux possible avec l'agir social* envisagé hors des murs de l'établissement de formation. LENOIR (*idem* : 294) qualifie la salle de cours « comme un lieu de conception d'actions, comme un lieu d'actions, un lieu de simulation d'actions, ou encore un lieu de préparation à des actions ultérieures, en classe ou hors de la classe ».

MARTINEZ (2014 : 84) rappelle que la PA, basée sur des tâches à accomplir, vise à un agir ensemble pour mener à bien un projet partagé (avec des partenaires de la classe) dont les résultats sont observables. Les dispositifs actionnels peuvent donc être déclinés selon plusieurs modèles dont les plus aboutis sont la tâche et le projet. D'après MARTÍN PERIS (2017 : en ligne) les tâches sont des activités qui ne ciblent pas l'analyse de structures syntaxiques mais l'utilisation de l'instrument linguistique : l'objectif d'une tâche est de « promouvoir l'apprentissage à travers l'usage réel de la langue dans la classe [...] de telle sorte qu'on postule que les processus d'apprentissage incluent nécessairement des processus de communication pour apprendre la langue en l'utilisant »²⁶⁷. L'apprentissage s'avère donc plus efficace si nous faisons une entrée par les tâches qui souscrivent à une approche de type actionnel. En effet, (TANO, 2010 : 51), « l'accomplissement d'une tâche de communication au service de l'action permet de développer chez l'apprenant-usager

²⁶⁷ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Su objetivo es fomentar el aprendizaje mediante el uso real de la lengua en el aula [...]; de ese modo se postula que los procesos de aprendizaje incluirán necesariamente procesos de comunicación para aprender la lengua usándola.*

des compétences prisées dans le monde professionnel liées à des savoir-faire opérationnels concernant l'utilisation de la langue ».

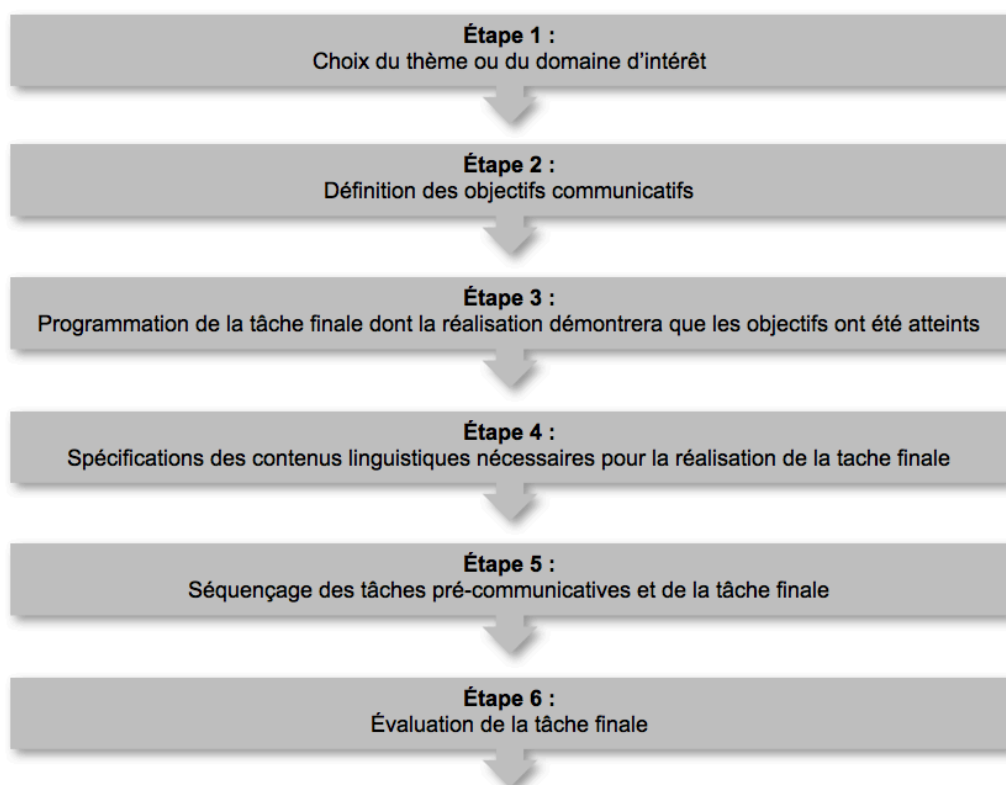
En DLE, il est habituel de distinguer tâches pré-communicatives²⁶⁸ et tâches communicatives* proprement dites. Les premières constituent des activités préalables et préparatoires²⁶⁹, souvent incontournables, nécessaires pour que les élèves développent des capacités leur permettant d'exécuter la tâche finale²⁷⁰. Les deuxièmes se présentent donc comme des activités intégratives facilitant la réalisation d'une tâche globale. Vu la complexité de la programmation d'une unité didactique* axée sur les tâches, il convient de l'élaborer en respectant des étapes. ZANÓN et ESTAIRE (2010 : 412) en proposent six comme nous pouvons le constater dans la figure 25.

Figure 25
**Les étapes à suivre dans la programmation d'une unité didactique
basée sur des tâches**

²⁶⁸ Ces tâches intermédiaires sont aussi appelées « micro-tâches » par opposition à la tâche finale globale appelée « macro-tâche ».

²⁶⁹ Il est utile de signaler ici qu'une tâche pré-communicative ou partielle n'est pas un exercice. Ce dernier travaille la répétition et la consolidation de la LVE alors que la tâche prépare à l'usage de la LVE. Il est intéressant de remarquer que, dans la DLE d'expression hispanique, on parle de *tarefas posibilitadoras* pour désigner ces tâches pré-communicatives.

²⁷⁰ Macro-tâche, sous forme d'activité communicative globale, qui a lieu à la fin d'une séquence pédagogique.



Source : élaboration personnelle à partir de ZANÓN et ESTAIRE (2010).

Quant à la notion de projet, rappelons qu'elle n'est pas nouvelle en pédagogie²⁷¹ puisqu'elle fait irruption vers la fin du XIX^{ème} siècle dans le cadre de la pensée pragmatique nord-américaine qui considère l'élève comme un acteur de sa propre formation au moyen d'apprentissages ayant du sens pour lui. Puisque l'expérience personnelle est une dimension essentielle dans tout apprentissage, la pédagogie par projet défend l'idée que l'apprentissage par l'activité pratique contribue à faire de l'élève un vrai sujet apprenant. Ce dernier apprend en faisant, c'est-à-dire, par l'action grâce à des méthodes actives (MA) qui sont plus stimulantes pour apprendre. De nos jours, l'intérêt de cette pédagogie repose sur des préoccupations très pragmatiques. Selon BOUTINET (1990 : 167-169), dans le monde du travail, la montée en puissance de l'éducation permanente, liée aux techniques de bilan de compétences* ainsi qu'aux nécessités de perfectionnement professionnel, voire de reconversion professionnelle, redonne du sens à la démarche de projet personnel.

Selon MARTÍN PERIS (2017 : en ligne), nous pouvons dire qu'un projet est « [...] un ensemble d'activités organisées et séquencées de telle sorte qu'on aboutisse à un

²⁷¹ Les premiers travaux sur la pédagogie du projet datent du début du XX^{ème} siècle, aux États-Unis, avec DEWEY (1897), initiateur du *learning by doing*. En France, FREINET (1964) défendra des positions analogues.

résultat ou produit déterminé »²⁷². Les étudiants sont déjà familiarisés à ce genre d'activités car, dans leur formation professionnelle*, ils en ont souvent recours dans l'étude des disciplines non linguistiques. Les projets se structurent à partir d'activités semblables à celles effectuées dans les tâches mais l'étudiant intervient depuis sa propre identité en utilisant la LVE de façon communicative. Dans un projet, toutes les activités seront orientées vers la réalisation d'une tâche générale organisée essentiellement en trois étapes : la préparation, le développement et la présentation. AGUIRRE BELTRÁN (2012 : 117) explique que « chaque projet est le résultat d'un travail coopératif [...] et donne l'opportunité d'apprendre à apprendre²⁷³ à travers la recherche d'information, l'élaboration d'enquêtes, la négociation des aspects qu'il faut inclure, le choix des illustrations et de la forme de présenter le produit final »²⁷⁴. Par rapport au travail coopératif, PUREN (2009 : 134) rappelle que l'une des caractéristiques des projets est « la forte implication collective des activités, à tel point qu'elle intègre la notion -inconnue dans l'approche communicative- d'autonomie collective : celle du groupe de travail en tant qu'apprenant collectif ».

Les recommandations du CECRL incitent à l'adoption des deux approches précédemment citées. En effet, le référentiel européen précise (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 15)

L'usage d'une langue, y compris son apprentissage, comprend les actions accomplies par des gens qui, comme individus et comme acteurs sociaux, développent un ensemble de compétences générales et, notamment une compétence à communiquer langagièrement. Ils mettent en oeuvre les compétences dont ils disposent dans des contextes et des conditions variés et en se pliant à différentes contraintes afin de réaliser des activités langagières permettant de traiter (en réception et en production) des textes portant sur des thèmes à l'intérieur de domaines particuliers, en mobilisant les stratégies qui

²⁷² Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *Conjunto de actividades organizadas y secuenciadas de tal forma que al final se obtenga un resultado o producto determinado.*

²⁷³ Cela consiste à s'engager dans un apprentissage dont l'objectif est d'acquérir les savoirs et les savoir-faire constitutifs de la capacité d'apprendre, c'est-à-dire de prendre des décisions concernant la définition, les contenus, l'évaluation et la gestion d'un programme d'apprentissage. Un tel apprentissage a le triple objectif de (CUQ, 2003 : 21) développer sa culture langagière, sa culture d'apprentissage et sa compétence méthodologique. Cette dernière n'est autre chose que la manière réfléchie de procéder donnant aux usagers d'une langue les moyens de réaliser un travail ordonné et prévisible, d'utiliser rationnellement tout type de ressources et de réaliser les tâches qui leur sont confiées grâce à une bonne organisation de leur travail.

²⁷⁴ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Cada proyecto es el resultado de un trabajo cooperativo [...] y da la oportunidad de aprender a aprender mediante la búsqueda de información, diseño de encuestas, negociación de los aspectos que hay que incluir en el mismo, elección de ilustraciones y forma de presentar el producto final.*

paraissent le mieux convenir à l'accomplissement des tâches à effectuer. Le contrôle de ces activités par les interlocuteurs conduit au renforcement ou à la modification des compétences.

Nous finissons cette partie en proposant dans le tableau 18 une synthèse récapitulative des principaux traits distinctifs de l'AC et de la PA.

Tableau 18
Les oppositions et les complémentarités
entre l'approche communicative et la perspective actionnelle :

	AC	PA
Apparition	Années 1970.	Années 2000.
Contexte	Projet politique du COE.	Projet politique du COE.
Objectifs	Former en LVE pour pouvoir communiquer avec des étrangers dans une période relativement courte. Faciliter les déplacements en Europe.	Préparer les usagers pour interagir avec les autres dans une période relativement longue. Vivre et travailler avec des personnes de langue et de cultures différentes.
Public cible	Apprenants majoritairement unilingues.	Apprenants majoritairement plurilingues.
Rôle de la langue maternelle	Importance mineure, souvent exclue du groupe-classe.	Importance majeure, souvent intégrée dans la groupe-classe comme il arrive dans la vie extérieure.
Domaine social	Communication dans la vie quotidienne et lors de voyages touristiques.	Communication personnelle dans des situations de la vie quotidienne, universitaire et professionnelle.
Actions de référence	Interactions perfectives et ponctuelles limitées à l'espace de la classe et basées sur des actes de parole.	Interactions imperfectives et prolongées mises au service d'une action sociale ouverte sur la société et dépassant l'espace de la classe.
Échanges	Dialogue interindividuel.	Dialogue collectif.
Travail en classe	Individuel ou par binômes (cherchant à développer l'autonomie personnelle).	Individuel, par binômes et en équipe (cherchant à développer l'autonomie collective).
Méthodologie recommandée	Activités basées sur des actions fictives (jeux de rôles, simulations).	Activités basées sur des actions réelles (tâches et projets).
Statut de l'apprenant	L'élève prend la peau d'un personnage.	L'élève reste lui-même.
Traitement des aspects culturels	Approche de type interculturel (contact entre cultures).	Approche de type co-culturel (intégrant les cultures).

Source : élaboration personnelle à partir de à partir de PUREN (2014a).

4.2.5. Les ressources didactiques

Il ne suffit pas de se fixer des objectifs, encore faut-il avoir les moyens de les atteindre. Cela est possible lorsque l'apprenant repère les ressources didactiques, c'est-à-dire, les matériels curriculaires dont il dispose, et qu'il en cherche d'autres si elles ne sont pas suffisantes. Autrement dit, il devra faire correspondre les moyens disponibles avec les objectifs en faisant un inventaire des ressources. Celles-ci peuvent se trouver dans sa salle de classe, dans la bibliothèque, au laboratoire de langue ou encore hors de

l'institution. Il peut s'agir de matériels très divers : livres, manuels, cahiers, fiches de conjugaison, notes de grammaire, enregistrements sonores ou visuels et sur des supports traditionnels ou numériques. L'identification des ressources est un premier pas pour savoir s'il faudra se contenter des moyens déjà mis à disposition ou s'il sera indispensable d'en trouver d'autres pour atteindre un objectif déterminé.

Si nous suivons les explications de MARTÍN PERIS (2017 : en ligne), les matériels curriculaires sont des ressources de différentes natures « [...] employées pour faciliter le processus d'apprentissage. Elles constituent une autre composante du *curriculum*, d'où le besoin de cohérence avec le reste des éléments curriculaires, c'est-à-dire, avec les objectifs, les contenus, la méthodologie et l'évaluation »²⁷⁵.

Nous sommes de l'avis que les matériels didactiques qui s'adaptent le mieux à un cours d'EOS réunissent, au moins, deux conditions : i) ils sont étroitement liés à un domaine professionnel ; et ii) ils sont authentiques ou ils se fondent sur une base d'authenticité (quand l'enseignant les retouche à des fins didactiques). Du point de vue du support, il peut s'agir de documents imprimés ou numérisés mais toujours sélectionnés pour leur degré d'adéquation avec les objectifs du cours. En voici quelques exemples : reportages radiophoniques, entretien télévisés, documentaires, séquences filmiques, annonces classées, lettres de motivation, contrats de travail, articles journalistiques, réglementations, notices techniques, publicités, etc.

L'élaboration ou le choix de ces ressources, conçues en fonction des processus cognitifs que l'on cherche à renforcer, doivent répondre à certains prérequis²⁷⁶ : l'adaptation au contexte d'apprentissage ; l'équilibre dans le traitement des différents contenus du *curriculum*; l'adaptabilité à la multiplicité d'événements qui ont lieu pendant le processus d'enseignement-apprentissage ; l'authenticité de la langue et des activités communicatives ; la clarté dans la formulation des instructions ; la cohérence du projet de formation ; la contextualisation par rapport à une situation de

²⁷⁵ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *que se emplean para facilitar el proceso de aprendizaje. Constituyen un componente más del currículo, por lo que se requiere que mantengan una coherencia con el resto de elementos curriculares, esto es, con los objetivos, contenidos, metodología y evaluación.*

²⁷⁶ Adapté de :

http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/materialescurriculares.htm

communication donnée ; la gradation didactique du matériel tout au long du processus. À toutes ces conditions s'ajoutent encore d'autres notions clés qui rythment la création ou la sélection de matériel curriculaire : la signifiante des contenus proposés pour les apprenants, l'adaptation à la diversité du public-cible ainsi que l'impulsion de l'autonomie nécessaire qui s'impose en particulier pour l'acquisition d'une langue de type LOS.

L'élaboration de matériel didactique est une condition pour l'exercice de la profession d'enseignant d'espagnol à destination d'un public ayant le profil scientifique et technique. Cela est dû au fait que, comme le rappelle GONZÁLEZ y BECERRA (2011 : 53), il n'existe pratiquement pas de matériel didactisé pour couvrir les besoins dans ce domaine, de sorte que (*ibid.*) « dans le cas de l'espagnol pour la science et la technologie, [...] le professeur doit faire la plupart du travail de terrain en collectant des ressources qu'il devra évaluer et adapter »²⁷⁷.

En suivant les propositions de SANS (2000 : 5), nous rappelons que les ressources mises à disposition des élèves doivent contenir des éléments notionnels-fonctionnels, discursifs, lexicaux et culturels. Les documents proposés (disponibles sur des supports oraux, écrits, filmés) devront aussi tenir compte des registres de langue et de leur variété, de la représentativité et de l'intérêt des échantillons linguistiques présentés, et, bien sûr, de leur rentabilité en termes de fréquence d'occurrence, c'est-à-dire, du nombre de fois où un élément ou fait linguistique apparaît ou se produit.

Sur le plan de leur conception, nous considérons que les ressources didactiques conçues pour un cours d'EOS doivent répondre aux impératifs conceptuels des approches méthodologique précédemment analysées au chapitre 3 (*cf.* 3.3.3.). Nous proposons dans l'annexe 18 un schéma qui synthétise les fondements qui structurent les principales tendances dans l'élaboration de documents pour la classe.

4.2.6. Les styles et les stratégies d'acquisition

²⁷⁷ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *En el caso del español para la ciencia o tecnología no contamos con tal ayuda: el profesor ha de hacer la mayor parte del trabajo de campo, recopilando materiales, evaluándolos y adaptándolos.*

Au chapitre 2, nous avons vu (LAHUERTA MARTÍNEZ, 1997 : 103) que les styles cognitifs s'intègrent dans ce qu'il est convenu d'appeler les besoins subjectifs des apprenants et qu'il est possible (GARCÍA-ROMEY, 2006a : 90-92) de rendre le processus d'acquisition des LVE plus efficace grâce à l'adoption de certaines stratégies d'apprentissage qui développent l'autonomisation de l'apprenant. Nous allons maintenant approfondir ces notions.

4.2.5.1. Les styles cognitifs

Notre idée de questionner les élèves sur leurs styles cognitifs et leurs stratégies d'apprentissage part de trois constats :

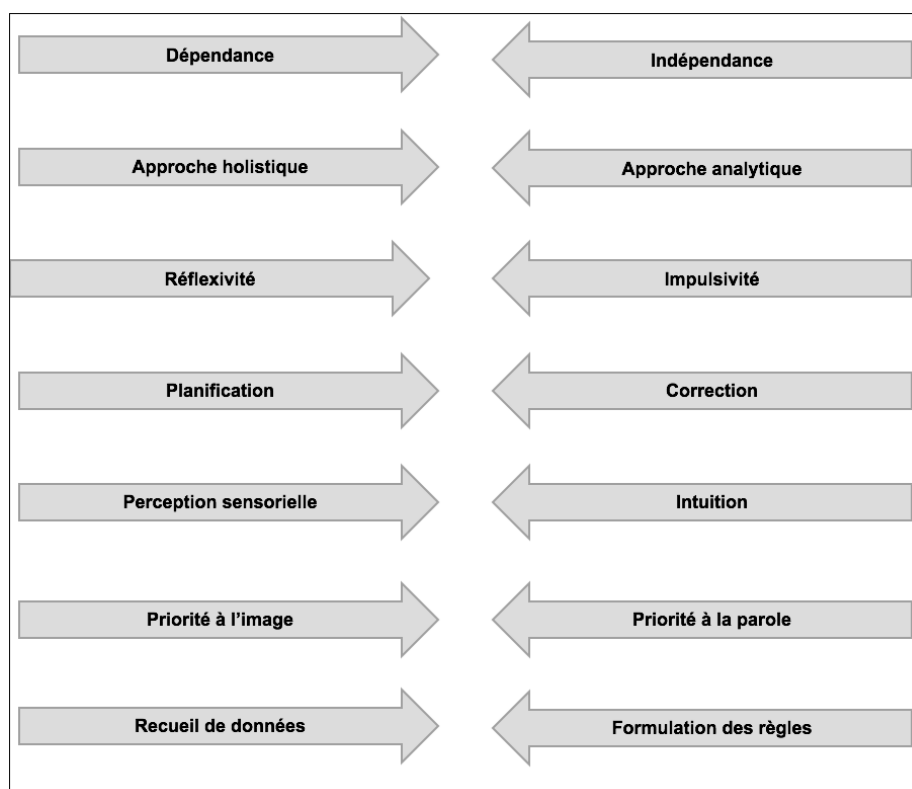
- i) Tout d'abord, personne n'apprend tout à fait de la même manière car il y a plusieurs façons de percevoir la langue, de la comprendre ou de la mémoriser. En effet, les connaissances langagières sont infiniment diversifiées d'une personne à l'autre et le rôle du style cognitif sur la curiosité intellectuelle manifestée par un élève jouera en grande partie sur son appétence ou non à profiter du cadre de formation dans lequel il perfectionne la langue.
- ii) Ensuite, les stratégies d'apprentissage peuvent être enseignées, d'où l'intérêt de connaître celles qui sont déjà pratiquées par nos élèves afin de varier la présentation de nos enseignements.
- iii) L'identification des stratégies d'apprentissage permet d'établir des conditions optimales au développement langagier des élèves. En même temps, la diversification de ces stratégies fait progressivement de l'apprenant un locuteur actif et indépendant car l'approche cognitive²⁷⁸ est au service du développement des compétences communicatives.

L'acquisition des LVE est influencée par des facteurs personnels qui développent des comportements dans les activités en classe, et même au-delà, tels l'intelligence, la mémoire, l'attention en cours, la confiance en soi, l'expérience d'acquisition préalable, etc. Mais il y a des facteurs personnels qui président cette acquisition : la motivation, l'attitude et l'aptitude. Ces trois grands facteurs personnels d'apprentissage feront

²⁷⁸ Approche dont l'élément central d'analyse est la cognition, c'est-à-dire, l'ensemble des activités perceptives, motrices et mentales mobilisées dans le traitement de l'information en provenance de l'environnement (CUQ, 2003 : 44).

émerger différents styles cognitifs dans l'acquisition des LVE. Par style cognitif nous entendons (*id.*) les différentes manières dont les personnes perçoivent la réalité environnante, traitent l'information obtenue dans cette perception et la mémorisent. Repérer les styles cognitifs revient à identifier les préférences des élèves dans les formes de traiter ce qu'ils sont en train d'apprendre. CASTELLOTTI et DE CARLO (1995 : 49) notent que le style cognitif est « une manière de fonctionner caractéristique que les individus révèlent dans leurs activités intellectuelles et perceptives ». Ces activités amènent les élèves vers une prise de conscience de ce qu'implique le phénomène d'apprentissage d'une langue pour la réutiliser hors de la salle de classe. Ainsi, selon HUONG (2010 : 133), il convient de développer chez l'apprenant certaines façons de faire comme, par exemple, « des techniques d'observation, d'analyse, de synthèse, de généralisation, de systématisation, d'application, de comparaison... ». Au chapitre 2 (*cf.* 2.4.4.3.), nous avons déjà fait allusion à cette variété de styles cognitifs fréquemment utilisés par les élèves. Nous proposons maintenant, en suivant MARTÍN PERIS (*id.*), de les cataloguer selon sept dichotomies principales que nous présentons de façon graphique dans la figure 26.

Figure 26
Les principaux styles cognitifs d'apprentissage présentés en sept dichotomies



Source : élaboration personnelle à partir de MARTÍN PERIS (2017).

Ces oppositions sont utiles pour déterminer les styles prédominants chez les étudiants afin de savoir s'ils sont plutôt visuels ou plutôt auditifs, s'ils pensent plutôt globalement ou s'ils sont à l'aise dans les détails, s'ils préfèrent parfaitement tout planifier afin d'éviter d'éventuels erreurs ou s'ils préfèrent improviser et corriger sur le tas, etc. Les modalités sensorielles (visuelle, auditive et cinétique), à travers lesquelles on traite les stimuli reçus, sont à la base de tout apprentissage. ARNOLD (2006 : 420) explique qu'un élève à tendance visuelle « peut préférer regarder les consignes écrites au tableau ou étudier les contenus linguistiques à partir de tableaux de grammaire ou de listes de mots ». Par contre, l'élève à tendance auditive « préférera des explications orales ou entendre des enregistrements » tandis que celui privilégiant le cinétique « a besoin de s'impliquer physiquement dans les activités d'apprentissage ».

Si ces dichotomies font toujours débat, le consensus est trouvé sur ce qui caractérise fondamentalement les styles cognitifs : ils ne sont pas totalement innés, donc, ils peuvent être acquis par le biais d'une intervention pédagogique adaptée. Qui plus est, les élèves qui arrivent à reconnaître la prédominance de tel ou tel style, peuvent mieux

l'exploiter. De façon complémentaire, le fait d'être exposé à des styles différents peut contribuer à diversifier la manière dont ils abordent l'étude de la langue.

4.2.5.2. Les stratégies d'apprentissage

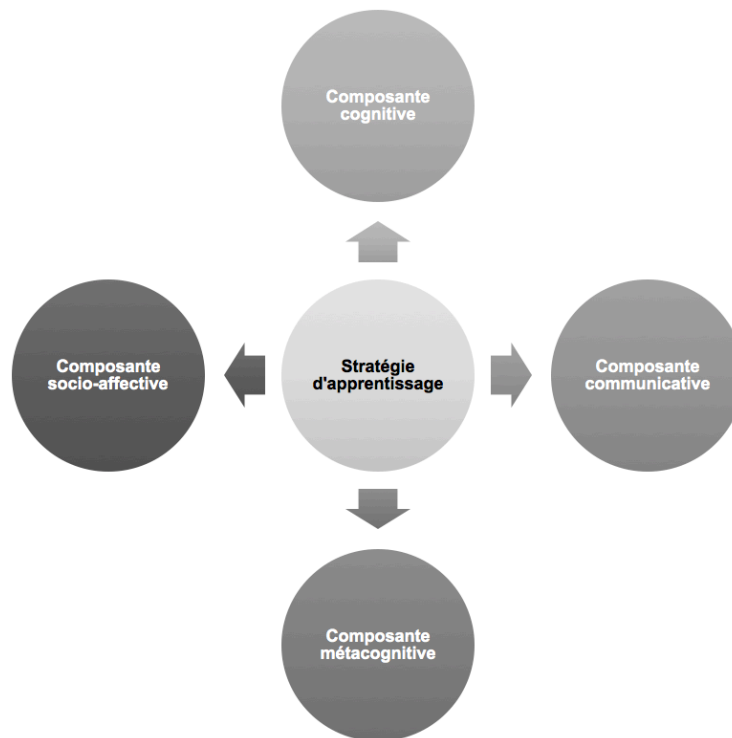
RIDING et RAYNER (1998 : 11) mettent en garde sur le fait que les stratégies d'apprentissage sont mises en œuvre lorsque les styles cognitifs habituels s'avèrent inefficaces pour résoudre un problème* relatif à des échanges langagiers. Nous voyons dans ces cas apparaître différentes stratégies qui se présentent comme un vaste agrégat de techniques et d'habiletés. CORNAIRE et GERMAIN (1998, 65) considèrent qu'un bon élève « [...] sait adapter son fonctionnement cognitif à la tâche qu'il doit réaliser, en détectant ses propres difficultés et en y apportant des solutions grâce à la mise en œuvre de stratégies ». Cette mise en œuvre est possible parce que l'élève dispose d'un sentiment d'efficacité personnelle. Cette notion est définie par BANDURA (1997 : 3) cité par WANG (2015 : en ligne), comme « les croyances en ses capacités à organiser et à exécuter des actions nécessaires pour produire des résultats attendus » qui, dans le domaine des LVE, n'est autre chose que la mesure dans laquelle l'apprenant pense qu'il est capable de faire face au défi de l'apprentissage.

L'importance du savoir-apprendre et des stratégies d'apprentissage est mis en avant dans le CECRL. En effet, le référentiel européen souligne (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 106) qu'il faut

[...] Concentrer l'attention sur le développement des stratégies qui permettent d'accomplir tel ou tel type de tâches comportant une dimension langagière. L'objectif est alors d'améliorer les stratégies auxquelles l'apprenant a habituellement recours [...] en les rendant plus conscientes, en facilitant leur transfert à des tâches où elles n'étaient pas d'abord activées.

La classification des stratégies d'apprentissage en quatre catégories (cognitives, métacognitives, socio-affectives et communicatives) proposée par MARTÍN PERIS (2017 : en ligne) et que nous synthétisons dans la figure 27, nous semble adaptée afin d'explicitier leur fonctionnement.

Figure 27
Les quatre composantes de la stratégie d'apprentissage



Source : élaboration personnelle à partir de MARTÍN PERIS (2017).

Les stratégies cognitives* renvoient aux connaissances dont l'élève dispose par rapport à la LVE ainsi qu'à sa compréhension des techniques lui permettant d'exécuter des tâches données. Toujours selon MARTÍN PERIS (*idem*), il s'agit de processus mentaux, réalisés de manière consciente ou inconsciente, qui permettent d'améliorer la compréhension du message, son assimilation, sa mémorisation et son ultérieure utilisation. Les stratégies cognitives sont très nombreuses. Nous en proposons quelques exemples dans l'annexe 19.

Les stratégies métacognitives* sont des stratégies régulatrices qui impliquent une participation réfléchie dans le processus d'acquisition de la langue, une prise de conscience de ses performances, une volonté à prendre en main ses acquisitions linguistiques. D'après MARTÍN PERIS (2017 : en ligne), elles consistent à utiliser diverses ressources pour planifier, contrôler et évaluer son propre apprentissage. En d'autres termes, l'élève qui les applique cherche à mieux connaître ses émotions, ses attitudes et ses aptitudes pour apprendre à mieux maîtriser son processus d'acquisition de la langue. Certains chercheurs considèrent ces stratégies plus

importantes que les autres. Ainsi, selon CHAMOT (2004 : 17), cité par WANG (2015 : en ligne), « les apprenants stratégiques ont des connaissances métacognitives concernant leurs propres pensées et approches d'apprentissage, une bonne compréhension de ce qu'une tâche implique et les capacités pour organiser les stratégies qui répondent au mieux aux exigences de la tâche en fonction de leurs points forts dans l'apprentissage ». Comme pour les stratégies cognitives, la liste de stratégies métacognitives est longue. Nous fournissons quelques exemples dans l'annexe 20.

Il en ressort que se centrer sur la pratique de la métacognition conduit les élèves vers la conquête de leur autonomie et, par conséquent, vers la concrétisation d'un apprentissage réussi. À contrario, l'absence de dimension métacognitive peut rendre difficile l'acquisition de la langue et surtout l'émergence des comportements autonomes chez les élèves. Pour qu'un élève puisse prendre en charge son apprentissage, il lui faut connaître son propre fonctionnement métacognitif afin d'agir en conséquence, c'est-à-dire qu'il doit savoir (LIQUÈTE et MAURY, 2007 : 115) « se fixer des objectifs, prendre des décisions pertinentes, identifier des difficultés éventuelles, juger de ses progrès ». Pour cela, il lui faudra connaître la nature de la tâche à exécuter et les façons de procéder pour la réaliser.

Les stratégies socio-affectives* consistent, selon MARTÍN PERIS (*idem*), à adopter certaines formes de comportement dans le but de renforcer, dans l'apprentissage, l'influence favorable des facteurs personnels et sociaux. Ces stratégies se manifestent essentiellement lors d'une interaction avec une autre personne (un enseignant, un autre étudiant, quelqu'un d'extérieur à la classe) et impliquent la gestion des émotions accompagnant l'apprentissage. Le succès de ce dernier dépend en grande partie de ce qui se passe entre ces personnes pendant le cours. ARNOLD (2006 : 409) a déjà constaté que « [...] plus nous laissons de place aux facteurs affectifs dans notre activité [...] plus nous constatons l'efficacité des apprentissages ». Nous en donnons quelques exemples dans l'annexe 21.

Quant aux stratégies communicatives*, elles se composent, d'après MARTÍN PERIS (*id.*), de mécanismes permettant de communiquer efficacement tout en surmontant les

difficultés dérivées d'une maîtrise insuffisante de la langue cible. Ces stratégies permettent à l'apprenant de maintenir la communication au lieu de baisser les bras devant le moindre obstacle imprévu. C'est ce qui confirment KASPER et KELLERMAN (1997 : 6) lorsqu'ils soutiennent que les stratégies communicatives aident à garder la conversation vivante. De son côté, BARROSO GARCÍA (2000 : 180) précise que « l'objectif des stratégies communicatives employées par un étudiant d'espagnol langue étrangère consiste à dépasser ses propres limitations à l'heure de s'exprimer dans cette langue »²⁷⁹.

On distingue deux grandes stratégies communicatives : la stratégie d'évitement et la stratégie de compensation. La première conduit à une sorte d'appauvrissement de l'interaction en ce sens que le locuteur renonce à aborder certains sujets par peur de se tromper ou commettre des erreurs. De ce fait, l'émetteur peut être amené à abandonner l'échange initialement établi ou réduire le contenu de son message. La seconde est basée sur la recherche de procédures de substitution qui permettent à l'individu d'atteindre son but communicatif. C'est sans doute ces dernières stratégies qui intéressent davantage tous ceux qui sont en train d'acquérir ou de perfectionner une LVE. Nous les présentons dans l'annexe 22.

L'enseignant de langue ne peut pas s'occuper de toutes les stratégies d'apprentissage des apprenants. En suivant ARNOLD (2006 : 421), nous dirons que « L'important, peut-être, ce serait simplement de prendre conscience du fait que, puisque les élèves apprennent de manières très différentes, nous avons à varier nos manières d'enseigner pour pouvoir mettre en oeuvre, à un moment ou l'autre, des activités qui répondent aux préférences et capacités de chacun ». Nous partageons en ce sens l'avis d'OXFORD (2011 : 139) pour qui les étudiants développent des stratégies plus facilement lorsqu'ils sont conscients de l'existence des stratégies.

²⁷⁹ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *El objetivo de las estrategias de comunicación empleadas por un estudiante de español como lengua extranjera es superar sus propias limitaciones a la hora de expresarse en esa lengua.*

4.2.7. L'évaluation des acquis

L'évaluation est une démarche qui consiste à recueillir des informations sur les apprentissages, à porter des jugements sur les informations recueillies et à décider sur la poursuite des études. On lui reconnaît quatre étapes (CUQ, 2003 : 90) : l'intention, la mesure, le jugement et la décision. Dans l'enseignement supérieur, l'évaluation peut répondre à différentes visées et revêtir de nombreuses formes qui, dans tous les cas, obéissent à une conception appréciative. Nous nous inscrivons dans la vision de DE KETELE (2014 : 117-120) :

[...] L'évaluation est un processus qui consiste à recueillir un ensemble d'informations [...], à confronter par une démarche adéquate cet ensemble d'informations à un ensemble de critères [...] et à attribuer une signification aux résultats de cette confrontation en vue de pouvoir fonder et valider une prise de décision cohérente avec la fonction visée par l'évaluation.

L'évaluation est une étape inéluctable du processus d'enseignement-apprentissage des LOS ; elle répond à des conceptions qui justifient sa mise en place. La notion d'« évaluation » mérite donc une mise au point terminologique car elle correspond à un nouvel habillage d'une réalité ancienne, celle du « contrôle ». BOURGUIGNON (2009 : 60) explicite le glissement de sens qui s'opère entre ces deux termes : « Le passage du contrôle à l'évaluation entraîne un changement de paradigme, c'est-à-dire de système de référence. Parler d'évaluation, c'est se situer sur le paradigme de la compétence, c'est-à-dire, du sujet, alors que le contrôle se situe sur le paradigme de la connaissance, c'est-à-dire de l'objet ». Certains auteurs (CUQ, 2003 : 90) définissent ainsi l'évaluation comme un processus par lequel on fournit des indicateurs permettant de juger des actions alors que le contrôle jugerait seulement des connaissances. Nous résumons les différences fondamentales entre « contrôle » et « évaluation » dans l'annexe 23.

À la lumière de cette comparaison, il ne faut pas conclure que le contrôle est moins important que l'évaluation car la compétence n'exclut pas la connaissance (les deux sont intimement liées) mais l'englobe et la dépasse même. Il suffit de se rappeler que, comme il n'y a pas de message sans code, il n'y a pas non plus d'opérationnalité langagière sans connaissance de la langue. *De facto*, il s'agira d'arriver à un dosage

utile de « contrôle » et d'« évaluation » en essayant de minimiser le rôle souvent négatif du « contrôle » consistant à sanctionner l'erreur. En paraphrasant PUREN (1898 : 8), nous dirons que, comme les élèves ont peur de commettre des erreurs, l'enseignant devra tout faire pour ne pas considérer ces erreurs seulement comme des fautes mais comme faisant partie d'un processus complexe d'apprentissage de la LVE selon la stratégie des essais-erreurs.

L'évaluation est une activité étroitement liée à l'ABL puisque, en tant qu'élément constitutif de tout programme orienté vers le produit/processus, elle est présente tout au long du cours d'EOS sous trois principales formes : i) l'évaluation diagnostique, qui permet de connaître le point de départ des étudiants ; ii) l'évaluation continue, qui permet de contrôler de manière journalière ou hebdomadaire l'état d'assimilation des connaissances et de développement des compétences ; et iii) l'évaluation finale qui, en tant qu'évaluation terminale et/ou certificative, permet d'une part de vérifier si les objectifs ont été atteints et, d'autre part, d'indiquer le niveau des compétences acquises. Nous synthétisons dans le tableau 19 les principales caractéristiques de ces trois types d'évaluation.

Tableau 19
**Les caractéristiques des trois évaluations les plus courantes
dans l'enseignement-apprentissage des LOS**

	Évaluation diagnostique	Évaluation formative	Évaluation sommative
Fonction	Fournir un état des lieux de ce que les élèves savent déjà, des compétences sur lesquelles ils peuvent compter. Vérifier si les acquis préalables sont en place ou s'ils font défaut. Visualiser des points forts (facilités) et des points faibles (difficultés).	Apporter de l'information sur les acquis en construction. Situer la progression de l'élève par rapport à un objectif donné. Apporter des remédiations.	Dresser un bilan des connaissances et des compétences d'un élève.
Moment	Au début d'un cycle, d'une année ou d'une unité didactique.	Au cours des apprentissages.	À la fin d'un apprentissage.
Moyen	Test de positionnement. QCM thématiques. Épreuves de compréhension et d'expression orale et/ou écrite.	Activité nouvelle ou exercice d'application visant une production langagière, jugée par rapport à un objectif, en regardant les élèves travailler, en les écoutant, en corrigeant leurs exercices.	Épreuves de compréhension et d'expression orale et/ou écrite. QCM thématiques.
Rôle de l'élève	Passes des tests. Propose des réponses.	S'autoévalue. Analyse ses erreurs qui ne sont pas des fautes mais des sources de progrès. S'engage dans ses apprentissages.	Se prépare à l'évaluation. Passes les épreuves.
Rôle de l'enseignant	Obtient des indicateurs pour organiser les apprentissages. Choisit la progression, les documents et les activités à proposer à partir des résultats du diagnostic.	Observe les élèves au quotidien. Amène les élèves à moduler les exigences du travail personnel et d'équipe. Aide les élèves au repérage des réussites et des erreurs.	Conçoit et corrige les épreuves. Fait le bilan des acquis avec le groupe-classe.
Notation	Note possible pour relever le niveau d'acquisition des items analysés mais elle ne compte pas dans la moyenne.	Note intermédiaire qui compte dans la moyenne.	Note finale attribué selon des critères.
Destinataires	L'élève, l'enseignant, l'équipe disciplinaire, l'équipe pédagogique.	L'élève et l'enseignant.	L'élève, l'enseignant, l'équipe disciplinaire, l'équipe pédagogique.

Source : élaboration personnelle à partir du CECRL (2001), CUQ (2003) et AGUIRRE BELTRÁN (2012) et MARTÍN PERIS (2017).

L'évaluation doit être au service des objectifs ciblés. Si lors de la formation, l'objectif, en accord avec l'ABL, est de développer la capacité à communiquer, il s'agira, selon DELAHAYE (2006 : 134) de « mettre en place un système d'évaluation qui vise à

mesurer la performance (comportement observable de la compétence) en situation de communication ». Rappelons que ceci n'est pas le cas lorsque l'évaluation se fait à partir d'épreuves de type questionnaires à choix multiples (QCM), exercices²⁸⁰ lacunaires ou autres exercices apparentés, qui reposent sur la seule connaissance formelle de la LVE. Si, dans notre évaluation, nous assumons que le code linguistique n'est pas la cible première, alors l'angle d'approche reposera sur les aptitudes réelles à utiliser la LVE lors de telle ou telle activité communicative. L'intérêt serait alors de pouvoir utiliser un support d'évaluation capable d'offrir une grande variété de ces activités communicatives afin de mesurer effectivement les performances langagières réalisées.

En reprenant DELAHAYE (2006 : 137), nous dirons que « l'idéal serait d'y intégrer l'approche par les tâches et le milieu professionnel, le tout dans un aspect holistique, où tout serait connecté, dans un souci de respecter le schéma communicatif, de l'amont à l'aval ». Il nous semble que, pour atteindre cet « idéal », il faudrait pouvoir intégrer dans l'évaluation les six échelles de descripteurs²⁸¹ (réception orale et écrite, interaction orale et écrite et production orale et écrite) relatives aux stratégies communicatives proposés par le CECRL que nous reproduisons dans l'annexe 24.

La DLE nous a habitués à prendre en considération l'évaluation de façon très éclectique et adaptative. C'est ce qui ressort de l'analyse des différentes façons d'évaluer nommées dans le CECRL (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 139). Il n'est pas ici question de décrire tous les types d'évaluation. Pour l'intérêt de notre recherche, nous allons seulement nous focaliser sur les modalités d'évaluation à notre sens les plus utiles dans l'enseignement-apprentissage des LOS. Le tableau 20 ci-dessous regroupe par paires les différents types d'évaluation possibles dans ces dispositifs de formation. À chaque type d'évaluation présentée dans la première colonne correspond son contraire dans la deuxième colonne.

²⁸⁰ Travail méthodique, formel, systématique, ciblé vers un objectif spécifique et construit pour répondre à une difficulté particulière (CUQ, 2003 : 94). Pour l'apprentissage des LVE en plus de l'exercice structural, il existe plusieurs autres types d'exercices : à trous, de réemploi, de reformulation, de répétition, de substitution, de suppression, de transformation, etc.

²⁸¹ Énoncés décrivant concrètement et précisément une performance langagière en termes de caractéristiques, de types de tâches et/ou de niveaux. Un descripteur regroupe un ensemble d'indicateurs (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 3).

Tableau 20

Les types d'évaluation possibles dans l'enseignement-apprentissage des LOS

1	Évaluation du savoir	Évaluation de la capacité
2	Évaluation des connaissances	Évaluation de la performance
3	Évaluation normative	Évaluation critériée
4	Évaluation sommative	Évaluation formative
5	Évaluation par soi-même	Évaluation mutuelle
6	Évaluation directe	Évaluation indirecte
7	Évaluation analytique	Évaluation holistique

Source : élaboration personnelle à partir du CECRL (2001).

L'évaluation du savoir, qui porte sur ce qui a été enseigné, est définie par le CECRL (*idem* : 139) comme « l'évaluation de l'atteinte d'objectifs spécifiques », alors que l'évaluation de la capacité, qui porte sur la mise en œuvre de la compétence, « est l'évaluation de ce que l'on peut faire ou de ce que l'on sait en rapport avec son application au monde réel » (*ibidem*).

Ainsi, l'évaluation de l'étendue des connaissances linguistiques s'oppose à l'évaluation de la performance langagière. Par « performance », CUQ (2003 : 92) désigne « l'accomplissement efficace d'une tâche langagière en utilisant un ensemble intégré de connaissances ». Cet auteur précise (*ibid.*) que « ces tâches peuvent être du domaine cognitif et proposer divers niveaux de complexité (repérer, réorganiser, comparer, analyser, apprécier, estimer) ».

Par rapport aux compétences, le CECRL (*id.* : 142) indique qu'il est malheureusement impossible de les tester directement : « on ne peut alors que se fonder sur l'évaluation d'un ensemble de performances à partir desquelles on s'efforce de généraliser à propos de la compétence ». Selon le niveau d'exigence en termes de performance, le référentiel européen identifie plusieurs tests : le QCM exige moins de « performance » qu'un texte lacunaire qui, à son tour, exige moins de « performance » qu'un entretien. Nous voyons bien que le terme « performance » renvoie à la production langagière. Cependant, le CECRL (*ibid.*) apporte quelques éclaircissements : « [...] il a un sens plus étroit dans l'expression test de performance où il signifie performance adéquate en situation (relativement) authentique et généralement de type professionnel ou académique ».

L'évaluation normative²⁸² est un autre type d'évaluation courante dans le domaine de l'EOS. Comme son nom l'indique, elle a pour but de situer les étudiants en fonction de résultats établis selon une norme déterminée. CUQ (2003 : 90) explique qu'il s'agit d'une procédure « basée sur une approche psychométrique » qui donne lieu à un jugement objectif, la plupart du temps fondé sur un résultat quantifié sous la forme d'un pourcentage ou d'une note. L'évaluation normative s'oppose à l'évaluation critériée²⁸³. Selon le CECRL (*idem* : 140), dans cette dernière « on y évalue l'apprenant uniquement en fonction de sa capacité propre dans le domaine et quelle que soit celle de ses pairs ».

Pour ce qui est de l'évaluation sommative, celle-ci a lieu, selon CUQ (2003 : 91), en fin de formation « dans un but de classification, d'évaluation du progrès ou dans l'intention de vérifier l'efficacité d'un programme ou d'un cours ». Faite sous la forme d'un bilan général, elle vise à vérifier si l'étudiant a acquis ou non les savoirs langagiers prévus par la formation et permet de porter un jugement sur les résultats obtenus ainsi que de prendre les décisions qui s'imposent. Elle peut donner lieu à des certifications ; dans ce cas-là, on parlera d'évaluation certificative. À l'opposé de l'évaluation sommative se trouve l'évaluation formative qui intervient pendant le cours pour aider l'étudiant à comprendre ses difficultés afin de les surmonter. D'après CUQ (*ibid.*), sa fonction « est orientée vers une aide pédagogique immédiate auprès de l'apprenant et est liée au jugement continu pour apporter une rétroaction et un enseignement correctif efficace », ce qui amène cet auteur à la qualifier (*ibid.*) de « proactive, interactive et rétroactive ».

L'évaluation en autonomie consiste en une auto-évaluation où l'étudiant est seul juge de ses acquis. CUQ (2003 : 30) ajoute : « l'apprenant détermine lui-même le champ, fondé sur les objectifs d'apprentissage qu'il s'était réellement fixés, les modalités et la finalité ». C'est un regard critique porté sur ses propres choix (en termes d'objectifs,

²⁸² Celle qui s'appuie sur un système de normes où chacun est évalué par rapport à la production du groupe. La prestation d'un élève est une moyenne obtenue d'abord en additionnant les notes du groupe et ensuite en divisant ce résultat par le nombre total d'élèves dans le groupe. L'évaluation normative convient pour la sélection des candidats.

²⁸³ Celle où le candidat est évalué en fonction de critères préalablement définis (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 4). Elle est basée sur la mesure de l'écart entre la prestation d'un élève et la prestation idéalement recherchée.

de moyens et de méthodes) qui revêt un caractère complémentaire à d'autres types d'appréciations effectuées par l'enseignant. Pour le CECRL (*id.* : 144), le plus grand intérêt de l'auto-évaluation réside dans ce qu'elle est un facteur de prise de conscience voire de motivation : « elle aide les apprenants à connaître leurs points forts et reconnaître leurs points faibles ». Comme nous avons pu le constater dans la partie 2.5 du chapitre 2 consacré aux principaux modèles européens d'ABL, GARCÍA-ROMEU (2006a : 75) recommande l'autoévaluation comme moyen de mesurer le degré d'adéquation du dispositif proposé et, surtout, en tant que moyen pour vérifier dans quelle mesure les buts ont été atteints. En parallèle à l'auto-évaluation, nous trouvons l'évaluation mutuelle²⁸⁴. Le vocable mutuel permet d'envisager plusieurs types d'évaluation : celle faite par les enseignants aux étudiants (évaluation descendante), celle faite par les étudiants aux autres étudiants (interévaluation) et même celle faite par les étudiants aux enseignants (évaluation ascendante).

L'évaluation directe²⁸⁵ est faite sur-le-champ. D'après le CECRL (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 141), elle « évalue ce que le candidat est en train de faire ». Elle sert à évaluer les activités de réception, notamment à l'oral, qui sont plus facilement observables en direct. Inversement, l'évaluation indirecte²⁸⁶, qui est plus fréquente, recourt à des épreuves ou des tests plus souvent réalisés sous forme écrite. Elle est notamment utilisée pour évaluer la compréhension écrite. L'étudiant doit alors faire la preuve de sa compétence par la complétion d'un texte lacunaire, par exemple, en répondant à des questions ouvertes ou fermées ou bien en faisant un QCM.

L'évaluation analytique²⁸⁷ est faite en fonction de critères préétablis. Selon le CECRL (*idem* : 142), il s'agit d'« une observation minutieuse » qui fractionne la performance

²⁸⁴ Celle faite par deux ou plusieurs élèves qui s'engagent dans une évaluation réciproque ou conjointe de leurs démarches, leurs progressions, leurs difficultés, leurs stratégies et leurs résultats respectifs.

²⁸⁵ Celle où sont proposées au candidat des tâches aussi proches que possible des actions qu'ils auront effectivement à réaliser sur le terrain en situation professionnelle (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 4).

²⁸⁶ Celle fondée sur l'idée que l'on peut juger de la compétence future d'un candidat dans des situations authentiques de communication en extrapolant ses résultats obtenus dans des épreuves artificielles tels que des exercices de grammaire ou des tests de compréhension sous forme de QCM (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 4).

²⁸⁷ Celle qui considère séparément les différents aspects évalués de manière plus minutieuse en donnant une note finale qui peut être transformée en niveau ou mention. Une des caractéristiques de l'évaluation analytique est d'attribuer des coefficients aux catégories, c'est-à-dire de ne pas donner la même valeur à chacune (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 144).

en unités distinctes pouvant être notées séparément et dont la somme permet d'aboutir à une note finale susceptible d'être traduite en niveau. À contrario, lorsqu'on n'examine pas dans le détail les différents aspects d'une performance, on applique les principes de l'évaluation holistique²⁸⁸, décrite par le CECRL (*ibid.* : 144) comme « un jugement synthétique global ». Il s'agit d'un arbitrage fondé sur l'intuition de l'évaluateur qui apprécie une performance globalement en attribuant une note ou un niveau.

4.3. SYNTHÈSE

L'origine de l'ABL est intimement liée aux tentatives d'un enseignement centré sur l'élève. Ceci implique un recueil de données qui incluent les perceptions que celui-ci se fait de son propre apprentissage. Les recherches que nous avons menées nous conduisent à constater que c'est seulement une fois connue la teneur exacte de la demande des élèves-ingénieurs que nous pourrions proposer des remédiations²⁸⁹ adaptées et guidées par une réflexion sur les prises en compte des besoins réels. Ainsi, l'innovation de l'ABL réside dans l'établissement d'un compromis entre les étudiants et le professeur. Ce compromis devient motivant pour les deux parties et développe chez l'élève une prise de conscience de ses propres objectifs d'apprentissage. C'est pour cette raison que cet outil s'adapte parfaitement pour l'élaboration des cours destinés à un public ingénieur. Nous sommes donc conscients que toute programmation en EOS est un produit non fini et qu'il s'agit plutôt d'un processus dynamique qui requiert une négociation constante, entre le professeur et ses élèves, rendue possible grâce à une ABL qui tient compte des besoins objectifs du groupe-classe. Connaître le profil des étudiants tout en écartant les intuitions et les

²⁸⁸ Celle qui porte un jugement synthétique global sur une catégorie dans son ensemble, par exemple, sur l'expression orale (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 144). L'examineur note une impression générale et parvient ensuite à un arbitrage global raisonné.

²⁸⁹ Ensemble de tâches conçues spécifiquement dans le but d'aider les apprenants à résoudre un problème ou une difficulté ponctuelle ou permanente repérés au cours de leur apprentissage (PUREN, 2016 : 7).

observations subjectives devient la phase préalable pour l'élaboration ou l'ajustement de n'importe quelle proposition didactique qui leur soit destinée.

De ce fait, l'ABL se présente comme un pas obligé du *curriculum* centré sur l'élève puisqu'elle répond à l'évolution des théories curriculaires de ces dernières décennies qui font de l'ABL une étape nécessaire pour la programmation des LOS. La centralisation des programmes sur les élèves oblige l'enseignant à être en permanence à l'écoute pour capter et accepter les besoins concrets de ses étudiants. Cette prédisposition oriente sa pratique enseignante vers la réalisation d'une ABL qui doit aborder tous les aspects quantitatifs et qualitatifs jugés pertinents afin de connaître : i) d'une part, l'utilité réelle et les situations d'usage de la langue espagnole (la valeur d'utilisation que les élèves-ingénieurs accordent à l'espagnol en tant qu'outil professionnel ; les activités communicatives qu'ils considèrent comme étant les plus fréquentes dans ce type de profession ainsi que les contextes spécifiques d'usage de la langue) et ii) d'autre part, les variables qui ont une influence certaine pour l'acquisition de l'espagnol (le rôle de l'élève, de l'enseignant et de l'établissement pendant tout le processus d'enseignement-apprentissage).

À titre de synthèse pour ce quatrième chapitre, nous pouvons conclure que l'élaboration de toute enquête qui puisse faire l'objet d'une ultérieure ABL dans un cours d'EOS destiné à des élèves-ingénieurs doit nécessairement les interroger sur certains points que nous considérons comme faisant partie des fondamentaux de ce type d'analyse :

- La langue cible. Identifier dans quelle mesure il faut enseigner/apprendre l'espagnol de la spécialité (l'ingénierie) et l'espagnol en tant que LG est une des conditions préalables pour l'élaboration d'un *curriculum* adapté aux besoins réels des élèves-ingénieurs. En même temps, l'identification des situations de communication professionnelle les plus représentatives de l'activité des ingénieurs peut nous donner des indications plus claires sur le type de langue espagnole requise.
- Les objectifs. Le concept d'objectif est indissociable de la notion de besoin tant il est vrai que la prise en compte d'un besoin est indispensable afin que l'élève

mobilise son énergie pour le satisfaire et il ne pourra y parvenir que s'il agit, donc s'il atteint son but. Dans un cours d'EOS, il conviendra de faire la distinction entre trois types d'objectifs interconnectés entre eux : les objectifs généraux, les objectifs spécifiques et les objectifs terminaux.

- Les programmes. Un bon programme d'EOS doit développer des contenus linguistiques, sociolinguistiques, culturels et même méthodologiques. Leur planification doit se faire en suivant des référentiels (CECRL, PCIC, ou d'autres) et en jonglant entre l'orientation « produit » (programmation de type fermé axée sur l'acquisition de connaissances du système linguistique espagnol) et l'orientation « processus » (programmation de type ouvert axée sur le cheminement qui mène à l'acquisition des compétences communicatives en langue espagnole). Par ailleurs, l'ordre dans lequel ces contenus seront présentés est une tâche clé dans l'élaboration des *curriculums*. La notion de progression prend ici tout son sens.
- L'approche méthodologique. La détermination de la procédure par laquelle on veut atteindre les objectifs est une question centrale dans un cours d'EOS car elle conditionne tout le processus d'apprentissage. Deux méthodologies complémentaires semblent particulièrement adaptées pour les besoins d'un tel cours : l'approche communicative et la perspective actionnelle. Toutes les deux préconisent l'acquisition de notions et des fonctions à travers des actes de langage qui doivent préalablement être définis selon la communication spécialisée dans le domaine de l'ingénierie. D'où la nécessité d'intégrer l'avis des élèves-ingénieurs dans ce domaine pour sonder de quelle manière la perspective interactionniste adoptée servira à développer des compétences (grammaticales, sociolinguistiques, discursives et stratégiques) et par le biais de quelles activités de classe (jeux de rôles, simulations, tâches et projets) on préférera les développer. En même temps, il est crucial de déterminer dans quelle mesure la méthodologie adoptée développera l'agir social préconisé par l'enseignement centré sur l'action.
- Les ressources pédagogiques. Les élèves-ingénieurs doivent pouvoir faire l'inventaire des ressources disponibles pour réaliser les activités qui leur permettront d'atteindre leurs buts. Les documents devront être proposés sur plusieurs supports oraux et écrits et tenir compte de la représentativité et de la

variété de la langue objet d'étude. Pour que la consultation de ce matériel facilite les apprentissages, ces ressources doivent être en cohérence avec les quatre éléments de base de tout *curriculum* (les objectifs, les contenus, la méthodologie et l'évaluation). La sélection ou l'élaboration de ces ressources, fondées sur de différents degrés d'authenticité, sont soumises à certains prérequis dont notamment : l'adaptation des activités communicatives au contexte d'usage ; l'adéquation à la multiplicité d'événements qui ont lieu pendant le processus d'enseignement-apprentissage ; la clarté dans la formulation des instructions ; la progression didactique tout au long du processus ; et l'impulsion de l'autonomie des apprenants.

- Les styles et les stratégies d'apprentissage. Les trois principaux facteurs personnels d'apprentissage (la motivation, l'attitude et l'aptitude) sont à la base du développement des styles cognitifs. Ces derniers, identifiés selon les trois modalités sensorielles (visuelle, auditive et cinétique) qui fondent les apprentissages, ne sont pas innés et peuvent, par conséquent, être acquis grâce à une intervention pédagogique adaptée. La diversification des styles cognitifs est une aide précieuse pour l'acquisition de l'EOS car ces styles engendrent différentes stratégies d'apprentissage qui sont essentiellement d'ordre cognitif, métacognitif, socio-affectif et communicatif. Les nombreuses stratégies cognitives sont toutes des processus mentaux qui, lorsqu'elles sont menées de façon consciente, aident à comprendre et à assimiler les connaissances en langue espagnole. Les stratégies métacognitives consistent à comprendre le processus d'acquisition de la langue pour mieux le maîtriser et pouvoir ainsi s'autoréguler en comprenant quels sont les buts des tâches demandées, ce qui conduit l'élève vers l'adoption d'un comportement autonome. Les stratégies socio-affectives poussent l'élèves à tirer profit des facteurs personnels et sociaux en gérant les émotions qui accompagnent l'apprentissage. Les stratégies communicatives aident à ne pas fléchir sur le plan de la communication lorsque des défaillances langagières peuvent faire surface. Par des mécanismes variables de compensation, l'usager parvient à son objectif communicatif. Connaître toutes ces tactiques et les utiliser de façon raisonnée peut aider les élèves- ingénieurs à mieux s'approprier la langue espagnole.

- L'évaluation. Il s'agit d'une étape inéluctable du processus d'enseignement-apprentissage des LOS. L'évaluation vise la compétence et son corolaire, la performance dans l'utilisation de la langue, c'est-à-dire, l'accomplissement efficace d'une tâche langagière en utilisant un ensemble intégré de connaissances. Puisqu'elle valide ce que l'élève sait faire (sa capacité à communiquer), l'évaluation prédominante en EOS est de type formatif. Cela n'exclut pas le recours à d'autres types d'évaluations ponctuellement utiles comme l'évaluation sommative et l'auto-évaluation et, même, selon les établissements, l'évaluation certificative. Dans tous les cas de figure, ce qui caractérise l'évaluation en EOS est son omniprésence tout au long du cours à travers trois types d'évaluation : diagnostique, continue et finale. Il est donc important de connaître les avis des élèves-ingénieurs par rapport à toutes ces façons d'évaluer leurs progressions en EOS.

PARTIE II :

MÉTHODOLOGIE, RÉSULTATS ET IMPLICATIONS DIDACTIQUES DE LA RECHERCHE

CHAPITRE 5 : CHOIX DES INSTRUMENTS D'ENQUÊTE ET PROCÉDURE DE RECUEIL DES DONNÉES

5.1. INTRODUCTION

Dans une recherche complémentaire, nous avons déjà eu l'occasion de préciser que (TANO, 2014 : 966) que l'ABL, en tant qu'étape obligée du *curriculum* centré sur l'élève, « [...] répond à l'évolution des théories curriculaires de ces trois dernières décennies et qu'elle s'est progressivement imposée comme un prérequis pour la programmation des LSP »²⁹⁰. Cette centration des programmes sur les attentes des apprenants implique que (*ibidem*) « l'enseignant soit ouvert en permanence afin d'accepter et d'analyser les besoins concrets de ses étudiants »²⁹¹.

Dans ce chapitre 5, nous allons décrire les procédures de nos recherches visant donc à analyser des besoins. Celles-ci présentent une dimension applicative puisqu'elles visent l'amélioration de l'enseignement de l'espagnol dans un contexte parfaitement identifié, celui de la formation des ingénieurs en France. Comme nous le verrons plus tard, il s'agit aussi de recherches appliquées dans le sens de la définition proposée par ANGERS (1996 : 9) car elles visent à « apporter des éclaircissements sur un problème donné dans une intention d'application pratique ».

Les buts scientifiques que nous nous assignons correspondent donc à deux types de visées : i) une visée descriptive où nous essayerons de circonscrire nos objets de recherche en décrivant les interrelations des différents éléments qui entrent en jeu ; et ii) une visée explicative où nous tenterons de mettre en relation les phénomènes en recherchant des liens de causalité pour interpréter les réalités observées.

Nous mènerons donc une recherche à la fois qualitative et quantitative dont nous espérons que les résultats amélioreront l'état de la connaissance sur le sujet. Elle sera qualitative par rapport à la nature de concepts mobilisés et des besoins détectés, que nous essayerons de comprendre et d'explicitier. Elle tentera donc d'analyser des attentes, des motivations, des attitudes, des usages, des mécanismes décisionnels.

²⁹⁰ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : « [...] *Atiende a la evolución de las teorías curriculares de las últimas tres décadas y que, de forma progresiva, se ha impuesto como un requisito para la programación de las LSP* ».

²⁹¹ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : « [...] *el docente esté permanentemente abierto para aceptar y analizar las necesidades concretas de sus estudiantes*. »

Notre recherche sera aussi quantitative puisqu'elle fera une étude d'opinions qui permettra de mesurer des phénomènes à travers l'analyse de données chiffrées. Cela veut dire que nous tenterons de quantifier le qualitatif pour arriver à une compréhension globale des données. Ainsi, dès que les prélèvements d'informations le permettront, notre recherche deviendra quantitative en gardant à l'esprit que (GUIBERT et JUMEL, 1997 : 146) « la méthode quantitative repose sur l'analyse statistique des données collectées ».

L'idée de ne pas séparer les données qualitatives des données quantitatives nous semble centrale pour expliquer notre méthodologie de recherche car nous souscrivons à l'avis de DUMEZ (2016 : 10) pour qui « [...] Le social ne s'aborde pas en dissociant et opposant les éléments qui le constitueraient et leurs proportions. Surtout, on ne voit pas pourquoi la démarche qualitative s'interdirait de produire, de manier et de traiter des chiffres ». En effet, nous considérons que, dans la réalité, les cadres théoriques ne sont pas toujours exclusifs l'un de l'autre (DUMEZ, 2011 : 51) et qu'ils peuvent partiellement se recouper ou offrir des explications en partie complémentaires. Ceci est possible parce que la mesure quantifiée permet de mettre en évidence les décalages entre les discours et les perceptions d'une part, et les pratiques d'autre part. Cependant, nous pensons, comme DUMEZ (2016 : 11) que « [...] si la recherche qualitative n'exclut pas un traitement quantitatif, il faut que celui-ci reste raisonnablement simple, et que ses résultats soient néanmoins suffisamment robustes ».

L'étude critique relative au cadre conceptuel que nous avons pu faire tout au long des quatre premiers chapitres de notre thèse nous permettra d'élaborer, dans ce chapitre 5, les instruments d'enquête (deux questionnaires semi-directifs) que nous utiliserons pour interroger des populations identifiées et bien délimitées (ingénieurs et élèves-ingénieurs).

5.2. LES INSTRUMENTS POUR LE RECUEIL DES DONNÉES DESTINÉES À L'ABL

Comme nous avons pu le constater tout au long du chapitre 2, les instruments pour analyser les besoins linguistiques (ceux qui sont en rapport avec le fonctionnement de la langue) et de communication (ceux qui sont en rapport avec ce que l'utilisateur veut ou doit faire lorsqu'il utilise la langue) facilitent l'accès à des renseignements d'une extrême diversité.

Selon RICHTERICH (1973b : 8), il y a essentiellement trois moyens à utiliser pour mener à bien une ABL. Premièrement, nous trouvons l'analyse de contenu qui consiste à observer et à décrire le plus objectivement possible le fonctionnement d'une LVE et son utilisation à un moment donné et dans un lieu déterminé. Il s'agit d'une méthode qualitative permettant de réaliser un examen systématique de documents pédagogiques visuels ou sonores préalablement sélectionnés en vue de saisir leur dimension linguistique et contextuelle. L'analyse se fait en suivant un raisonnement inductif qui laisse délibérément de côté l'aspect quantitatif pour gagner en profondeur dans l'étude de la langue depuis un double point de vue linguistique et communicatif. Cette analyse se fait selon trois étapes : la lecture des documents, leur classification et leur interprétation.

Deuxièmement, nous trouvons l'analyse empirique qui est une analyse intuitive* permettant de décrire certains besoins à partir d'une réflexion sur le fonctionnement de la LVE en général en tant que moyen de communication. Cette analyse ne se déduit d'aucun principe préalable et s'appuie sur les connaissances, la pratique et l'expérience de terrain de celui qui l'administre. Il s'agit, par conséquent, d'un modèle d'ABL qui intègre l'introspection de l'administrateur de l'enquête.

Troisièmement, nous trouvons le sondage d'opinion qui sera utile pour recueillir des informations auprès des intéressés eux-mêmes. Cette technique vise à déterminer les opinions ou les préférences des individus qui composent une population déterminée à partir de l'étude d'un échantillon de cette population. RICHTERICH (1974 : 21) précise par ailleurs que les techniques de sondage d'opinion facilitent le recueil de données à

travers des questionnaires, ces derniers étant les instruments des enquêtes de terrain et des entretiens (directifs, semi-directifs ou non directifs).

En suivant les réflexions de CASTELLANOS VEGA (2010 : 29), nous pouvons dire que les renseignements recherchés pour la réalisation d'une ABL peuvent être obtenus à partir de deux voies différentes. La première voie serait l'étude des caractéristiques des situations dans lesquelles la langue-cible est utilisée ; nous y incluons l'observation de l'usage qu'en font les locuteurs natifs, l'analyse des situations de communication et la consultation d'informateurs qualifiés (cette voie coïncide avec les deux premiers moyens identifiés plus haut par RICHTERICH). La deuxième voie serait la consultation directe de ceux qui en sont les utilisateurs, dans notre cas les ingénieurs et les élèves-ingénieurs (cette voie correspond au troisième moyen initialement proposé par RICHTERICH).

D'un point de vue méthodologique, l'impact de toute ABL dépend de la définition précise des concepts mobilisés et des objectifs poursuivis. Les techniques d'échantillonnage choisies, le recueil et l'analyse des données ainsi que la manière dont les résultats sont présentés vont aussi avoir une influence sur la validité des résultats. Ainsi, selon VELÁZQUEZ-BELLOT (2004 : 3), l'ABL doit être sélective, situationnelle, qualitative, quantitative et ses résultats doivent pouvoir être didactisables. Pour parvenir à une analyse de ce type, cette opération prospective doit être organisée par le biais de certains instruments adaptés pour collecter des informations appropriées pour l'enseignement. Il va de soi que ces données ne seront utiles par la suite que dans la mesure où elles seront prises en compte dans une intervention visant l'ensemble des actions de planification, de médiation et d'évaluation. Les données recueillies doivent être crédibles, fiables et exactes puisqu'elles vont permettre de connaître les besoins réels des usagers. LLORIÁN GONZÁLEZ *et al* (1997 : 532) abondent en ce sens lorsqu'elles affirment que l'élaboration des instruments doit être basée sur certains critères comme la simplicité, la viabilité, la cohérence et la flexibilité.

Le choix des instruments pour le recueil des données qui feront l'objet d'une ABL est un choix déterminant. En effet, la modalité de collecte des données dépendra du type

d'informations recherchées auprès d'une multitude sources. Les outils sont nombreux dans le domaine de l'enseignement-apprentissage des LVE mais ils n'ont pas la même portée ni le même impact. GARCÍA SANTA-CECILIA (1995 : 206-208) recueille les instruments suivants :

- i) Le test de niveau ou de classification. Il est réalisé par l'enseignant avant le début du cours et a comme principal objectif la distribution des élèves par groupes en fonction de leur niveau de connaissances et de compétences. Cette épreuve doit réunir des exigences de fiabilité et de faisabilité. Lorsque le test de niveau est utilisé pour classer les apprenants les uns par rapport aux autres, on parle plus communément de test de positionnement²⁹².
- ii) Le test diagnostique. Une fois le cours démarré, ce type d'épreuve permet à l'enseignant de se faire une idée sur les éventuelles lacunes de ses élèves sur des sujets ciblés.
- iii) L'autoévaluation. Les élèves identifient leur propre niveau de compétence langagière et repèrent les domaines d'intérêt particulier à retravailler ou à surveiller.
- iv) L'observation de classe. Elle consiste, pour le professeur, à prendre des notes sur les déficits des élèves observés pendant le déroulement des échanges langagiers en cours. Il peut s'agir d'examiner les compétences communicatives, les ressources linguistiques dont ils ont besoin, les méthodes qui sont les mieux adaptées pour eux, etc. Précisons que l'observateur vit directement la réalité de ses observés, d'où la notion d'observation participante sur le terrain.
- v) L'entretien avec l'élève. Cette procédure permet d'avoir un contact personnel et individuel avec l'élève dans le but d'éclaircir des doutes, d'obtenir des explications complémentaires sur un sujet ou problème. Cet outils présente l'avantage de fournir des informations directes que l'élève peut nuancer au moment même où les questions sont posées.
- vi) La discussion collective. C'est un dialogue spontané ou un débat entre l'enseignant et l'ensemble de la classe qui facilite la négociation (élèves/enseignant ou élèves/élèves) sur des aspects liés aux sujets abordés,

²⁹² Test servant à classer les apprenants les uns par rapport aux autres.

aux activités réalisées, aux compétences développées, aux styles d'apprentissage adoptés, etc.

vii) Le questionnaire. Il s'agit d'un instrument d'enquête qui peut comporter des questions fermées (incluant, au choix, toutes les réponses), des questions ouvertes (l'informateur doit fournir les réponses) ou des questions mixtes (combinant des questions fermées et ouvertes). Il a l'avantage de pouvoir être utilisé avec un grand nombre d'élèves.

En plus des instruments indiqués ci-dessus, AGUIRRE BELTRÁN (2012 : 104) tient compte de :

viii) L'offre d'emploi. Les annonces d'emploi communément publiées dans la presse intègrent la définition du poste et du profil professionnel recherché. À partir de leur lecture, il est possible d'obtenir des indications sur les exigences langagières dans certains secteurs professionnels ou même dans certaines fonctions.

ix) Le document authentique. Cet instrument permet de déterminer les caractéristiques linguistiques de la communication. Les documents authentiques sont très diversifiés. Il peut s'agir d'une photo, une affiche publicitaire, un schéma, un extrait de film, un article de presse, un dialogue enregistré, un message électronique, un clip, un podcast, bref tout document qui émane de la vie réelle et qui n'a pas été artificiellement fabriqué par le professeur.

À la liste précédente, CASTELLANOS VEGA (2010 : 31) ajoute :

x) Le journal de l'élève. C'est un document qui peut inclure des aspects en lien avec les notions apprises, les activités réalisées en classe ou en dehors de la classe, les problèmes survenus lors de ces activités, l'attitude pendant le cours ainsi que les facteurs externes qui ont éventuellement affecté l'apprentissage.

xi) Le journal du professeur. C'est une source d'une grande efficacité pour identifier les besoins car le professeur y consigne ses réflexions avant le cours et ses observations une fois le cours fini. Cet instrument lui permet de constater

ce qu'il a obtenu comme résultat, ce qui s'est passé dans le déroulement du cours, ce qui a bien ou mal fonctionné, les difficultés rencontrées, etc.

Nous rajoutons à la liste précédente les outils suivants :

xii) Le manuel de langue. L'analyse des manuels d'enseignement-apprentissage concernant la langue-cible permet de se faire une idée des thèmes qui peuvent être abordés et des contenus (linguistiques, discursifs, culturels, etc.) déjà classés par niveau de langue. Les manuels peuvent être universitaires (destinés à des publics divers) ou spécifiques (destinés à un public précis).

xiii) L'entretien avec des collègues. L'expérience des collègues ayant déjà enseigné au même public qui fait l'objet de notre analyse peut nous être utile pour mieux cibler la préparation du programme qui leur sera destiné. Leur avis expérimenté peut aussi nous faire gagner du temps dans l'élaboration des unités didactiques.

Nous complétons cette énumération avec des outils qui sont en dehors de l'enseignement-apprentissage mais qui servent ce domaine :

xiv) Le sondage aux professionnels en exercice. Il s'agit d'un questionnaire à destination exclusive des personnes qui exercent déjà la profession et qui peuvent fournir des avis circonstanciés concernant l'usage effectif de la langue dans l'exercice de leur métier.

xv) L'observation du discours en situation de travail. Elle consiste à prendre des notes sur les types de discours prépondérants des professionnels observés pendant le déroulement des échanges langagiers dans leur lieu de travail. Il s'agit d'un instrument difficile à mettre en place car, pour des raisons de confidentialité, les entreprises refusent en général que des personnes extérieures accèdent directement à des observations des situations réelles de travail.

Dans le cadre de notre recherche, c'est vers l'utilisation du questionnaire (points vii et xiv ci-dessus) que nous nous acheminons car, comme nous l'avons annoncé au chapitre 2 (*cf.* 2.5.), nous n'utiliserons pas un modèle d'ABL intuitif mais plutôt

résolument probatoire, basé sur des preuves obtenues directement auprès des utilisateurs de la langue.

5.3. LE CHOIX DU QUESTIONNAIRE COMME INSTRUMENT PRINCIPAL DE RECHERCHE

Les questionnaires, en tant que procédure pouvant garantir une grande objectivité (BILLY, 1986 : 70) constituent l'instrument d'enquête le plus fréquent pour la réalisation d'une ABL. Ceci obéit sans doute à deux caractéristiques qui distinguent le questionnaire des autres instruments de recherche : il permet d'une part de limiter les effets liés à la personnalité des intervieweurs et, d'autre part, de travailler à plus grande échelle car il s'agit d'un moyen adapté pour recueillir des informations auprès d'un nombre important de participants.

Le questionnaire est un outil méthodologique pouvant être présenté sous un format papier ou électronique et comportant un ensemble de questions qui s'enchaînent d'une manière structurée. Son administration peut être directe, par l'intermédiaire d'un enquêteur (en face à face ou par téléphone), ou indirecte, par l'envoi postal ou par la consultation d'un site dédié autoadministré. C'est ce dernier choix qui a été opéré dans le cadre de nos recherches.

Le questionnaire est défini par CUQ (2003 : 211) comme étant « un instrument de recherche qui permet de recueillir de façon systématique des données empiriques²⁹³ et, ainsi, de confirmer la validité des hypothèses formulées. Il comporte des questions qui peuvent être fermées, semi-fermées et ouvertes ».

BLANCHET et CHARDENET (2011 : 74) précisent que, dans les questions fermées, les réponses sont prédéterminées et que, pour une question, l'informateur n'a qu'un choix limité de réponses prédéfinies sous forme de liste, classement ou échelle. La

²⁹³ Information obtenue par l'observation et l'expérimentation.

question fermée est souvent présentée comme un choix unique ou multiple pour lequel l'individu interrogé se voit proposer des options de réponses préétablies, généralement simplifiées.

Les questions fermées facilitent le traitement des réponses mais nécessitent une connaissance préalable du sujet d'étude permettant de proposer les réponses adéquates. Dans le cadre de notre recherche, nous estimons connaître le milieu des ingénieurs et des élèves-ingénieurs qui est, depuis des années, notre public-cible en termes de consultations et d'enseignement. Nous avons par conséquent intégré un bon nombre de questions fermées dans les questionnaires semi-directifs qui seront présentés en détail dans le point 5.4. Le choix des questions fermées obéit à des considérations logiques où les réponses attendues sont du type « oui » ou « non », ou lorsqu'il s'agit de choisir un indicateur chiffré parmi une série d'options. Les réponses aux questions fermées sont utiles lorsqu'on souhaite interroger un grand nombre d'individus, ce qui est notre cas. À partir du moment où nous présentons une série de questions préétablies, le questionnaire directif devient plus sécurisant pour nous car nous sommes sûrs que les participants ne vont pas proposer des réponses biaisées ou relevant d'un hors-sujet puisque les options possibles leur sont déjà présentées. En posant ces questions, nous savons que l'enquêté ne développera pas sa pensée et qu'il ne fera pas de propositions alternatives à celles déjà soumises dans notre enquête. Nous sommes conscients que nous lui accordons une toute petite marge de manœuvre et qu'il n'aura pas une grande liberté pour s'exprimer. Mais nous lui offrons simplement l'occasion de se prononcer par rapport à des propositions de réponse, préalablement analysées sur le plan de leur faisabilité, dont nous connaissons la pertinence par rapport au sujet de la question posée.

La question posée peut être aussi semi-fermée, également appelée semi-ouverte ou mixte. Dans ce cas, il s'agit d'une question qui laisse la possibilité de donner une autre réponse que celles proposées dans la liste. Nous avons choisi cet autre type de questions afin de cerner les opinions et les comportements qui ne sont pas observables dans les réponses proposées. Dans le champ libre, qui permet à l'enquêté de répondre librement, un enrichissement de la réponse est ainsi obtenu dans le choix « autre » à préciser. Ce choix de formulation a été opéré lorsque nous avons estimé

que l'avis pourrait fournir des informations qui viendraient compléter notre connaissance du sujet abordé et, de ce fait, enrichir postérieurement l'analyse. Ceci dit, nous sommes conscients qu'un questionnaire bien conçu doit avoir très peu de réponses codées « autre » (cela signifierait que les propositions de réponses préétablies conviennent à l'enquêté et que nous ne nous sommes pas trompé dans la sélection des réponses préétablies).

Bien qu'elles soient riches d'informations, nous avons exclu de nos recherches les questions totalement ouvertes afin d'éviter le risque de dispersion et d'inexploitabilité des données. Notre choix a donc consisté à privilégier le questionnaire semi-directif pour lequel le traitement statistique se prête mieux en raison du dépouillement moins long et, surtout, parce que les interprétations ou généralisations excessivement subjectives sont d'emblée écartées. Par conséquent, le choix du questionnaire semi-directif, incluant des questions fermées et des questions semi-fermées, nous paraît un choix judicieux pour toucher le plus grand nombre d'enquêtés, ce qui est notre but.

L'enquête menée à propos d'un sujet particulier, conçue pour être administrée à un public spécifique comme celui qui fait l'objet de nos investigations, se réalise à l'aide d'un questionnaire *ad hoc* qui est censé obtenir des résultats plus précis permettant des solutions mieux adaptées que celles préconisées par des enquêtes générales. Nous avons décidé d'élaborer nos enquêtes en ligne. Les questionnaires sur Internet sont dits « auto-administrés » au sens où c'est l'enquêté qui répond de manière autonome aux questions, sans l'aide d'un assistant humain. Puisque l'absence d'enquêteur offre la possibilité de choisir de ne pas répondre à une question, les questionnaires en ligne permettent de rendre certaines réponses obligatoires, ce qui permet une standardisation des réponses facilitant par la suite leur traitement.

Comme tous les instruments, le questionnaire auto-administré peut présenter des inconvénients. Toutefois, nous pensons que les avantages sont largement plus nombreux que les désagréments. Notre choix obéit clairement aux attributions mêmes de ce genre de questionnaire parmi lesquels nous citerons celles qui sont les plus représentatives. Il y a d'abord la dématérialisation ; avec un tel outil, il n'est plus nécessaire d'utiliser un support matériel pour recueillir les données. Cela représente

un avantage considérable. Ensuite, les intermédiaires sont supprimés. En effet, le questionnaire est adressé directement aux personnes concernées et chacune répond au moment qui lui convient le mieux. C'est donc une modalité caractérisée par une grande souplesse.

Nous avons aussi à notre avantage la notion de portée car le questionnaire en ligne permet d'interroger un échantillon de la population cible difficile à contacter par les moyens traditionnels. La réduction des délais est un autre trait distinctif : la collecte, la saisie et le traitement se font de manière plus rapide grâce à l'automatisation de l'ensemble des étapes. En plus, le participant peut enregistrer les réponses et reprendre le questionnaire plus tard. Cet arrêt volontaire permet de répondre selon la disponibilité et le rythme des participants.

Comme il s'agit d'un système informatisé, le gestionnaire ne traite pas manuellement les données, ce qui lui permet de gagner en exactitude et, éventuellement, de supprimer rapidement certaines erreurs. La notion de suivi s'applique aux questionnaires en ligne, c'est-à-dire qu'il est possible de contrôler le déroulement des réponses grâce au traitement automatique des données et de gagner en réactivité suite à la mise en lumière d'un dysfonctionnement.

Un autre grand avantage de ce genre d'instrument réside dans l'accès instantané aux résultats : ils peuvent être obtenus de façon immédiate une fois le sondage terminé. Non seulement les réponses peuvent être consultées en temps réel mais on peut encore procéder à l'exportation des données : puisque les informations sont traitées directement sur le site Internet qui héberge l'enquête, elles peuvent être facilement exportées aux formats de fichier les plus fréquents.

Finalement, l'élément stratégique des questionnaires en ligne doit être trouvé dans la possibilité d'effectuer une analyse quantitative et qualitative grâce au traitement des données automatisées qui peut se faire d'une manière simple ou plus complexe, avec des tris à plat (simple comptage des réponses pour chaque question) et des tris croisés (comptage combiné sur deux ou plusieurs critères).

Contrairement à l'entretien et à l'observation qui sont des méthodes individuelles ou collectives, le questionnaire est une méthode seulement collective. C'est la quantité d'éléments collectés qui confère au questionnaire sa validité et qui permet aux données d'être jugées authentiques. Sur un plan pédagogique, les questionnaires peuvent être utilisés à différents moments du processus d'enseignement-apprentissage (avant, pendant ou après un cours), focaliser un type concret de besoins (par exemple, les besoins objectifs ou les besoins subjectifs) et prendre en considération de nombreuses variables.

Les questionnaires doivent être parfaitement situés, d'où l'intérêt de décrire le contexte des enquêtes. Pour le cas qui nous occupe, nos deux questionnaires ont été conçus après avoir trouvé réponse à certaines questions préalables que nous décrivons dans le tableau 21.

Tableau 21
**Les questions préalables pour l'élaboration d'une ABL
à destination des ingénieurs et des élèves-ingénieurs**

Notion	Question préalable	Questionnaire n° 1	Questionnaire n° 2
Concepteur	Qui mène l'enquête ?	Enseignant d'ELE.	Enseignant d'ELE.
Public visé	Sur qui ?	Population définie sociologiquement (ingénieurs en activité) et géographiquement (ingénieurs exerçant en France).	Population dépendante d'une institution de formation (élèves-ingénieurs hispanisants en formation initiale à l'ENIM).
Objectifs	Pour quoi ?	Identifier le profil professionnel des ingénieurs, leur formation initiale et continue en espagnol, leurs pratiques linguistiques en lien avec l'espagnol au sein de l'entreprise, leur usage effectif de l'espagnol dans l'exercice de leur métier.	Déterminer des objectifs, élaborer des programmes, préparer des leçons, produire des matériels pédagogiques, mettre en place des procédures de négociation, mener des travaux de recherche scientifique.
Lieu	Où ?	Lieu de travail.	Lieu de formation.
Durée	Quand ?	Disponible pendant 8 mois.	Disponible pendant 7 mois.
Outil	Comment ?	Dispositif semi-directif en ligne.	Dispositif semi-directif en ligne.
Destinataires des résultats	Pour qui ?	Institution de formation, enseignant, élèves-ingénieurs, entreprise et ingénieurs.	Institution de formation, enseignant et élèves-ingénieurs

Source : élaboration personnelle basée sur les propositions de RICHTERICH (1979).

5.4. LE RECUEIL DES DONNÉES

5.4.1. Concernant l'instrument d'enquête n° 1

L'enquête « L'usage de la langue espagnole chez les ingénieurs français » a l'intention de fournir des renseignements détaillés sur un sujet jamais traité auparavant. Son but premier consiste à explorer la relation existante entre la profession d'ingénieur et la langue espagnole. Force est de constater que si, pour l'ensemble des individus du collectif analysé dans notre étude, l'anglais est devenu une langue incontournable, d'autres langues, notamment celles qui bénéficient du statut de langues franches, et c'est le cas pour l'espagnol, coexistent dans leur activité professionnelle. Nous voulions donc tester l'ampleur et les conditions d'usage de la langue espagnole chez les membres de ce collectif.

La méthode empirique de collecte et traitement de données nous a semblé bien adaptée pour travailler sur un modèle réduit de la population étudiée afin d'effectuer le recueil des données concernant l'instrument d'enquête n° 1. Nous avons adopté cette méthode parce qu'elle ne requiert pas l'existence d'une base de données énumérant les individus constituant la population cible. Par ailleurs, dans notre cas, cette base de données est inexistante. Après plusieurs investigations, aucune institution connue n'est à même de pouvoir fournir une liste « d'ingénieurs français diplômés en activité et parlant espagnol ». En même temps, nous sommes conscients qu'une telle liste, si elle existait, serait difficilement récupérable car les institutions qui la posséderaient la retiendraient seulement en leur possession pour des raisons légales, stratégiques et/ou marchandes. Par conséquent, notre but était d'arriver à constituer une telle base de données sachant d'emblée que la tâche ne serait pas aisée. En effet, comment savoir qui des 755 000 ingénieurs diplômés en activité en France (IESF, 2016) parlent la langue espagnole et, plus compliqué encore, comment contacter ces personnes pour qu'elles participent à notre enquête ?

Nous ne connaissions que cinq caractéristiques de la population que nous voulions étudier. Les individus : i) étaient Français ; ii) avaient le français comme langue maternelle ; iii) étaient en possession d'un diplôme d'ingénieur ; iv) étaient actifs et

occupaient un poste en lien avec le métier d'ingénieur ; et v) parlaient espagnol. Nous pouvons donc considérer que notre population mère était celle indiquée par les quatre premiers critères retenus et que notre population cible était celle qui, en plus de réunir les caractéristiques de la population mère, réunissait aussi la condition décrite dans le dernier critère. Ces cinq critères préétablis ont donc été pris en compte pour concevoir notre instrument de recherche visant un sous-ensemble d'individus appartenant à la population mère.

Concrètement, l'objectif de l'enquête n° 1 était de recueillir le point de vue des ingénieurs français sur la place de l'espagnol dans leur activité professionnelle et sur l'usage effectif de cette langue dans l'exercice de leur métier. Il s'agissait d'une enquête anonyme qui cherchait à recueillir des données à la fois quantitatives et qualitatives. Elle a été conçue sur un site web dédié et elle est restée en ligne de façon continue pendant 8 mois²⁹⁴.

Le questionnaire était semi-directif parce qu'il incluait la possibilité de réponses individualisées. Il était composé de 100 questions distribuées en 5 sections (*cf.* figure 29). Dans un souci de comparer les données, il était prévu de poser les mêmes questions à tous les enquêtés. Pour nous assurer de sa viabilité, nous l'avons préalablement testé auprès de certains ingénieurs qui avaient accepté d'y répondre.

Une fois vérifié la viabilité du projet, la méthode de distribution a consisté à envoyer un message électronique (*cf.* annexe 25) présentant succinctement le dispositif d'enquête à 423 organismes ayant un lien avec le monde des ingénieurs et susceptibles de s'y intéresser (*cf.* annexe 26) : 123 associations des anciens élèves des différentes écoles d'ingénieurs françaises ; 25 associations régionales Ingénieurs et Scientifiques de France ; 50 associations, fédérations et groupements d'entreprises ; 25 associations de cadres ; 27 chambres de commerce et d'industrie régionales ; 127 chambres de commerce et d'industrie départementales et métropolitaines ; 23 organisations syndicales incluant des ingénieurs et 23 associations scientifiques.

²⁹⁴ De septembre 2015 à avril 2016.

Pour faire face à l'incertitude d'obtenir des répondants, la technique a été la suivante : comme nous cherchions des individus ayant des caractéristiques très précises, nous avons diffusé notre questionnaire aux 423 organismes mentionnés plus haut en leur demandant d'adresser à tous leurs membres le lien vers les questions. Même si nous avons eu quelques refus, l'immense majorité de ces organismes ont trouvé que cette enquête méritait d'être diffusée, et c'est effectivement ce qu'ils ont fait. En outre, dans le message présentant notre dispositif, nous demandions aux intéressés de retransmettre le lien du questionnaire aux personnes de leur entourage réunissant les caractéristiques de la population cible. Nous recherchions ainsi un effet « boule de neige », à savoir, un phénomène où des réactions en chaîne produisent une accumulation. Cette manière de procéder a été efficace et elle a bien fonctionné sur la toile puisque nous avons en effet obtenu des réponses. Un échantillon a pu ainsi être constitué à partir d'un petit nombre d'individus répondant aux caractéristiques voulues. Nous avons eu un total de 79 répondants ; c'est cet échantillon qui a été donc retenu pour notre étude. Il était évident que nous étions dans l'impossibilité de questionner de façon intégrale les acteurs de notre population cible. Il fallait donc trouver un échantillon de cette population en prenant le risque d'avoir peu de répondants à notre enquête.

Nous avons donc procédé à un échantillonnage empirique (inférieur à 100) permettant de décrire des représentations et des comportements, sans nous intéresser au poids relatif de l'échantillon étudié par rapport à la population cible puisque, de toute façon, aucun indicateur pertinent pour nous n'existait sur cette dernière. Mais nous avons choisi cet échantillonnage parce que nous désirions obtenir rapidement des résultats avec une large approximation. Précisons donc que, l'identification chiffrée de la population cible estimée étant inconnue, il nous a été impossible de calculer le taux de réponse et la marge d'erreur de nos résultats. Par rapport aux indicateurs, nous avons décidé que les pourcentages exploités devaient être arrondis (à la moyenne supérieure ou inférieure) afin de ne pas rendre encore plus complexe le traitement statistique des données. Aux fins de ce travail de recherche, nous pouvons parfaitement interpréter les résultats obtenus comme des tendances vérifiables par rapport à des usages tout à fait identifiés. Pour terminer, précisons que cette valeur

probatoire se trouve renforcée du fait que la moyenne en pourcentage des réponses « ne sait pas » est très bas, de l'ordre de 13 %, ce qui assure la validité à l'ensemble. Nous présentons dans l'annexe 27 les principaux éléments constitutifs de notre enquête n° 1.

5.4.2. Concernant l'instrument d'enquête n° 2

L'objectif de l'enquête « Les besoins concernant l'enseignement-apprentissage de l'espagnol à l'ENIM » était de recueillir le point de vue des élèves-ingénieurs de l'ENIM sur : i) l'utilité et les situations d'usage de la langue espagnole ; ii) les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol ; iii) les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol ; iv) les programmes des cours d'espagnol ; v) l'approche méthodologique des cours d'espagnol ; vi) les ressources didactiques des cours d'espagnol ; vii) les stratégies des élèves-ingénieurs pour apprendre l'espagnol ; viii) les facteurs déterminant l'apprentissage de l'espagnol ; et ix) l'évaluation dans les cours d'espagnol.

L'instrument d'enquête n° 2 s'est concrétisé par un questionnaire nominatif et semi-directif. Le caractère nominatif obéissait à notre intention d'identifier complètement le titulaire des avis (un de nos élèves-ingénieurs). Dès que le sujet des questions le permettait, nous avons inclus l'option « autre » pour que les élèves-ingénieurs complètent nos propositions initiales de réponse s'ils estimaient que cela était nécessaire. Par contre, le caractère directif de certaines questions obéissait à notre volonté d'éviter d'éventuelles réponses trop éloignées des informations véritablement recherchées. Le questionnaire était composé de 80 questions distribuées en neuf sections (cf. figure 30) selon les objectifs mentionnés ci-dessus. Toutes les sections incluaient des questions de type qualitatif sauf la deuxième section, entièrement consacrée à des questions de type quantitatif. Pour nous assurer de la praticabilité de l'instrument, nous l'avons préalablement testé auprès d'une première dizaine d'élèves-ingénieurs qui avaient accepté d'y répondre. Comme le questionnaire précédent, il a été conçu sur un site web dédié et est resté en ligne de façon continue pendant 7 mois²⁹⁵.

²⁹⁵ De mai à novembre 2014.

La méthode de distribution a consisté à envoyer un courriel présentant le dispositif d'enquête²⁹⁶ afin d'inviter tous les membres de notre population cible à y participer (cf. annexe 28). Cette dernière était composée de 270 élèves-ingénieurs réunissant ces trois caractéristiques : i) ils étaient régulièrement inscrits en formation initiale à l'ENIM ; ii) ils étaient en 1^{ère}, 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème} ou 5^{ème} année ; et iii) ils suivaient des cours d'espagnol en tant que LV2 obligatoire. Bien évidemment, notre population cible émanait de la population mère représentée par s'ensemble des élèves-ingénieurs de l'ENIM. Après plusieurs relances, nous avons eu un total de 164 participants, ce qui fait un taux de réponse assez conséquent (61 %). Cela prouve qu'ils étaient vraiment concernés par le sujet. Nous pensons que certains élèves-ingénieurs n'ont pas souhaité participer à l'opération en raison du manque d'anonymat de l'enquête.

Dans cette deuxième consultation, contrairement à la première, nous avons procédé à un échantillonnage probabiliste (supérieur à 100) qui a pu être appliqué parce que nous possédions la liste exhaustive de la population mère à étudier (l'ensemble des élèves-ingénieurs de l'ENIM) à partir de laquelle nous avons élaboré la liste de notre population cible à interroger (les 270 élèves-ingénieurs étudiant l'espagnol à l'ENIM), d'où nous avons tiré un échantillon d'individus (les 164 participants à notre enquête). La méthode adoptée était aléatoire en ce sens que, dans notre population cible, chaque membre avait une chance égale d'être inclus à l'intérieur de l'échantillon. Puisque nous avons une haute probabilité de ne pas mobiliser l'ensemble des 270 élèves-ingénieurs concernés par notre enquête, nous avons donc laissé le hasard décider de la composition de l'échantillon.

Les pourcentages des réponses de ce deuxième questionnaire ont été arrondis pour faciliter leur traitement statistique. Contrairement à l'enquête n° 1, dans cette deuxième enquête, l'échantillonnage probabiliste nous a permis de mesurer des seuils de confiance aux résultats obtenus, en suivant le principe que, dans ce genre d'enquête, plus l'échantillon est grand, plus l'estimation est précise. La marge d'erreur a donc été calculée à 6 % pour un haut niveau de confiance de l'ordre de 99 %.

²⁹⁶ La Direction des Études de l'ENIM a activement participé à la diffusion du questionnaire. Ce soutien a d'une part facilité la promotion de l'enquête et d'autre part assuré son caractère institutionnel.

Vu que les estimations sont plutôt fiables, nous sommes en condition de faire des inférences au sujet de notre population cible. Par conséquent, en ce qui concerne la valeur probatoire des résultats obtenus, ceux-ci peuvent parfaitement être considérés comme généralisables à l'ensemble de la population de référence en raison du nombre représentatif des répondants.

Nous exposons dans l'annexe 29 les principaux éléments constitutifs de notre enquête n° 2.

CHAPITRE 6 : VARIABLES SÉLECTIONNÉES POUR L'ÉLABORATION DES ENQUÊTES

6.1. INTRODUCTION

Dans l'élaboration de nos outils de collecte d'informations, nous avons intégré les items à notre sens les plus pertinents pour passer au crible les besoins de nos deux publics cible.

Premièrement, nous avons constaté tout au long du chapitre 3 qu'il existe une évolution perceptible qui fait de l'ingénieur de nos jours un manager qui passe la moitié de son temps à communiquer. Les habiletés pour communiquer en plusieurs langues deviennent un atout pour l'ingénieur car celles-ci sont dorénavant une condition de son employabilité et de son évolution de carrière. Par rapport à cette évolution, nous nous demandons si la langue espagnole y a sa place en tant qu'élément différenciateur et, si oui, quelles sont les pratiques langagières et les usages effectifs que font de cette langue les ingénieurs. Pour répondre à cette question, il nous faut d'abord déterminer les variables à mobiliser dans l'instrument d'enquête n° 1. Pour y parvenir, nous avons pris en considération les éléments théoriques étudiés au chapitre 3 (*cf.* 3.2.) servant de base à l'élaboration d'une ABL pour ingénieurs, à savoir :

- i) Les langues dans l'activité économique (*cf.* 3.2.1.) pour sonder jusqu'à quel point l'espagnol est considéré comme un « capital humain » pour les ingénieurs.
- ii) Les langues étrangères dans l'activité professionnelle des cadres (*cf.* 3.2.2.) pour connaître, d'une part, dans quelle mesure l'espagnol, dans sa qualité de preuve tangible de la diversité linguistique dans les entreprises, sert l'employabilité des ingénieurs et, d'autre part, pour circonscrire les compétences communicatives et les pratiques langagières de ce collectif en espagnol.
- iii) Les transformations du travail des ingénieurs (*cf.* 3.2.3.) pour examiner la place de l'espagnol dans leurs nouvelles fonctions managériales et dans l'internationalisation de leur travail.

Deuxièmement, nous avons pris acte tout au long du chapitre 4 que si dans l'enseignement de l'espagnol langue générale il est habituel de s'appuyer sur des programmes répondant à une progression grammaticale, lexicale et fonctionnelle préétablie (le plus souvent par le professeur lui-même), l'enseignement de l'espagnol dans le contexte des formations d'ingénieurs n'est pas envisageable sans une minutieuse ABL préalable à toute intervention pédagogique. Par ailleurs, nous avons vu au chapitre 2 que l'ABL est une étape initiale dans la conception d'un programme de LOS (cf. 2.4.4.1.) et que c'est aussi une phase obligée du *curriculum* centré sur l'élève (cf. 2.4.4.2.) ainsi qu'un outil d'aide à la prise de décisions (cf. 2.4.4.3.) dans le processus de programmation.

Nous nous demandons aussi quels sont les besoins concrets en espagnol des élèves-ingénieurs de l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz (ENIM). En vue de répondre à cette question assez large, il nous faut d'abord déterminer les variables à mobiliser dans l'instrument d'enquête n° 2. Pour y parvenir, nous avons pris en considération les éléments théoriques étudiés au chapitre 4 (cf. 4.2.) servant de base à l'élaboration d'une ABL pour élèves-ingénieurs en formation, à savoir :

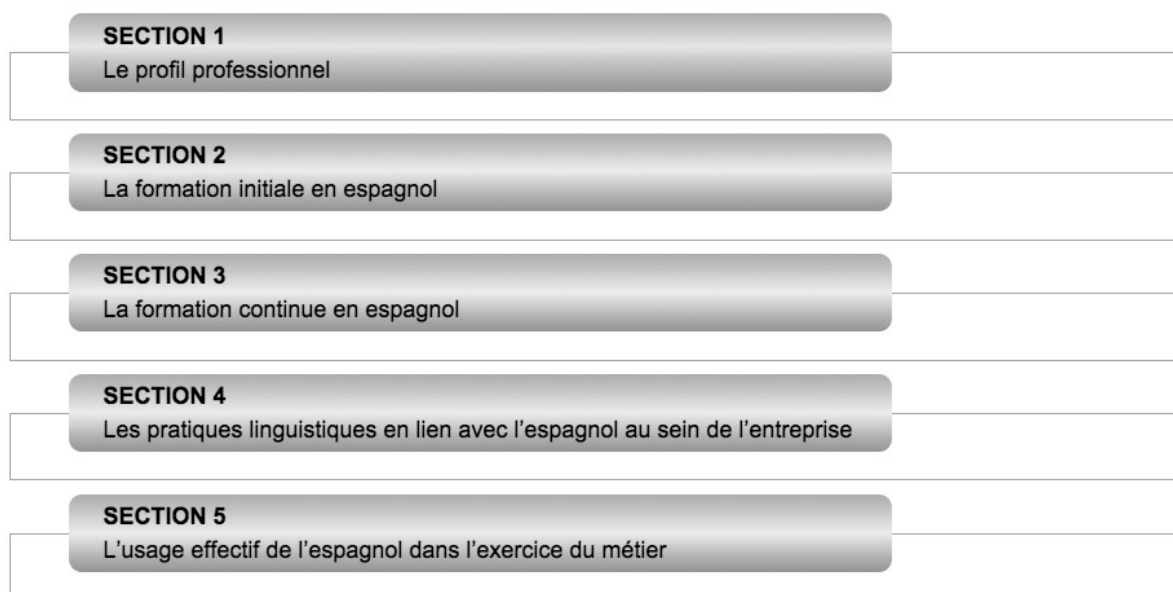
- i) L'identification de la langue cible (cf. 4.2.1.) pour sonder jusqu'à quel point l'espagnol visé doit être une langue pour la communication spécialisée.
- ii) Les objectifs d'apprentissage (cf. 4.2.2.) pour connaître les buts généraux, les finalités spécifiques et les raisons finales du cours d'espagnol.
- iii) Le programme de formation (cf. 4.2.3.) pour voir quels sont les contenus qui s'adaptent le mieux à leurs besoins.
- iv) L'approche méthodologique (cf. 4.2.4.) pour savoir comment ils préfèrent apprendre la langue en cours.
- v) Les ressources didactiques (cf. 4.2.5.) pour identifier les matériels qu'il faut mettre à disposition d'un tel public.
- vi) Les styles et les stratégies d'acquisition (cf. 4.2.6.) pour découvrir les manières de fonctionner des élèves-ingénieurs et les techniques qu'ils adoptent pour s'approprier la langue.
- vii) L'évaluation des acquis (cf. 4.2.7.) pour définir quand et comment la réaliser.

En tenant compte de toutes ces notions concernant notre cadre théorique, nous allons maintenant choisir les variables afin d'élaborer nos deux instruments d'enquête.

6.2. LES VARIABLES SÉLECTIONNÉES POUR L'ÉLABORATION DES INSTRUMENTS D'ENQUÊTE

Nous avons complété les considérations théoriques évoquées ci-dessous avec des éléments propres de notre terrain de recherche concernant les ingénieurs déjà en exercice. Ainsi, l'instrument d'enquête n° 1 inclut un total de 100 questions qui peuvent être ouvertes (43) ou fermées (57). L'ensemble des questions est réparti en cinq grandes sections, d'extension diverse selon l'approfondissement d'analyse recherché. Nous détaillons la liste de ces sections dans la figure 28 et nous présentons l'intégralité du questionnaire dans l'annexe 30.

Figure 28
**Les grandes sections de l'instrument d'enquête n° 1
destiné aux ingénieurs français**



Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 4 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 2.

Pour l'élaboration de l'instrument d'enquête n° 2, nous avons complété les réflexions théoriques rappelées dans l'introduction précédente avec des éléments propres de notre terrain de recherche concernant les élèves en formation. Nous avons ainsi rédigé un total de 80 questions. La plupart de ces questions (50) sont fermées mais un bon nombre d'entre elles (30) sont ouvertes. L'ensemble des questions est réparti en neuf

grandes sections d'étendue variée selon le type d'exploration recherchée. Nous détaillons la liste de ces sections dans la figure 29 et nous présentons *in extenso* le questionnaire dans l'annexe 31.

Figure 29
**Les grandes sections de l'instrument d'enquête n° 2
destiné aux élèves-ingénieurs de l'ENIM inscrits en cours d'espagnol**

SECTION 1	L'utilité et les situations d'usage de la langue espagnole
SECTION 2	Les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol
SECTION 3	Les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol
SECTION 4	Les programmes des cours d'espagnol
SECTION 5	L'approche méthodologique des cours d'espagnol
SECTION 6	Les ressources didactiques des cours d'espagnol
SECTION 7	Les stratégies des élèves pour apprendre l'espagnol
SECTION 8	Les facteurs déterminant l'apprentissage de l'espagnol
SECTION 9	L'évaluation dans les cours d'espagnol

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 4 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 2.

6.2.1. Les variables de l'instrument d'enquête n° 1 destiné aux ingénieurs français

6.2.1.1. Concernant le profil professionnel

La première étape de cette enquête consiste à identifier les usagers (les « agents » dans la terminologie de RICHTERICH), comme il a été précédemment préconisé au

chapitre 2, entre autres, dans les modèles d'ABL de COSTE (cf. 2.5.3.), de MUNBY (point 2.5.6.), de HUHTA (cf. 2.5.8.), d'AGUIRRE BELTRÁN (cf. 2.5.9.) et dans celui de GARCÍA-ROMEU (cf. 2.5.10.). Dans le but d'identifier le profil professionnel des ingénieurs que nous allons enquêter, nous pensons que certaines variables doivent obligatoirement faire partie de notre questionnaire. Nous les présentons dans le tableau 22.

Tableau 22
Les 22 variables concernant le profil professionnel des ingénieurs français

Variable	Libellé
Q1-V01	Le sexe
Q1-V02	L'âge
Q1-V03	La discipline de formation dominante
Q1-V04	Le lieu de travail
Q1-V05	La taille de l'entreprise
Q1-V06	La nature juridique de l'entreprise
Q1-V07	Le grand secteur d'activité de l'entreprise
Q1-V08	Le secteur précis d'emploi
Q1-V09	Le statut par rapport au type de contrat de travail
Q1-V10	Le domaine général d'intervention
Q1-V11	Le type de responsabilité
Q1-V12	Le critère qui a eu le plus de poids dans le recrutement
Q1-V13	La possibilité d'exercer le métier en utilisant seulement la langue française
Q1-V14	La possibilité, au sein de l'entreprise, de travailler à l'international depuis la France
Q1-V15	Les principales motivations pour une installation à l'étranger
Q1-V16	La zone géographique de mobilité à l'étranger au cours des dix dernières années
Q1-V17	Le type de pays souhaité pour une mobilité à l'étranger au cours des dix prochaines années
Q1-V18	La zone géographique souhaitée en cas de possibilité d'expatriation
Q1-V19	Les zones géographiques qui offrent le plus de perspectives d'expatriation dans l'entreprise
Q1-V20	Le niveau de satisfaction du poste en cas de travail à l'international
Q1-V21	La capacité à s'insérer dans une vie professionnelle marquée par l'internationalisation des échanges
Q1-V22	La capacité d'adaptation culturelle en contexte international

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 3 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 1.

Parmi les variables classiques dans ce genre d'enquête se trouvent celles qui cherchent à identifier les enquêtés d'un point de vue socio-professionnel : le sexe (Questionnaire 1-Variable 01), l'âge (Q1-V02), la discipline de formation dominante (Q1-V03), le lieu de travail (Q1-V04), la taille de l'entreprise (Q1-V05), sa nature juridique (Q1-V06) ainsi que son grand secteur d'activité (Q1-V07), le secteur précis d'emploi (Q1-V08), le statut par rapport au type de contrat de travail (Q1-V09), le domaine général d'intervention (Q1-V10).

À part ces données, nous chercherons à connaître plus particulièrement le type de responsabilité des ingénieurs (Q1-V11) qui peut être hiérarchique ou non hiérarchique, pourvue ou non d'une implication dans l'animation d'équipes.

Le critère qui a eu le plus de poids dans le recrutement pour occuper le poste actuel (Q1-V12) va aussi nous intéresser²⁹⁷.

Nous allons interroger notre public-cible sur la possibilité d'exercer le métier en utilisant seulement la langue française (Q1-V13) ainsi que sur la possibilité, au sein de l'entreprise, de travailler à l'international depuis la France (Q1-V14). Les principales motivations pour une installation à l'étranger (Q1-V15) seront décryptées²⁹⁸.

Pour mieux connaître leur profil à l'international, la zone géographique de mobilité à l'étranger au cours des dix dernières années (Q1-V16) leur sera demandée, de même que le type de pays souhaité pour une mobilité à l'étranger au cours des dix prochaines années (Q1-V17). Nous chercherons à savoir si les ingénieurs ont déjà travaillé en milieu hispanophone et/ou s'ils ont le projet d'y travailler pendant la prochaine décennie. En cas de possibilité d'expatriation, nous voudrions connaître la zone géographique souhaitée (Q1-V18)²⁹⁹. Nous vérifierons ensuite quelles sont les zones géographiques qui offrent le plus de perspectives d'expatriation dans l'entreprise où travaillent les ingénieurs (Q1-V19). C'est-à-dire que, au-delà de leurs vœux, il y aura des zones géographiques de la sphère hispanique qui seront privilégiées par leur entreprise en raison des opportunités d'expansion qui se présenteront. En cas de travail à l'international, nous leur poserons des questions pour connaître le niveau de satisfaction du poste (Q1-V20).

²⁹⁷ Il peut s'agir de : la capacité à travailler avec des collègues d'autres pays ; la compréhension des cultures étrangères ; la disponibilité pour voyager à l'étranger ; l'envie de participer à l'expansion internationale de l'entreprise ; l'expérience d'emploi à l'étranger ou, tout simplement, la maîtrise des LVE.

²⁹⁸ Elles peuvent être multiples : l'enrichissement culturel ; l'envie de dépaysement ; l'opportunité d'évolution de carrière ; la curiosité en général ; le besoin de changement ; le goût pour les voyages ; le perfectionnement de la langue ou, encore, les perspectives d'une meilleure rémunération.

²⁹⁹ Ils pourront opter pour l'Europe occidentale si leur souhait concerne l'Espagne ou l'Amérique du nord si leur désir est de travailler au Mexique. Dans une certaine mesure, nous pourrions aussi contempler la possibilité d'inclure les États-Unis en raison des activités économiques qui se déploient dans ce pays grâce à l'usage de la langue espagnole considérée comme principale LVE. Ils pourront aussi choisir l'Amérique centrale si la destination voulue concerne un des six pays centraméricains hispanophones (Le Costa Rica, le Guatemala, le Honduras, le Nicaragua, le Panamá et le Salvador) ; l'Amérique du sud s'ils cherchent à s'installer dans un des neufs pays sud-américains de langue espagnole (l'Argentine, la Bolivie, le Chili, la Colombie, l'Équateur, le Paraguay, le Pérou, l'Uruguay et le Vénézuéla) et même les trois îles hispanophones des Caraïbes (Cuba, Porto Rico et la République Dominicaine).

Nous questionnerons les ingénieurs sur leur capacité à s'insérer dans une vie professionnelle marquée par l'internationalisation des échanges (Q1-V21) ainsi que sur leur capacité d'adaptation culturelle en contexte international (Q1-V22)³⁰⁰.

À partir du choix de ces vingt-deux variables que nous estimons utiles pour identifier le profil professionnel des ingénieurs français, nous avons construit la première section de notre premier questionnaire retranscrit dans l'annexe 30.

6.2.1.2. Concernant la formation initiale en espagnol

Au chapitre 3, nous avons souligné l'influence déterminante de la formation initiale dans la carrière des cadres (*cf.* 3.2.1.2.). Dans cette optique, connaître la formation initiale des ingénieurs en espagnol nous permettra de nous faire une idée de leurs atouts et de leurs déficits en matière de préparation linguistique. Puisque les éléments théoriques nous ont permis de voir à quel point les compétences linguistiques acquises pendant leur période de formation détermine l'accès aux responsabilités et le type de carrière des ingénieurs, nous voulons sonder notre public sur une dizaine d'items que nous considérons comme indispensables et que nous synthétisons dans le tableau 23.

³⁰⁰ Nous chercherons à savoir s'ils peuvent : communiquer efficacement dans un contexte international en utilisant la langue de leur interlocuteur ; déployer des qualités d'adaptation à des environnements changeants ; faire montre d'une large ouverture culturelle envers les partenaires étrangers ; intégrer sans trop d'inconvénients une équipe de travail multiculturelle en Europe et piloter des projets à l'étranger avec succès.

Tableau 23
**Les 13 variables concernant la formation initiale en espagnol
des ingénieurs français**

Variable	Libellé
Q1-V23	La prise en compte du niveau en espagnol dans la sélection des candidats afin d'intégrer la formation initiale d'ingénieur
Q1-V24	Les raisons qui justifient l'étude de l'espagnol pendant la formation initiale
Q1-V25	La pédagogie pour l'apprentissage de l'espagnol dans l'établissement de formation initiale
Q1-V26	Les moyens pour évaluer les acquis en espagnol pendant la formation initiale
Q1-V27	La sensibilisation, pendant la formation initiale, aux valeurs d'insertion professionnelle, d'employabilité et de mobilité attribuées à la langue espagnole
Q1-V28	L'appréciation sur la préparation, en formation initiale, pour travailler en contexte international hispanophone
Q1-V29	Le niveau minimum à atteindre en espagnol afin d'obtenir le titre d'ingénieur
Q1-V30	Le nombre d'années d'étude de l'espagnol dans la période de formation initiale
Q1-V31	L'obtention d'une certification officielle de niveau en espagnol délivrée par un organisme agréé
Q1-V32	La participation dans un programme d'échange, pendant la formation initiale, visant des pays hispanophones
Q1-V33	La stratégie de l'établissement de formation initiale pour l'apprentissage de l'espagnol basé sur les compétences attendues des futurs cadres
Q1-V34	La formation initiale aux compétences en langue et culture hispaniques utiles pour l'insertion professionnelle
Q1-V35	La légitimité sur laquelle se base la formation initiale des ingénieurs à et par l'international

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 3 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 1.

Parmi les variables que nous voulons sonder figure en premier lieu la prise en compte du niveau en espagnol dans la sélection des candidats afin d'intégrer la formation initiale d'ingénieur (Q1-V23). Les raisons qui justifient l'étude de l'espagnol pendant la formation initiale vont aussi être explicitées (Q1-V24)³⁰¹.

Les modalités pédagogiques pour l'apprentissage de l'espagnol dans l'établissement de formation initiale (Q1-V25) peuvent nous donner des indices sur la façon de se former. Ainsi, nous souhaitons vérifier le type d'activités programmatiques dont les ingénieurs ont bénéficié pendant leur formation initiale³⁰².

L'évaluation en espagnol pendant la formation initiale (Q1-V26) est un indicateur fort utile pour vérifier la façon dont les acquis ont été mesurés afin de déterminer s'ils

³⁰¹ Nous savons que la présence d'une autre LVE différente de l'anglais est important pour le CV. Par ailleurs, l'étude d'une LV2 peut être obligatoire pour obtenir le titre d'ingénieur. On peut tout simplement avoir étudié l'espagnol parce qu'on aime cette langue et qu'on s'intéresse aux cultures hispaniques. Sur un plan plus professionnel, on peut aussi considérer que l'ingénieur unilingue n'a plus sa place dans le contexte actuel du métier, que l'ingénieur bilingue s'en sort mieux dans l'exercice de sa profession et que l'ingénieur trilingue voit ses chances d'insertion professionnelle augmentées. D'un point de vue sociétal, on peut même estimer que la citoyenneté européenne exige la manipulation d'au moins deux LVE. Nous verrons à ce sujet quels sont les avis majoritaires des ingénieurs.

³⁰² Il pourra s'agir des cours présentiels et/ou à distance ; des cours de matières scientifiques et techniques dispensés en espagnol ; des formations longues bi-diplômantes dans un pays hispanophone ; des projets interdisciplinaires réalisés en espagnol ; des semestres académiques dans un pays hispanophone ; des stages en entreprise dans un pays hispanophone ; des tutorats, etc.

visaient l'acquisition de connaissances, le développement des compétences ou les deux en même temps³⁰³.

La sensibilisation, pendant la formation initiale, aux valeurs d'insertion professionnelle, d'employabilité et de mobilité attribuées à la langue espagnole (Q1-V27) est un sujet clé de la présente étude puisque nous cherchons à vérifier dans quelle mesure cette langue sert ces trois notions. Ainsi une appréciation sur leur préparation pour travailler en contexte international hispanophone (Q1-V28) sera demandée aux ingénieurs participant à l'opération.

Le niveau minimum à atteindre en espagnol afin d'obtenir le titre d'ingénieur (Q1-V29) nous semble aussi être un indicateur d'importance. Nous chercherons à savoir si le but de la formation initiale était de former des utilisateurs élémentaires (A1-A2), des utilisateurs indépendants (B1-B2) ou des utilisateurs expérimentés (C1-C2).

Le nombre d'années d'étude de l'espagnol dans la période de formation initiale (Q1-V30), qui peut s'étendre d'une année à cinq années continues, nous permet de jauger l'ampleur du dispositif de formation et la vision stratégique concernant l'enseignement des LVE.

L'obtention d'une certification officielle de niveau en espagnol (Q1-V31), délivrée par un organisme agréé, c'est-à-dire, externe à l'établissement, sera encore un élément révélateur des ambitions du système de formation.

La participation dans un programme d'échange, pendant la formation initiale, visant des pays hispanophones (Q1-V32) sera un indicateur qui nous permettra de vérifier si l'immersion totale fait partie du cursus de formation.

La stratégie de l'établissement de formation initiale pour l'apprentissage de l'espagnol basé sur les compétences attendues des futurs cadres (Q1-V33) doit, à notre sens, être connue car son inexistence révélera l'inadéquation du dispositif de formation par

³⁰³ Nous voudrions savoir si cette évaluation se faisait par le biais d'exercices de grammaire et de vocabulaire, des exercices de traduction, des rapports, des soutenances, des exposés, des débats, d'études de cas, des jeux de rôles et /ou des simulations.

rapport aux attentes sociétales et, surtout, à celles des élèves-ingénieurs. Les ingénieurs seront donc questionnés sur leur formation aux compétences en langue et culture hispaniques utiles pour l'insertion professionnelle (Q1-V34).

Finalement, nous pensons interroger notre public-cible sur la notion de la légitimité sur laquelle s'est basée leur formation initiale à et par l'international (Q1-V35)³⁰⁴.

Ces treize variables permettront de cerner les contours de la formation initiale en espagnol des ingénieurs Français. Nous les avons toutes incluses dans la deuxième section de notre premier questionnaire consultable dans l'annexe 30.

6.2.1.3. Concernant la formation continue en espagnol

Tel que nous l'avons suggéré au chapitre 3 (cf. 3.2.1.2.), les compétences acquises en formation initiale peuvent être perfectionnées en formation continue, souvent dans le cadre de la formation permanente ou la formation tout au long de la vie. Partant du principe qu'on peut toujours progresser en langues, nous voulons passer au crible des ingénieurs certains sujets qui nous paraissent fondamentaux pour ce genre de formation. Nous listons donc ces variables dans le tableau 24.

Tableau 24
Les 20 variables concernant la formation continue en espagnol

³⁰⁴ Nous voudrions savoir s'ils jugent avoir été bien formés ou pas assez formés sur ces aspects qui servent, en autres, à : accroître les niveaux de capacité à penser dans des référentiels culturels différents ; acquérir une capacité à décentrer son point de vue et à accepter celui d'autrui ; admettre la diversité de pensée ; comprendre la complexité sociotechnique qui caractérise les sociétés modernes ; développer l'apprentissage de l'altérité ; éviter le réductionnisme en se gardant de toute généralisation abusive ; reconnaître que la diversité linguistique est une réalité de la profession ; s'initier à la pluridisciplinarité pour permettre l'adoption d'approches innovantes ; s'intégrer dans des équipes multinationales en France et, bien évidemment, travailler à l'étranger.

des ingénieurs français

Variable	Libellé
Q1-V36	Les raisons qui encouragent aujourd'hui les ingénieurs à apprendre et/ou perfectionner l'espagnol
Q1-V37	Les moyens préférés pour apprendre et/ou perfectionner l'espagnol
Q1-V38	Les moyens déjà utilisés pour apprendre et/ou perfectionner l'espagnol en totale autonomie
Q1-V39	Le niveau actuel en espagnol
Q1-V40	Les formations complémentaires pour entretenir le niveau en espagnol
Q1-V41	La mise en place d'une formation en espagnol au sein de l'entreprise
Q1-V42	L'adaptation de l'offre de formation continue en espagnol proposée par l'entreprise
Q1-V43	La fréquence des formations linguistiques et/ou culturelles en espagnol, organisées par l'entreprise, à l'intention du personnel
Q1-V44	L'existence, dans l'entreprise, de formations intensives, destinées aux futurs expatriés, pour l'acquisition et/ou le perfectionnement de la langue et de la culture du pays d'accueil
Q1-V45	Le type de formation continue en espagnol proposé par l'entreprise
Q1-V46	Les types de compétences visées pour l'apprentissage de l'espagnol en formation continue
Q1-V47	La composante de la langue qui sera mise en valeur en formation continue
Q1-V48	L'approche méthodologique qui convient le mieux pour une séance de formation continue en espagnol
Q1-V49	Le type de situations de communication les plus adaptées pour acquérir des compétences en espagnol dans le cadre de la formation continue
Q1-V50	Les aspects de la langue sur lesquels doivent porter les efforts afin de consolider les acquis en espagnol
Q1-V51	Les activités les mieux adaptées pour une séance d'espagnol
Q1-V52	Les ressources dont l'exploitation intéresse le plus pendant une séance de formation continue en espagnol
Q1-V53	Les thèmes qui devraient faire partie d'un programme de formation continue en espagnol
Q1-V54	Les facteurs personnels qui ont le plus de poids dans l'apprentissage de l'espagnol
Q1-V55	L'avis sur les objectifs personnels pour l'apprentissage et/ou le perfectionnement de l'espagnol en tant que langue de travail

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 3 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 1.

Nous chercherons à connaître les raisons multiples qui encouragent aujourd'hui les ingénieurs à apprendre l'espagnol (Q1-V36), ou à se perfectionner dans cette langue³⁰⁵. Nous verrons également quels sont les moyens préférés par les ingénieurs pour apprendre et/ou perfectionner l'espagnol (Q1-V37) dans le cadre de la formation continue³⁰⁶.

S'agissant des moyens déjà utilisés pour apprendre et/ou perfectionner l'espagnol en totale autonomie (Q1-V38), nous allons interroger les ingénieurs sur leurs préférences en leur proposant de choisir parmi les moyens les plus usités³⁰⁷.

³⁰⁵ Ils peuvent le faire pour voyager et/ou travailler dans un pays hispanophone ou, de façon plus stratégique, parce que cela mènerait à une promotion et/ou à de meilleures opportunités de carrière. Ils pourraient aussi le faire pour saisir une opportunité si les cours sont gratuits et s'ils avaient l'occasion d'apprendre dans un pays où la langue est parlée. Nous pourrions imaginer encore d'autres raisons comme, par exemple, si l'employeur permettait de libérer du temps de travail pour les cours ou si l'ingénieur lui-même trouvait un cours qui conviendrait à ses horaires.

³⁰⁶ Ces moyens sont essentiellement : les cours de langue en groupe avec un professeur ; les cours particuliers avec un professeur ; les cours à distance avec tuteur (par courrier, par téléphone, par visioconférence, sur une plateforme en ligne) ; par soi-même en totale autonomie et, même, les séjours linguistiques organisés dans un pays hispanophone.

³⁰⁷ Ces moyens peuvent être : écouter la radio ; effectuer des séjours professionnels prolongés dans un pays où la langue est parlée ; effectuer des séjours touristiques fréquents dans un pays hispanique ; lire des livres ; parler de façon informelle avec des natifs ; regarder des émissions à la télévision ; travailler dans un laboratoire de langue ; utiliser des plateformes en ligne ; utiliser du matériel audiovisuel (DVD, CD-ROM interactifs) ou voir des films en version originale.

Afin de mettre en place un éventuel parcours de formation, le niveau actuel en espagnol (Q1-V39) devra être connu. Nous allons d'abord leur demander de se prononcer sur les six niveaux du CECRL : initial (A1-A2), intermédiaire (B1-B2) et confirmé (C1-C2). Ensuite, nous allons leur demander s'ils suivent des formations complémentaires pour entretenir le niveau (Q1-V40) et si leur entreprise a déjà mis en place une formation adaptée (Q1-V41). Dans ce dernier cas, nous nous intéresserons au dispositif d'évaluation adopté qui peut consister à établir un diagnostic en amont de la formation, mesurer les progrès pendant la formation et évaluer le niveau atteint à la fin de la formation. Ainsi, nous pourrions estimer l'adaptation de l'offre de formation continue en espagnol proposée par l'entreprise (Q1-V42).

Si des formations linguistiques et/ou culturelles en espagnol sont organisées par l'entreprise à l'intention du personnel, nous allons chercher à connaître la fréquence de ces formations (Q1-V43)³⁰⁸. Il sera intéressant de connaître l'existence, dans l'entreprise, de formations intensives, destinées aux futurs expatriés afin qu'ils puissent acquérir et/ou perfectionner la langue et la culture du pays d'accueil (Q1-V44).

Connaître le type de formation continue en espagnol proposé par l'entreprise (Q1-V45) pourra nous donner une idée sur la manière dont les ingénieurs s'entraînent pour améliorer leurs compétences en langue espagnole³⁰⁹.

Les types de compétences visées pour l'apprentissage de l'espagnol en formation continue (Q1-V46) nous permettra de savoir si ce dispositif vise l'acquisition : des connaissances linguistiques et culturelles, c'est-à-dire, des savoirs théoriques et formels ; des compétences linguistiques et culturelles, autrement dit, des savoirs pratiques et opérationnels ; ou, en même temps, des connaissances et des compétences linguistiques et culturelles.

³⁰⁸ Elles peuvent avoir lieu régulièrement, avant de pénétrer un nouveau marché ou lorsque quelqu'un le demande spécifiquement.

³⁰⁹ Cet entraînement peut avoir lieu en autoformation sur une plateforme en ligne ; en bain linguistique dans un pays hispanophone ; grâce à un coaching téléphonique, un cours en présentiel, une formation guidée à distance, des séances hybrides (distanciennes et présentiels) et, encore, en bénéficiant d'un tutorat.

Il faudra aussi interroger les ingénieurs sur la composante de la langue qui sera mise en valeur en formation continue (Q1-V47) car la détermination des objectifs d'apprentissage en dépendra³¹⁰. Cette question nous mènera directement à vouloir connaître l'approche méthodologique qui convient le mieux pour une séance de formation continue en espagnol (Q1-V48)³¹¹.

Nous allons aussi interroger les ingénieurs pour qu'ils nous disent quel type de situations de communication ils considèrent comme étant le plus adapté pour acquérir des compétences en espagnol dans le cadre de leur formation continue (Q1-V49)³¹².

Les ingénieurs pourront nous fournir des renseignements sur les aspects de la langue sur lesquels doivent porter leurs efforts afin de consolider les acquis en espagnol (Q1-V50)³¹³.

Les ingénieurs ont certainement des avis assez tranchés sur les activités les mieux adaptées pour une séance d'espagnol (Q1-V51). Nous voulons donc leur demander lesquelles ils préconisent³¹⁴. Ces activités auront lieu grâce à des ressources ; nous chercherons à savoir lesquelles intéressent davantage les ingénieurs dans une séance de formation continue en espagnol (Q1-V52)³¹⁵.

³¹⁰ Cela nous permettra de savoir si le dispositif proposé cible la connaissance du système formel de la langue (composante linguistique), la connaissance des ressources utiles pour son utilisation (composante pragmatique) ou la connaissance des situations d'usage (composante sociolinguistique).

³¹¹ Cette approche peut être basée sur la communication pendant la séance de formation (approche communicative), sur la réalisation d'actions concrètes d'utilisation de la langue (approche actionnelle) ou sur la grammaire, le vocabulaire et la traduction (approche traditionnelle).

³¹² Il y aurait, à la base, trois types de situations : celles visant la LG (situations de la vie quotidienne), celles visant la LSP de l'ingénieur (situations de la vie professionnelle) et celles visant à la fois la LG et la LSP.

³¹³ Ils peuvent avoir besoin de travailler la communication dans une langue à visée professionnelle (sans indication de spécialisation), dans une langue familière, dans une LG ou dans une langue orientée monde de l'ingénieur (avec indication de spécialisation). Ils peuvent tout simplement avoir envie de travailler la communication non verbale et même aborder des notions d'interculturalité et de culture(s) des entreprises et des organisations. Sur un plan plus linguistique, ils peuvent avoir besoin de consolider la compréhension et l'expression (orales et écrites), la grammaire, le vocabulaire ou la prononciation. Nous pouvons imaginer aussi qu'ils veuillent renforcer la rédaction professionnelle, scientifique et technique.

³¹⁴ Entraînement à la conversation ; études de cas ; exercices de grammaire ; exercices de traduction ; exercices de vocabulaire ; exposés ; jeux de rôles et simulations ; jeux sérieux ; projets ; tâches, etc.

³¹⁵ Sachant que la liste des ressources peut être longue, nous leur proposerons de choisir parmi : les articles de presse sur l'actualité ; les documentaires ; les documents authentiques en lien avec le métier d'ingénieur ; les enregistrements sonores ; les films ; les interviews télévisées ; les notices techniques ; les publicités ; les reportages radiophoniques ; les textes de divulgation scientifique et les vidéos.

Connaître les thèmes qui devraient faire partie d'un programme de formation continue en espagnol (Q1-V53) permet d'activer les mobiles de la motivation. Dans le vaste domaine de l'ingénierie, ces thèmes peuvent être déclinés à l'infini. Pour des raisons méthodologiques, nous leur proposerons donc un choix restreint³¹⁶.

Certains facteurs personnels ont une incidence sur l'apprentissage de l'espagnol en formation continue (Q1-V54). Nous chercherons à savoir lesquels ont le plus de poids pour les ingénieurs³¹⁷.

Finalement, l'avis des ingénieurs concernant leurs objectifs personnels pour l'apprentissage et/ou le perfectionnement de l'espagnol en tant que langue de travail (Q1-V55) nous intéresse afin de savoir si ces objectifs sont réalistes et s'ils peuvent être atteints. La question leur sera posée.

Les vingt variables sélectionnées pour étudier la formation continue en espagnol des ingénieurs Français ont donné lieu à la troisième section de notre premier questionnaire retranscrit dans l'annexe 30.

³¹⁶ Voici les options proposées : l'achat-vente (les commandes, les livraisons, la promotion commerciale) ; l'économie (les réalités et les tendances économiques) ; l'expatriation (les démarches administratives, les destinations, les postes) ; l'industrie (l'industrialisation, l'actualité et la prospective des industries, les produits et services industriels) ; l'administration du personnel (les ressources humaines, les contrats, les fonctions, les promotions, le plan de carrière) ; la création d'entreprise (l'entrepreneuriat, les démarches juridico-administratives, l'innovation, l'organisation des entreprises) ; la gestion du temps (les activités de la journée et leur organisation) ; la négociation (l'argumentation et la participation dans des réunions) ; la production (les normes de fabrication, l'usinage, la maintenance, la qualité, les machines-outils, les risques du travail, la logistique, les transports) ; la technologie (l'informatique, les nouvelles technologies, la veille technologique, la robotisation) ; le commerce international (les marchés, l'import-export) ; le management de projets (la conception, la présentation, l'évaluation des projets, le travail collaboratif) ; le marketing (la vente, la publicité et les plans de communication) ; les finances (les dépenses, les bénéfices, la gestion financière, les assurances, les banques, les impôts) ; les foires et les salons (le stand, les prospects, l'attention des clients) et les produits et les services (les grandes entreprises, l'artisanat).

³¹⁷ Ils pourront pencher pour : la capacité de transfert du français vers l'espagnol et *vice versa* ; la confiance en soi pour l'apprentissage de l'espagnol ; la mémoire ; la motivation pour l'apprentissage de l'espagnol et des cultures qui leur sont associées ; la personnalité ; les attentes par rapport à la méthode d'enseignement, par rapport au formateur et par rapport aux contenus à apprendre ; les stratégies pour apprendre l'espagnol ; l'âge ; l'aptitude pour l'apprentissage de l'espagnol ; l'attention en cours ; l'attitude face aux autres langues et cultures ; le comportement dans un groupe de travail ; l'état physique (santé, fatigue, sommeil) et psychologique (état d'âme) ; l'expérience préalable de l'apprentissage des LVE ; l'intelligence ; le niveau déjà atteint en espagnol et le style d'apprentissage.

6.2.1.4. Concernant les pratiques linguistiques en lien avec l'espagnol au sein de l'entreprise

Tel que nous l'avons vu au chapitre 2 (cf. 2.4.2., en particulier dans la partie consacrée aux systèmes d'ABL en milieu professionnel), certaines variables vont déterminer les pratiques linguistiques des ingénieurs au sein de leur entreprise. Concernant la langue espagnole, nous en avons retenu seize que nous présentons sous forme de synthèse dans le tableau 25.

Tableau 25
Les 16 variables concernant les pratiques linguistiques,
en lien avec l'espagnol et au sein de l'entreprise, des ingénieurs français

Variable	Libellé
Q1-V56	La valeur attribuée à l'utilisation de l'espagnol dans l'entreprise
Q1-V57	La prise en considération par l'entreprise des compétences en espagnol
Q1-V58	Les attentes de l'entreprise en termes de compétences souhaitées concernant l'usage de l'espagnol
Q1-V59	La position de l'entreprise par rapport au développement des compétences en espagnol des salariés
Q1-V60	La mise en place par l'entreprise d'une instance de gestion des questions linguistiques
Q1-V61	Les mesures que devrait prendre l'entreprise pour améliorer sa gestion linguistique en ce qui concerne l'espagnol
Q1-V62	Le choix de l'espagnol comme langue requise par l'entreprise au moment de l'embauche
Q1-V63	Les principaux modes de recrutement utilisés par l'entreprise pour évaluer les compétences en espagnol au moment de l'embauche
Q1-V64	Les critères de sélection qui ont pesé le plus pour l'obtention du poste lors du recrutement
Q1-V65	La valorisation de la capacité à communiquer dans un contexte culturel hispanique
Q1-V66	La valorisation de la capacité à comprendre les enjeux interculturels dans la gestion des projets internationaux en milieu hispanique
Q1-V67	La formation des équipes de management de projet aux us et coutumes du pays du client
Q1-V68	La prise en compte par l'entreprise de la langue du pays dans les implantations hors de France
Q1-V69	L'incitation de l'entreprise à utiliser l'espagnol, en tant que langue des clients et des partenaires
Q1-V70	Les avantages de l'utilisation de l'espagnol en tant que langue du client
Q1-V71	Le recours à la traduction pour faire des gains de productivité dans l'entreprise

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 3 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 1.

La valeur attribuée à l'utilisation de l'espagnol dans l'entreprise (Q1-V56) doit être interrogée. Nous vérifierons si elle recouvre un caractère vital pour l'entreprise ou s'il s'agit d'un enjeu d'intérêt moyen. Cela nous permettra de constater s'il existe une prise en considération des compétences en espagnol (Q1-V57). Dans ce cas, nous essayerons de connaître les attentes de l'entreprise en termes de compétences souhaitées concernant l'usage de l'espagnol (Q1-V58)³¹⁸. Ces questions nous permettront, par la même occasion, de connaître la position de l'entreprise par rapport au développement des compétences en espagnol des salariés (Q1-V59).

³¹⁸ À notre sens, lorsqu'elles existent, elles peuvent être de deux sortes : soit une maîtrise partielle de l'espagnol permettant une lecture des documents, des interventions diverses dans des discussions ou des conversations téléphoniques ; soit une maîtrise totale de l'espagnol assortie d'une expérience de l'intérieur des cultures hispaniques facilitant la négociation.

Les entreprises peuvent disposer d'une instance de gestion des questions linguistiques (Q1-V60) ; nous questionnerons les ingénieurs sur son éventuelle mise en place ainsi que sur les mesures que, selon leurs avis, devrait prendre l'entreprise pour améliorer sa gestion linguistique en ce qui concerne l'espagnol (Q1-V61)³¹⁹.

Il sera intéressant de vérifier si, dans l'entretien d'embauche, l'espagnol était requis par l'entreprise (Q1-V62). Ce serait aussi l'occasion de passer au crible les principaux modes de recrutement utilisés par l'entreprise pour évaluer les compétences en espagnol au moment de l'embauche (Q1-V63)³²⁰. Nous souhaitons connaître aussi les critères de sélection qui ont pesé le plus pour l'obtention du poste lors du recrutement (Q1-V64)³²¹.

Nous consulterons les ingénieurs pour connaître la valeur qu'ils accordent à la capacité à communiquer dans un contexte culturel hispanique (Q1-V65) afin de vérifier s'il s'agit pour eux d'une compétence essentielle, appréciable ou secondaire. Ensuite, la même question leur sera posée par rapport à leur capacité à comprendre les enjeux interculturels dans la gestion des projets internationaux en milieu hispanique (Q1-V66). Pour s'assurer d'une bonne communication interculturelle, leur entreprise peut former

³¹⁹ Elles sont nombreuses mais nous leur proposerons les suivantes : adapter les produits et services pour qu'ils correspondent aux goûts et coutumes locales ; appuyer les programmes d'aide entre collègues ; créer des liens avec les universités locales ; créer des sites Internet en espagnol et adaptés à chaque culture ; élaborer une stratégie pour la sélection et le recrutement de personnel compétent en espagnol ; faire appel à des traducteurs/interprètes professionnels ; inciter à faire du commerce électronique impliquant des opérations en espagnol ; nommer un référent chargé de la gestion des questions linguistiques concernant l'espagnol ; offrir des cours d'espagnol en ligne ; organiser des formations en espagnol sur le lieu de l'entreprise ; organiser des séances d'information sur les particularités interculturelles dans la gestion des projets ; proposer des programmes de stages pour les étudiants étrangers hispanophones ; recourir à des audits linguistiques, recruter des locuteurs natifs, soutenir la mobilité du personnel ; traduire systématiquement le matériel technique, promotionnel ou publicitaire et utiliser des agents locaux pour résoudre les problèmes linguistiques.

³²⁰ Voici les modes de recrutement les plus pertinents : envoi d'un CV en espagnol ; envoi d'une lettre de motivation en espagnol ; mise à l'essai en utilisant la langue espagnole ; passation d'épreuves sur place concernant des situations de travail où il faut utiliser l'espagnol ; passation d'entretiens téléphoniques en espagnol ; passation d'examens internes à l'entreprise d'expression écrite en espagnol ; passation dans l'entreprise d'entretiens individuels en espagnol ; passation de tests internes à l'entreprise de compréhension orale et écrite en espagnol ; présentation d'un dossier complet de candidature directement en langue espagnole ; présentation de références qui témoignent des compétences en espagnol et présentation des certifications officielles de niveau en espagnol.

³²¹ Nous en voyons principalement les suivants : l'expérience personnelle de contact avec d'autres cultures ; la formation double-diplômante suivie dans un pays hispanique ; la réputation internationale de votre centre de formation ; le projet de fin d'études réalisé dans un pays hispanique ; le séjour pédagogique accompli dans un pays hispanique ; le stage effectué dans un pays hispanique ; les certifications officielles passées en espagnol ; les compétences communicatives acquises en espagnol ; les compétences de gestion interculturelle et les notes précédemment obtenues en espagnol.

des équipes de management de projet aux us et coutumes du pays du client (Q1-V67). Nous les interrogerons à ce sujet.

La place accordée par l'entreprise à la langue du pays dans les implantations hors de France (Q1-V68) permettra d'observer dans quelle mesure le travail des ingénieurs gagne en efficacité lorsqu'ils utilisent la langue espagnole. Leur entreprise peut, en effet, les inciter à utiliser l'espagnol, en tant que langue des clients et des partenaires (Q1-V69). Nous le vérifierons car l'utilisation de l'espagnol en tant que langue du client comporte de nombreux avantages (Q1-V70)³²².

En dernier ressort, il nous semble qu'il serait utile de vérifier le recours à la traduction (français/espagnol) car elle permettrait de faire des gains de productivité dans l'entreprise (Q1-V71).

Les seize variables sélectionnées pour sonder les pratiques linguistiques des ingénieurs Français, en lien avec l'espagnol et au sein de l'entreprise, ont été intégrées dans la quatrième section de notre premier questionnaire retranscrit dans l'annexe 30.

6.2.1.5. Concernant l'usage effectif de l'espagnol dans l'exercice du métier

La dernière partie de notre instrument d'enquête n° 1 sera consacrée à l'analyse des variables qui interviennent dans l'usage effectif de l'espagnol dans l'exercice du métier d'ingénieur. Pour y arriver, nous allons nous inspirer des considérations théoriques abordées dans le chapitre 2, notamment par les préconisations du modèle de RICHTERICH (cf. 2.5.1., les situations langagières par rapport au contexte réel d'usage de la langue), celles du modèle de VAN EK et ALEXANDER (cf. 2.5.2., les situations, les notions et les fonctions langagières), de COSTE (cf. 2.5.3., situation de communication), de WILKINS (cf. 2.5.4., approche situationnelle), RICHTERICH et CHANCEREL (cf. 2.5.5., valeur d'usage de la langue), MUNBY (cf. 2.5.6., usage

³²² Voici les principaux : augmenter le flux de renseignements commerciaux et techniques à destination des clients ; augmenter les retours d'information des clients et pouvoir comprendre leur véritable signification ; créer une relation positive et un climat de confiance avec les clients importants ; montrer aux employés et aux clients étrangers qu'on est sérieux en affaires ; montrer son attachement au respect des différences culturelles et, de façon générale, prouver son intention de s'engager à long terme sur un marché étranger.

professionnel de la langue), celles de PORCHER (cf. 2.5.7., emplois visés de la langue), de HUHTA (cf. 2.5.8., situations langagières ciblées), d'AGUIRRE BELTRÁN (cf. 2.5.9., usages réels de la langue-cible) et, finalement, celles de GARCÍA-ROMEU (cf. 2.5.10., contextes d'usage). Dans notre questionnaire, nous avons prévu de formuler des questions concernant les variables figurant dans le tableau 26.

Tableau 26
Les 29 variables concernant les ingénieurs français
et l'usage effectif de l'espagnol qu'ils en font dans l'exercice du métier

Variable	Libellé
Q1-V72	Les estimations concernant l'usage de l'espagnol dans le travail de l'ingénieur
Q1-V73	Les raisons d'un échec de communication dans l'exercice du métier à cause d'un manque de compétences en espagnol
Q1-V74	La prise en compte des compétences en espagnol pour gravir les échelons
Q1-V75	Les compétences en espagnol à l'origine d'une augmentation de la rémunération
Q1-V76	La part du salaire correspondant aux capacités à gérer des projets en espagnol
Q1-V77	L'espagnol en tant que langue occupant la première position dans le travail
Q1-V78	L'espagnol en tant que langue occupant la deuxième position dans le travail
Q1-V79	L'espagnol en tant que langue occupant la troisième position dans le travail
Q1-V80	Le manque de compétences en espagnol comme facteur de stress au travail
Q1-V81	Le public avec lequel les ingénieurs sont amenés à utiliser l'espagnol
Q1-V82	Les besoins en général d'utilisation de l'espagnol dans le travail
Q1-V83	Les aptitudes générales, liées à la communication en espagnol, nécessaires pour exercer le métier
Q1-V84	Les tâches quotidiennes les plus récurrentes exigeant l'utilisation de l'espagnol
Q1-V85	Les besoins concrets pour utiliser l'espagnol dans le travail
Q1-V86	Les compétences nécessaires en espagnol pour mieux exercer une fonction
Q1-V87	Les situations dans lesquelles l'ingénieur a besoin d'être performant en compréhension orale en espagnol
Q1-V88	Les situations dans lesquelles l'ingénieur a besoin d'être performant en expression orale en espagnol
Q1-V89	Les situations dans lesquelles l'ingénieur a besoin d'être performant en compréhension écrite en espagnol
Q1-V90	Les situations dans lesquelles l'ingénieur a besoin d'être performant en expression écrite en espagnol
Q1-V91	L'usage concret de la langue espagnole dans l'environnement de travail
Q1-V92	L'usage concret de la langue espagnole pendant les déplacements professionnels
Q1-V93	L'usage concret de la langue espagnole dans les activités liées à la gestion de projets
Q1-V94	L'usage concret de la langue espagnole dans l'organisation du travail
Q1-V95	L'usage concret de la langue espagnole dans les activités de recrutement
Q1-V96	L'usage concret de la langue espagnole dans les activités de gestion des équipes
Q1-V97	L'usage concret de la langue espagnole dans les activités liées au recadrement et à l'évaluation des équipes
Q1-V98	Les étapes où l'espagnol intervient dans le cycle de management d'un projet
Q1-V99	Les types de projets d'ingénierie dans lesquels l'espagnol est présent
Q1-V100	L'estimation de la part d'utilisation de l'espagnol dans l'activité managériale, scientifique et technique

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 3 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 1.

Nous devons tout d'abord pouvoir accéder à une estimation de l'usage de l'espagnol dans le travail de l'ingénieur (Q1-V72). Ensuite, il serait utile de connaître les raisons d'un éventuel échec de communication dans l'exercice du métier dû à un manque de compétences en espagnol (Q1-V73)³²³.

³²³ Dans ce cas, les causes seraient multiples : demandes de renseignements sans suivi ; erreurs de traduction/interprétation ; incapacité à tirer profit des opportunités de communication ; manque d'affinités culturelles avec les interlocuteurs étrangers ; manque de confiance dans ses compétences linguistiques ; manque de préparation dans la réalisation d'un exposé ; mauvaise manipulation de l'espagnol dans une réunion de négociation ou panique lors de la réception d'un appel téléphonique en provenance de l'étranger.

Nous aimerions aussi savoir si les compétences en espagnol ont servi aux ingénieurs à gravir les échelons (Q1-V74), si elles sont à l'origine d'une augmentation de la rémunération (Q1-V75) et quel est le pourcentage du salaire qui correspond aux capacités à gérer des projets en espagnol (Q1-V76).

Il faudra encore savoir si, pour les ingénieurs, l'espagnol est une langue occupant la première position (Q1-V77), la deuxième position (Q1-V78) ou la troisième position (Q1-V79) dans leur travail. Il sera aussi intéressant de savoir si le manque de compétences en espagnol est perçu comme facteur de stress au travail (Q1-V80). De même, le public avec lequel les ingénieurs sont amenés à utiliser l'espagnol (Q1-V81) mérite d'être passé au crible car, à priori, il s'agirait d'un public assez large³²⁴.

L'intérêt majeur de notre enquête consisterait à repérer les besoins en général d'utilisation de l'espagnol dans le travail (Q1-V82)³²⁵. Les aptitudes générales, liées à la communication en espagnol, nécessaires pour exercer le métier (Q1-V83) seront aussi scrutées³²⁶. Ce sera l'occasion d'examiner les tâches quotidiennes les plus récurrentes exigeant l'utilisation de l'espagnol (Q1-V84), essentiellement les tâches de compréhension (écoute, lecture), d'expression et d'interaction (conversations, exposés, rédactions) et de médiation (interprétariat et traduction). Cela nous permettra de dégager des besoins concrets pour utiliser l'espagnol dans le travail (Q1-V85) : comprendre à l'oral et à l'écrit ; s'exprimer oralement en continu ou en interaction et s'exprimer par écrit. À partir de là, les ingénieurs pourront nous faire part de leurs

³²⁴ Voici la liste des principaux interlocuteurs : des acheteurs, des actionnaires, des associés, des bailleurs de licence, des chefs de projet, des clients, des collègues de votre entreprise/organisation en France, des collègues des filiales à l'étranger de votre entreprise/organisation, des commanditaires, des consultants divers, des contrôleurs externes, des directeurs, des ensembliers, des fabricants, des fournisseurs et sous-traitants, des ingénieurs experts, des maîtres d'œuvre, des maîtres d'ouvrage ou réalisateur d'un projet, des membres du comité de pilotage d'un projet, des ouvriers, des partenaires (industriels, commerciaux, financiers), des porteurs de projet, des prestataires de services, des sous-traitants, des sponsors, des techniciens, des utilisateurs finaux et des vendeurs.

³²⁵ Nous allons vérifier à quoi sert cet outil linguistique en proposant plusieurs choix : assister à des stages de formation, assurer une conversation téléphonique, communiquer à l'écrit dans un registre formel, compléter des formulaires et des documents administratifs, comprendre des documents sur des thèmes de sa spécialité, échanger à l'oral avec des partenaires divers dans un registre informel, écrire des rapports sur des sujets techniques, envoyer des courriels, lire des documents sur des thèmes généraux, négocier des contrats, participer dans des réunions de négociation ou présenter un produit ou un service.

³²⁶ Il pourra s'agir de communiquer à l'écrit (comptes rendus, synthèses, lettres, courriels) ou à l'oral (exposés, dialogues, conversations téléphoniques) avec des partenaires étrangers.

besoins de développer des compétences en espagnol (écouter, lire, converser, exposer et écrire) afin de mieux exercer une fonction (Q1-V86).

Les situations dans lesquelles l'ingénieur a besoin d'être performant en compréhension (Q1-V87) et expression (Q1-V88) orales en espagnol doivent être repérées³²⁷. Les situations dans lesquelles l'ingénieur doit être bon en compréhension (Q1-V89) et en expression (Q1-V90) écrite en espagnol seront aussi examinées³²⁸.

Les besoins d'emploi de la langue espagnole dans l'environnement de travail (Q1-V91) des ingénieurs devront être clairement identifiés³²⁹. Les besoins de manipuler l'espagnol pendant les déplacements professionnels (Q1-V92) feront encore partie des renseignements recherchés³³⁰.

Le besoin de faire usage de l'espagnol dans les activités liées à la gestion de projets (Q1-V93) pourra être pris en considération pour constater les actions les plus récurrentes dans ce domaine³³¹. Le besoin d'avoir recours à l'espagnol dans

³²⁷ Les situations suivantes leur seront proposées : des assemblées formelles, des conférences, des congrès, des séminaires, des conversations téléphoniques ou des visioconférences, des dialogues informels entre collègues, des entretiens d'embauche ou d'évaluation, des foires et salons, des présentations diverses, des réceptions officielles, des réunions de coordination, des revues de projet ainsi que des stages de perfectionnement et d'entraînement.

³²⁸ Par souci de complétude, nous leur présenterons les situations suivantes : des annonces de poste, des appels d'offre, des articles de presse générale, des articles spécialisés, des avant-projets, des avenants aux contrats, des bilans financiers, des cahiers de charge, des compte rendus de réunions, des comptes de résultat, des consignes d'hygiène et de sécurité, des contrats (de travail, de partenariat, d'exportation, d'assurance), des courriers officiels, des documents commerciaux, des documents techniques, des études (de marché, de faisabilité technico-économique ou de rentabilité), des fiches d'opportunité d'un projet, des formulaires, des lettres de mission, des licences ou brevets, des messages électroniques, des normes de qualité, des notes de projet (organisation, clarification, lancement), des notes de synthèse, des notices techniques, des ordres du jour de réunions, des plannings de tâches, des plans d'affaires, des plans de communication, des posters et panneaux, des rapports (d'avancement de projet ou de fin de projet), des référentiels (de management, de maîtrise ou d'exécution de projet), des réglementations officielles, des tableaux de bord et, bien sûr, des textes scientifiques.

³²⁹ Ces besoins pourront se résumer à : décrire une journée type, évoquer des missions, faire l'historique du groupe, faire référence à des machines, des outils ou des fournitures de bureau, intégrer un groupe de travail, parler de ses diplômes et de son parcours, parler de ses fonctions, ses responsabilités, sa place dans l'entreprise/l'organisation, parler des situations de travail de tous les jours, présenter les produits et services de son entreprise/organisation ou tout simplement se présenter.

³³⁰ Dans ce contexte précis, nous verrons quelles sont les principales circonstances d'usage : comprendre un itinéraire, faire la réservation d'un vol, organiser une réunion de travail, présenter des frais de déplacement, réserver une table, demander un menu et passer commande dans un restaurant, trouver une chambre et se renseigner sur les services proposés dans un hôtel, utiliser un moyen de transport et s'informer sur un lieu en dehors de l'entreprise/l'organisation.

³³¹ Dans ce cas, les usages peuvent être les suivants : analyser un résultat, commenter une situation passée, comparer des évolutions, évoquer des délais, expliciter les conséquences d'une décision,

l'organisation du travail (Q1-V94) sera aussi vérifié³³². Le besoin d'utiliser l'espagnol dans les activités de recrutement (Q1-V95) pourra être jugé si les ingénieurs nomment quelques-uns des actes en lien avec cette activité³³³. Ensuite, il y aura le besoin d'utiliser l'espagnol dans les activités de gestion des équipes (Q1-V96) qui pourra aussi faire partie de notre analyse³³⁴. Finalement, dans cette série de questions concernant l'usage de la langue espagnole, le besoin d'utiliser l'espagnol dans les activités liées au recadrement et à l'évaluation des équipes (Q1-V97) pourra aussi être observé chez les ingénieurs³³⁵.

Afin de connaître l'utilité de l'espagnol dans le cycle de management d'un projet (Q1-V98), nous interrogerons les ingénieurs pour qu'ils disent concrètement dans quelle étape de ce cycle ils considèrent utile l'usage de l'espagnol³³⁶. Comme l'utilité de l'espagnol peut varier selon les projets d'ingénierie (Q1-V99), nous chercherons à savoir dans quels types de projets cette langue est la plus utile³³⁷.

Comme toute dernière question, nous demanderons aux ingénieurs d'estimer le pourcentage d'utilisation de l'espagnol dans leur activité managériale, scientifique et technique (Q1-V100).

expliquer un budget, faire le bilan de la situation, fixer des objectifs, introduire un discours, prendre ou donner la parole et présenter le compte des résultats.

³³² Notamment par le signalement des activités suivantes : comprendre le déroulement d'un plan d'actions, définir des missions, déléguer des responsabilités, effectuer un suivi, gérer l'avancement des tâches, modifier un planning, organiser des réunions, planifier des tâches, reporter ou annuler un rendez-vous et, de manière générale, résoudre des problèmes.

³³³ Il peut s'agir de : demander des renseignements concernant des responsabilités passées, interpréter un CV, lire une lettre de motivation, parler des aptitudes et des compétences, participer dans un entretien d'embauche, rédiger une annonce de travail, sélectionner le profil idéal pour un poste ou solliciter des précisions concernant le projet professionnel d'un candidat.

³³⁴ Les ingénieurs pourront, par exemple, alléguer devoir : affecter des projets à des personnes, animer une réunion, assurer les activités de l'après-réunion, décloisonner les relations entre collaborateurs, déléguer des responsabilités, gérer des conflits, informer les équipiers, mettre en contact des collaborateurs, négocier la mission et les objectifs de chacun, préparer des réunions pour un bilan d'étape et présenter des intervenants.

³³⁵ Une série d'actes de langage peuvent être associés à ce besoin précis : approuver un travail, convoquer pour un entretien d'évaluation, dire son mécontentement, donner des explications, évoquer les aspirations des collaborateurs, exprimer un désaccord ou un regret, faire des reproches, féliciter et récompenser, formuler un doute ou une crainte, fournir des conseils, informer et se tenir informé, licencier, mesurer les performances de chacun, montrer sa reconnaissance, peser le pour et le contre, promouvoir un collègue, rapporter des propos, rendre compte des progrès et soutenir quelqu'un pour son innovation et sa créativité.

³³⁶ Nous leur proposerons les étapes suivantes : les objectifs et les orientations politiques, la stratégie et la planification, la gestion de la configuration et des modifications, le management de l'équipe et la coordination, l'exécution, la maîtrise, les validations, le transfert et la clôture.

³³⁷ Il peut s'agir : des projets d'organisation d'événements, des projets de développement d'un nouveau produit, des projets de développement d'un service, des projets de recherche, des projets industriels ou d'ouvrages ou des projets informatiques.

Les vingt-neuf variables choisies pour examiner l'usage effectif de l'espagnol que font les ingénieurs Français dans l'exercice du métier ont été réparties dans la cinquième et dernière section de notre premier questionnaire retranscrits dans l'annexe 30.

6.2.2. Les variables de l'instrument d'enquête n° 2 destiné aux élèves de l'ENIM

6.2.2.1. Concernant l'utilité et les situations d'usage de la langue espagnole

Connaître l'idée que les élèves se font de l'utilité de la langue espagnole dans le monde du travail et, en particulier, dans le domaine de l'ingénierie nous permettra de vérifier la valeur d'employabilité qu'ils accordent à cette langue. Parallèlement, l'étude de la manière dont ils pensent utiliser cette langue dans leur futur métier fournira des éléments de réflexion pour la programmation des cours et pour toute éventuelle remédiation qui montre aux élèves les situations d'usage les plus fréquentes.

Afin de retenir les variables les plus significatives, nous nous sommes inspirés, comme pour l'instrument d'enquête n° 1, des préconisations théoriques du chapitre 2 (*cf.* 2.5.), celles faites par les auteurs des dix modèles analysés qui, tous sans exception, insistent sur le fait qu'une ABL bien conçue doit analyser les situations d'usage de la langue. En même temps, nous avons pris en considération tous les éléments théoriques décortiqués au chapitre 4 (*cf.* 4.1.) servant de base à l'élaboration d'une ABL pour élèves-ingénieurs. Nous synthétisons dans le tableau 27 l'ensemble des variables que nous avons choisies pour étudier ce sujet.

Tableau 27
**Les 12 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM
concernant l'utilité et les situations d'usage de la langue espagnole**

Variable	Libellé
Q2-V01	Les raisons pour étudier l'espagnol
Q2-V02	La perception de l'utilité de la langue espagnole
Q2-V03	L'utilité future de la langue espagnole
Q2-V04	L'utilité professionnelle de l'espagnol pour assurer la compréhension orale des interlocuteurs et la compréhension écrite des documents
Q2-V05	L'utilité professionnelle de l'espagnol pour pouvoir parler dans des situations de travail
Q2-V06	L'utilité professionnelle de l'espagnol pour interagir avec d'autres personnes
Q2-V07	L'utilité professionnelle de l'espagnol pour lire et rédiger des textes
Q2-V08	L'utilité générale de l'espagnol dans le futur travail d'ingénieur
Q2-V09	L'usage actuel de l'espagnol à l'oral
Q2-V10	L'utilisation habituelle de l'espagnol
Q2-V11	Le(s) pays hispanique(s) déjà visité(s) où l'on a eu l'occasion d'utiliser la langue espagnole
Q2-V12	La(les) raison(s) du séjour dans un pays hispanophone

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 4 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 2.

Nous commencerons par demander aux élèves pourquoi ils étudient l'espagnol et quelles sont les raisons pour le faire (Q2-V01)³³⁸.

Nous continuerons par une question concernant leur perception de l'utilité de la langue espagnole (Q2-V02) pour, ensuite, les questionner sur l'utilité future de cette langue (Q2-V03)³³⁹. De façon plus concrète, nous leur poserons des questions concernant l'utilité professionnelle de la langue espagnol. Nous cherchons à connaître l'utilité qu'ils attribuent à cette langue pour, dans leur futur travail d'ingénieur, assurer la compréhension orale des interlocuteurs et la compréhension écrite des documents (Q2-V04)³⁴⁰. Nous allons sonder l'utilité professionnelle qu'ils attribuent à l'espagnol pour pouvoir parler dans des situations de travail (Q2-V05)³⁴¹. Ils pourraient en avoir besoin pour interagir avec d'autres personnes (Q2-V06) qui peuvent être des clients, des collègues ou des partenaires. Naturellement, ils peuvent pourrissent aussi en avoir

³³⁸ Nous leur proposerons de choisir parmi plusieurs raisons : c'est important pour le CV ; c'est obligatoire dans l'école ; il est utile de manipuler au moins deux LVE afin d'augmenter ses chances d'insertion professionnelle ; on peut aimer étudier des LVE ; on peut avoir des contacts hispanophones avec lesquels on veut nouer des liens ; on peut vouloir passer une certification de langue espagnole ou on peut encore s'intéresser aux différentes cultures hispaniques.

³³⁹ À l'avenir, ils pourraient en avoir besoin pour : comprendre des documents sur des thèmes de leur spécialité, continuer leurs études, lire la presse hispanique, passer des entretiens d'embauche, rédiger des textes divers, travailler dans une entreprise multinationale ou une institution internationale, vivre dans un pays hispanophone ou, simplement, voyager dans un pays hispanophone.

³⁴⁰ Il pourra s'agir de comprendre : des articles de presse générale et spécialisée, des conférences, des conversations téléphoniques, des courriers divers, des entretiens, des présentations, des rapports ou des interventions dans des réunions.

³⁴¹ Ils en auront éventuellement besoin pour parler : au téléphone ou par visioconférence ; dans des assemblées formelles ou des réunions informelles et même dans des foires, des congrès ou des séminaires.

besoin pour lire et rédiger des textes (Q2-V07)³⁴². Nous allons les questionner ensuite sur l'utilité générale qu'ils voient pour cette langue dans leur futur travail d'ingénieur (Q2-V08)³⁴³.

L'usage actuel que les élèves font de l'espagnol à l'oral (Q2-V09) pourra être un révélateur de leur fréquence d'utilisation. Nous allons vérifier avec quels interlocuteurs ils utilisent la langue espagnole à l'oral³⁴⁴. En même temps, nous voudrions connaître l'utilisation habituelle de l'espagnol (Q2-V10)³⁴⁵.

Les pays hispaniques déjà visités où les élèves ont eu l'occasion d'utiliser la langue espagnole (Q2-V11) sera encore un indicateur d'intérêt. Nous leur poserons des questions à ce sujet ainsi que sur les raisons de leur séjour (Q2-V12)³⁴⁶.

Les douze variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant l'utilité et les situations d'usage de la langue espagnole ont été distribuées dans la première section de notre deuxième questionnaire retranscrit dans l'annexe 31.

6.2.2.2. Concernant les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol

Dans les formations françaises d'ingénieurs, les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol ont une variabilité considérable selon l'établissement qui dispense cette formation. Nous sommes donc conscients que nous allons comptabiliser un certain nombre de données qui, même si elles seront

³⁴² Comme, par exemple, des annonces, des articles, des courriels, des documents officiels, des lettres commerciales, des notes de synthèse, des notices techniques, des rapports, des résumés, des textes professionnels et des textes scientifiques.

³⁴³ Ainsi, ils pourraient, par exemple, avoir besoin de l'espagnol pour : assister à des stages de formation, écrire des documents divers, négocier avec des interlocuteurs hispanophones, nourrir vos réseaux sociaux (en France, en Espagne, en Amérique Latine), parler au téléphone ou présenter un produit ou un service.

³⁴⁴ Ils peuvent échanger avec : des inconnus, des partenaires industriels, le personnel de l'école, les camarades de classe, les professeurs d'espagnol, des amis ou des voisins.

³⁴⁵ Il peut s'agir de communiquer à l'écrit dans un registre formel, compléter des formulaires et des documents administratifs, comprendre des documents sur des thèmes de sa spécialité, échanger à l'oral dans un registre informel, lire des documents sur des thèmes généraux ou suivre le cours d'espagnol.

³⁴⁶ Ces raisons peuvent consister en une année bi-diplômante, un séjour linguistique, un semestre pédagogique, un stage, un voyage d'étude ou simplement des vacances.

parfaitement quantifiées, ne correspondront qu'à une seule école d'ingénieurs. Certaines notions théoriques abordées au chapitre 2 nous aideront à mieux choisir les variables susceptibles de nous apporter des données purement quantitatives. Nous nous appuierons sur les préconisations du modèle d'ABL de PORCHER (*cf.* 2.5.7., cadre institutionnel, contraintes et conditions de travail) ainsi que celles du modèle de HUHTA (*cf.* 2.5.8., temps disponible pour la formation). Dans le tableau 28, nous listons les variables retenues pour notre étude.

Tableau 28
Les 20 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol

Variable	Libellé
Q2-V13	Le niveau en espagnol au moment d'entrer en formation d'ingénieur
Q2-V14	Le niveau actuel en espagnol
Q2-V15	Les modalités d'organisation des cours d'espagnol
Q2-V16	La constitution des groupes en espagnol
Q2-V17	La moyenne idéale du nombre d'élèves par groupe en espagnol
Q2-V18	La programmation des cours d'espagnol dans toutes les années de formation
Q2-V19	Les années de formation à privilégier pour l'étude de l'espagnol
Q2-V20	Le nombre minimum d'heures d'espagnol par semaine à planifier dans l'emploi du temps
Q2-V21	Le nombre d'heures par semaine accordées à l'étude de l'espagnol en dehors de l'emploi du temps
Q2-V22	Le volume horaire total attribué à l'enseignement de l'espagnol dans toute la formation
Q2-V23	Le volume horaire maximum attribué à l'enseignement de l'espagnol par semestre
Q2-V24	Le volume horaire maximum attribué à l'enseignement de l'espagnol par semaine
Q2-V25	Les créneaux horaires préférés pour les cours d'espagnol
Q2-V26	L'augmentation du nombre de séjours académiques proposés aux étudiants dans des pays hispanophones
Q2-V27	L'augmentation du nombre de stages proposés aux étudiants dans des pays hispanophones
Q2-V28	L'augmentation du nombre de formations bi-diplômantes proposées aux étudiants avec des partenaires hispaniques
Q2-V29	La zone géographique préférée pour un séjour académique, un stage ou une formations bi-diplômante en milieu hispanique
Q2-V30	L'augmentation du nombre d'échanges en programme ERASMUS avec l'Espagne
Q2-V31	L'augmentation du nombre d'échanges en programme ERASMUS MUNDUS avec les autres pays hispanophones
Q2-V32	L'augmentation du nombre d'échanges d'étudiants des programmes internationaux « France Ingénieurs Technologie » à destination de l'Argentine, du Chili et du Mexique

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 4 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 2.

Nous commencerons par quantifier des données sur le niveau en espagnol au moment d'entrer en formation d'ingénieur (Q2-V13) afin de déterminer s'ils étaient des débutants complets ou s'ils avaient déjà un niveau (initial, intermédiaire ou confirmé). Ensuite, nous leur demanderons d'indiquer le niveau actuel en espagnol (Q2-V14) dans le but de vérifier s'ils ont progressé, s'ils ont simplement maintenu leur niveau d'entrée ou s'ils ont régressé (état tout à fait envisageable en cas de travail insuffisant).

Nous continuerons par leur demander de préciser les modalités d'organisation préférées pour les cours d'espagnol (Q2-V15) qui peuvent globalement être de deux sortes : intensifs (s'ils sont organisés sur une courte période) ou extensifs (sur une longue période).

La constitution des groupes en espagnol (Q2-V16) constituera aussi un sujet à analyser car la manière d'organiser les groupes aura une incidence capitale dans la détermination des objectifs d'apprentissage et, par conséquent, dans l'élaboration du programme³⁴⁷. Il sera encore utile de connaître l'avis des élèves par rapport à la moyenne idéale du nombre d'effectifs par groupe en espagnol (Q2-V17)³⁴⁸.

Nous voudrions savoir si les élèves souhaitent une programmation des cours d'espagnol sur toutes les années de formation (Q2-V18), c'est-à-dire, 5 années dans le cas des écoles avec prépa intégrée et quelles seraient les années à privilégier (Q2-V19).

Nous leur poserons aussi des questions concernant le nombre d'heures allouées à l'enseignement-apprentissage de l'espagnol. D'abord, notre questionnaire visera le nombre minimum d'heures d'espagnol par semaine à planifier dans leur emploi du temps (Q2-V20). Ensuite, nous leur demanderons de signaler le nombre d'heures par semaine qu'ils accordent à l'étude de l'espagnol en dehors de l'emploi du temps (Q2-V21). Postérieurement, la question portera sur le volume horaire total attribué à l'enseignement de l'espagnol dans toute la formation (Q2-V22)³⁴⁹. À la suite, ils devront signaler le volume horaire maximum qu'ils attribueraient à l'enseignement de l'espagnol par semestre (Q2-V23)³⁵⁰. Ils devront indiquer après quel devrait être, selon eux, le volume horaire maximum attribué à l'enseignement de l'espagnol par semaine

³⁴⁷ Basiquement, les groupes peuvent être créés selon deux procédures : par niveau de langue indépendamment de l'année d'étude et par année d'étude indépendamment du niveau de langue.

³⁴⁸ S'agissant de l'enseignement supérieur français, il peut s'agir en principe de groupes de 12 élèves, de 24 élèves ou plus de 24 élèves, distribués, selon la nomenclature universitaire, en travaux pratiques (TP), travaux dirigés (TD) ou cours (C).

³⁴⁹ On leur demandera de se prononcer sur une fourchette horaire allant de 100 à plus de 500 heures de cours.

³⁵⁰ En choisissant entre une fourchette allant de 16 h à plus de 64 h.

(Q2-V24). Nous finirons ce volet en leur demandant leurs créneaux horaires préférés pour les cours d'espagnol (Q2-V25)³⁵¹.

Par rapport aux séjours dans des pays hispanophones proposés par l'école aux étudiants, nous leur demanderons s'ils souhaitent une augmentation du nombre de séjours académiques (Q2-V26), du nombre de stages (Q2-V27), du nombre de formations bi-diplômantes (Q2-V28) et, si oui, quelle serait leur zone géographique préférée (Q2-V29)³⁵².

En ce qui concerne le nombre des programmes d'échanges en milieu hispanique, nous aimerions savoir si les élèves désirent les voir en augmentation. Nous leur poserons ouvertement la question concernant le programme *Erasmus+*³⁵³ avec l'Espagne (Q2-V30), le programme *Erasmus Mundus*³⁵⁴ avec les autres pays hispanophones (Q2-V31) et les programmes internationaux *France Ingénieurs Technologie* (FITEC)³⁵⁵ à destination de l'Argentine, du Chili et du Mexique (Q2-V32).

Les vingt variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol ont été réparties dans la deuxième section de notre deuxième questionnaire retranscrit dans l'annexe 31.

³⁵¹ Ceci afin de prendre acte s'ils souhaitent avoir des cours dans les créneaux normaux de l'emploi du temps (de 8 h à 12 h et de 14 h à 18 h), dans les créneaux de l'entre-midi (de 12 h à 14 h) ou dans des créneaux du soir (de 18 h à 20 h).

³⁵² Parmi l'Espagne, les pays hispanophones d'Amérique du Sud, ceux d'Amérique Centrale, ceux d'Amérique du Nord ainsi que ceux des Caraïbes.

³⁵³ Le programme *Erasmus* a été adopté en 1987 pour permettre aux étudiants d'effectuer une partie de leurs études dans un autre établissement scolaire, d'un pays membre de l'Union européenne, pendant trois mois au minimum ou un an au maximum. À compter du 1er janvier 2014, le programme *Erasmus+* fait suite au programme *Erasmus*. Le nouveau programme vise à soutenir des actions dans les domaines de la formation en soutenant financièrement une large gamme d'actions et d'activités. Il comporte une importante dimension internationale dans le domaine de l'enseignement supérieur et vise à donner aux jeunes de moins de 30 la possibilité de séjourner à l'étranger pour renforcer leurs compétences et accroître leur employabilité. La mobilité à des fins d'apprentissage constitue un des axes prioritaires du programme. Source : <https://info.erasmusplus.fr> (consulté le 18/08/2017).

³⁵⁴ Lancé en 2004 et intégré au programme Erasmus+ en 2014, le programme Erasmus Mundus vise, entre autres, à renforcer la compréhension interculturelle en encourageant la mobilité des personnes et la coopération entre les établissements d'enseignement supérieur de l'Union européenne et de 24 pays non européens ciblés parmi lesquels figurent la plupart des pays hispano-américains.

³⁵⁵ Les programmes FITEC sont des programmes bilatéraux de coopération entre établissements d'enseignement supérieur français et étrangers formant des ingénieurs de haut niveau. Leur objectif essentiel est de promouvoir des échanges d'élèves-ingénieurs pour des périodes de formation significatives dans le pays partenaire. Les programmes FITEC pour les pays hispanophones concernent l'Argentine (ARFITEC), le Chili (CHILFITEC) et le Mexique (MEXFITEC).

6.2.2.3. Concernant les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol

Interroger les élèves sur les objectifs d'apprentissage en espagnol nous permettra non seulement de mieux les préciser selon les besoins réels détectés mais, surtout, de faire réfléchir les propres intéressés sur l'importance de ces objectifs à l'heure d'adopter une stratégie d'apprentissage. Pour le choix des variables à analyser, nous allons nous baser sur les conseils de certains auteurs de modèles d'ABL présentés au chapitre 2 : RICHTERICH (cf. 2.5.1., opérations d'apprentissage), VAN EK et ALEXANDER (cf. 2.5.2., apprentissage de la langue), COSTE (cf. 2.5.3., objectifs d'apprentissage), RICHTERICH et CHANCEREL (cf. 2.5.5., analyse des objectifs d'apprentissage), PORCHER (cf. 2.5.7., détermination des objectifs d'apprentissage), HUHTA (cf. 2.5.8., objectifs précis de formation) et GARCÍA-ROMEU (cf. 2.5.10., objectifs d'apprentissage). Le tableau 29 présente la liste de variables que nous estimons utiles pour analyser cet item.

Tableau 29
**Les 7 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM
concernant les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol**

Variable	Libellé
Q2-V33	La connaissance des objectifs généraux du programme pédagogique pour l'espagnol
Q2-V34	La connaissance des objectifs spécifiques des différentes unités didactiques abordées en espagnol
Q2-V35	La connaissance des objectifs terminaux concernant l'espagnol dans le Règlement de la Formation de l'école
Q2-V36	Le type de savoir visé par les objectifs d'apprentissage de l'espagnol
Q2-V37	Le type de connaissance mise en avant par les objectifs d'apprentissage de l'espagnol
Q2-V38	Les activités qui devraient faire partie des objectifs principaux
Q2-V39	La perception de ses propres objectifs pour l'apprentissage de l'espagnol

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 4 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 2.

Vérifier si les élèves connaissent les objectifs généraux du programme pédagogique pour l'espagnol (Q2-V33) nous paraît essentiel avant de passer à la vérification des objectifs spécifiques des différentes unités didactiques (Q2-V34) et des objectifs terminaux concernant l'espagnol dans le Règlement de la Formation de l'école (Q2-V35). Nous chercherons à reconnaître le type de savoir visé par les objectifs d'apprentissage de l'espagnol (Q2-V36)³⁵⁶. Concernant les connaissances mises en

³⁵⁶ De manière générale, l'avis des élèves dévoilera si ces objectifs d'apprentissage devraient cibler le développement des connaissances (savoirs théoriques et formels) ou des compétences (savoirs pratiques et opérationnels).

avant par les objectifs d'apprentissage de l'espagnol (Q2-V37), les élèves devront indiquer la composante de la langue sur laquelle les objectifs d'acquisition devraient mettre l'accent pour pouvoir communiquer aisément³⁵⁷. Les activités réalisées en classe qui devraient faire partie des objectifs principaux (Q2-V38) seront ensuite passées au crible des élèves³⁵⁸.

À la fin, nous recueillerons des avis concernant la perception des élèves de leurs propres objectifs pour l'apprentissage de l'espagnol (Q2-V39) afin de vérifier s'ils sont réalistes.

Les sept variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol ont été adoptées dans la troisième section de notre deuxième questionnaire retranscrit dans l'annexe 31.

6.2.2.4. Concernant les programmes des cours d'espagnol

Dans le but de déterminer quels contenus seraient les mieux adaptés à leurs besoins, nous poserons à nos élèves une série de questions concernant les programmes des cours d'espagnol. Nous suivrons en particulier les préconisations à ce sujet fournies dans le modèle d'ABL de RICHTERICH et CHANCEREL (*cf.* 2.5.5.). Les variables sélectionnées pour aborder ce sujet sont listées dans le tableau 30.

³⁵⁷ Ils devront ainsi faire un choix entre trois types de composante : la composante linguistique (connaissance du système linguistique espagnol) ; la composante pragmatique (connaissance des ressources utiles pour l'usage de la langue) et la composante sociolinguistique (connaissance des situations d'usage de la langue).

³⁵⁸ Ils choisiront parmi quatre types d'activités principales : les activités de compréhension (écouter, lire) ; les activités d'expression (exposer, écrire) ; les activités d'interaction (converser, échanger) et les activités de médiation (traduire).

Tableau 30
**Les 12 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM
concernant les programmes des cours d'espagnol**

Variable	Libellé
Q2-V40	La modalité de cours la mieux adaptée pour l'application d'un programme d'espagnol à destination des élèves-ingénieurs
Q2-V41	Le type de besoins à satisfaire dans un cours d'espagnol
Q2-V42	La langue cible des cours d'espagnol
Q2-V43	Les caractéristiques du groupe d'étudiants du cours d'espagnol par rapport au niveau de langue
Q2-V44	Les caractéristiques générales des programmes d'espagnol
Q2-V45	Les informations qui devraient être incluses dans les programmes d'espagnol
Q2-V46	Le(s) type(s) de cours d'espagnol qui s'ajusterait (s'ajusteraient) le plus aux besoins des élèves-ingénieurs
Q2-V47	Les principaux aspects liés à l'apprentissage de l'espagnol à travailler en classe
Q2-V48	La formation linguistique et culturelle préalable à une expatriation en milieu hispanique
Q2-V49	Les grandes thématiques culturelles concernant les pays hispaniques qui doivent être abordées dans un cours d'espagnol
Q2-V50	Les thématiques spécifiques qui devraient faire partie du programme en espagnol
Q2-V51	Les grands thèmes en lien avec l'ingénierie qui devraient être abordés dans les programmes d'espagnol

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 4 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 2.

Tout d'abord, nous interrogerons les élèves pour connaître la modalité de cours la mieux adaptée pour l'application d'un programme d'espagnol qui leur sera destiné (Q2-V40)³⁵⁹. Ensuite, nous leur demanderons les besoins à satisfaire dans un cours d'espagnol (Q2-V41) qui seraient de type immédiats (les besoins des élèves-ingénieurs) ou futurs (les besoins qu'ils auront lorsqu'ils seront des ingénieurs en poste).

La détermination de la langue à apprendre est une question centrale dans notre ABL. Nous chercherons à savoir quelle devrait être le type de langue cible des cours d'espagnol (Q2-V42)³⁶⁰.

Les caractéristiques du groupe d'étudiants du cours d'espagnol par rapport au niveau de langue (Q2-V43) seront analysées. Nous interrogerons nos élèves sur la nécessité de constituer un groupe homogène ou s'ils acceptent de travailler dans un groupe hétérogène, ce qui implique l'élaboration d'un programme nécessairement très adapté aux besoins réels. Nous leur demanderons si ce programme doit être fermé, c'est-à-

³⁵⁹ Ils diront s'ils préfèrent les cours à distance (sur une plateforme en ligne, avec tuteur), les cours présentiels (à l'école, avec un enseignant) ou les cours hybrides (distanciels et présentiels).

³⁶⁰ En effet, les cours d'espagnol pourraient porter sur la LG, langue de l'ingénierie ou la LG et professionnelle en même temps.

dire, non négociable et non modifiable ou ouvert, c'est-à-dire, négociable et modifiable (Q2-V44). Les informations qui devraient être incluses dans les programmes d'espagnol (Q2-V45) leur seront demandées³⁶¹.

Nous sonderons les élèves pour obtenir leur avis sur le type de cours d'espagnol qui s'ajusterait le plus à leurs besoins (Q2-V46)³⁶². Ils donneront aussi leur opinion sur les principaux aspects liés à l'apprentissage de l'espagnol qu'ils pensent devoir travailler en classe (Q2-V47)³⁶³. Nous leur demanderons s'ils souhaitent recevoir une formation linguistique et culturelle juste avant leur éventuelle expatriation en milieu hispanique (Q2-V48). En même temps, ils indiqueront les thématiques culturelles concernant les pays hispaniques qu'ils souhaitent voir apparaître dans leurs cours (Q2-V49)³⁶⁴.

³⁶¹ Il s'agira essentiellement d'y inclure : les objectifs généraux du cours, les objectifs spécifiques de chaque unité, les contenus et les types d'activités, les ressources lexicales, grammaticales, fonctionnelles et culturelles disponibles pour la réalisation des activités ainsi que les formes et les instruments d'évaluation.

³⁶² Concrètement, il pourra s'agir de : cours de communication écrite, cours de communication orale, cours de langue à visée professionnelle (sans indication de spécialisation), cours de LG, cours de langue orientée sur le monde de l'ingénieur (avec indication de spécialisation), cours de préparation à l'expatriation en milieu hispanique, cours de préparation à la certification externe, cours de soutien en laboratoire multimédia ou cours de vocabulaire technique.

³⁶³ Ils auront les choix suivants : la communication non verbale, la compréhension écrite, la compréhension orale, la culture d'entreprise hispanique, l'expression écrite, l'expression orale, la grammaire, la langue colloquiale, la prononciation, la rédaction professionnelle, la rédaction scientifique ou le vocabulaire de spécialité.

³⁶⁴ Ces thématiques seront en accord avec leurs centres d'intérêt : les arts, le cinéma, l'économie, l'éducation, l'entreprise, l'environnement, la famille, la gastronomie, la géographie, l'histoire, la littérature, les loisirs, les métiers, la politique, la religion, la science, la société, les sports, la technologie ou les transports. Ils seront ensuite interrogés sur les thèmes spécifiques qui devraient faire partie du programme en espagnol (Q2-V50) parmi lesquels nous citerons : l'achat-vente (les commandes, les livraisons, la promotion commerciale) ; l'économie (réalités et tendances des économies hispaniques) ; l'expatriation (démarches administratives, destinations, postes) ; l'industrie (actualité et prospective des industries hispaniques) ; l'administration du personnel (ressources humaines, contrats, fonctions, promotions) ; la création d'entreprise (les démarches juridico-administratives, l'innovation) ; la gestion du temps (les activités de la journée et leur organisation) ; la négociation (l'argumentation et la participation dans des réunions) ; la production (les normes de fabrication, la qualité, les machines-outils, les risques du travail) ; la recherche d'emploi (CV, annonces, lettres de motivation, entretiens) ; la technologie (les nouvelles technologies, la veille technologique, la robotisation) ; le commerce international (les marchés, les exportations, les importations) ; le management de projets (conception, présentation, évaluation) ; le marketing (la vente, la publicité et les plans de communication) ; les finances (les dépenses, les bénéfices, la gestion financière, les assurances, les banques, les impôts) ; les foires et les salons (le stand, les prospects et l'attention des clients) ainsi que les produits et les services (les grandes entreprises, l'artisanat).

Finalement, par rapport aux grands thèmes en lien avec l'ingénierie abordés tout au long de leur formation (Q2-V51), nous leur demanderons lesquels ils souhaitent inclure dans leurs programmes pour l'espagnol³⁶⁵.

Les douze variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant les programmes des cours d'espagnol ont été distribuées dans la quatrième section de notre deuxième questionnaire retranscrit dans l'annexe 31.

6.2.2.5. Concernant l'approche méthodologique des cours d'espagnol

L'approche méthodologique pour enseigner et apprendre l'espagnol est un élément clé du *curriculum* centré sur l'élève. Dans cette perspective, ce dernier doit pouvoir indiquer à l'enseignant ses préférences en matière de méthodes d'acquisition. Pour choisir les variables qui pourront le mieux rendre compte des aspects méthodologiques des cours, nous allons tenir compte de quatre modèles d'ABL : celui de RICHTERICH (cf. 2.5.1., actes de communication en classe), celui de PORCHER (cf. 2.5.7., techniques les plus appropriées pour l'apprentissage), celui de HUHTA (cf. 2.5.8., type de cours souhaité) et celui de GARCÍA-ROMEU (cf. 2.5.10., manières d'apprendre). Nous présentons dans le tableau 31 les variables que nous avons sélectionnées pour notre enquête.

Tableau 31
**Les 5 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM
concernant l'approche méthodologique des cours d'espagnol**

Variable	Libellé
Q2-V52	Les situations de communication prioritaires pour pratiquer la langue espagnole à l'oral et à l'écrit
Q2-V53	L'approche méthodologique qui conviendrait le mieux à un public d'élèves-ingénieurs
Q2-V54	Les activités déjà effectuées dans un cours d'espagnol
Q2-V55	Les activités les mieux adaptées pour un cours d'espagnol destiné à des élèves-ingénieurs
Q2-V56	Les façons de faire du professeur d'espagnol qui pourraient mieux aider les élèves dans leur apprentissage

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 4 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 2.

³⁶⁵ Nous leur proposerons les choix suivants : la communication, la conception, l'économie, l'électronique, l'énergie, l'entrepreneuriat, l'environnement, la fabrication, l'industrialisation, l'informatique, la logistique, les machines, la maintenance, le management, les matériaux, la mécanique, l'organisation des entreprises, les produits et services industriels, la qualité, la recherche et développement, les solutions techniques, les structures, les transports, le travail collaboratif et l'usinage.

Les élèves devront indiquer les situations de communication prioritaires pour pratiquer la langue espagnole à l'oral et à l'écrit (Q2-V52). Nous chercherons à savoir si, d'après eux, il faudra privilégier les situations de la vie quotidienne, de la vie professionnelle, ou des deux à la fois.

L'approche méthodologique qui conviendrait le mieux à un public d'élèves-ingénieurs (Q2-V53) sera aussi un sujet demandé³⁶⁶. Afin d'avoir une idée plus précise des approches méthodologiques déjà utilisées, nous recueillerons des informations sur les activités déjà effectuées dans les cours d'espagnol (Q2-V54)³⁶⁷. Par la même occasion, ils devront choisir celles qui leur semblent les mieux adaptées pour un cours d'espagnol destiné à des élèves-ingénieurs (Q2-V55).

Nous leur demanderons encore de préciser les façons de faire du professeur d'espagnol qui pourraient mieux les aider dans leur apprentissage (Q2-V56)³⁶⁸.

Les cinq variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant l'approche méthodologique des cours d'espagnol ont fait partie de la cinquième section de notre questionnaire retranscrit dans l'annexe 31.

6.2.2.6. Concernant les ressources didactiques des cours d'espagnol

Les ressources didactiques ont la double fonction d'agir sur la motivation des élèves et de faciliter leur apprentissage. Nous allons choisir nos variables d'analyse en tenant compte de l'avis de COSTE (cf. 2.5.3., ressources pour atteindre les objectifs), de RICHTERICH et CHANCEREL (cf. 2.5.5., ressources pour faciliter l'apprentissage), de MUNBY (cf. 2.5.6., supports écrits, sonores et visuels), de PORCHER (cf. 2.5.7., sélection et conception des matériels) et de HUHTA (cf. 2.5.8., objectifs précis de

³⁶⁶ Ils devront opérer un choix parmi l'approche communicative (basée sur la communication en classe), l'approche actionnelle (basée sur la réalisation d'actions pour lesquelles il faut utiliser la langue) ou l'approche traditionnelle (basée sur la grammaire, le vocabulaire et la traduction).

³⁶⁷ Les élèves pourront choisir parmi : les études de cas, les exercices de grammaire, les exercices de traduction, les exercices de vocabulaire, les exposés, les jeux de rôles, les projets, les simulations et les tâches.

³⁶⁸ Ils devront faire une sélection parmi les choix suivants : favoriser l'écoute et la participation, communiquer l'envie et le plaisir d'apprendre, faire régner l'ordre et la discipline, créer un climat propice à un travail efficace, se mettre à la portée des élèves, enseigner les règles grammaticales et créer les conditions pour que les élèves développent des compétences de communication.

formation). Dans le tableau 32 nous abordons les variables qui nous permettront de comprendre quelles ressources s'adaptent le mieux aux besoins de notre public-cible.

Tableau 32
Les 5 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM
concernant les ressources didactiques des cours d'espagnol

Variable	Libellé
Q2-V57	Les matériels didactiques à mettre à disposition des élèves
Q2-V58	Le support préféré des élèves
Q2-V59	Les ressources en ligne qui s'ajustent le plus aux besoins des élèves
Q2-V60	Les ressources qui intéressent le plus les élèves pendant le cours d'espagnol
Q2-V61	Les caractéristiques que devrait avoir tout matériel didactique pour l'apprentissage de l'espagnol

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 4 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 2.

Premièrement, nous chercherons à savoir quels sont les matériels didactiques que les élèves souhaitent que le professeur mette à leur disposition (Q2-V57)³⁶⁹. À l'heure où les technologies de l'information et de la communication touchent massivement l'enseignement des LVE, il sera important de savoir si les élèves préfèrent le support numérique ou s'ils veulent continuer avec le support papier (Q2-V58).

Ensuite, parmi les ressources en ligne mises à disposition pour mener à bien les différentes activités d'apprentissage en espagnol, il serait utile de savoir lesquelles s'ajustent le plus aux besoins de nos élèves (Q2-V59)³⁷⁰. Les ressources qui intéressent le plus les élèves pendant le cours d'espagnol (Q2-V60) devront aussi être connues³⁷¹.

Une dernière question cruciale sur les ressources pédagogiques concernerait les caractéristiques que devrait avoir tout matériel didactique pour l'apprentissage de l'espagnol (Q2-V61)³⁷².

³⁶⁹ Il pourra s'agir de dictionnaires d'espagnol langue générale ; dictionnaires d'espagnol langue technique ; grammaires ; manuels ou photocopiés.

³⁷⁰ Ils pourront faire un choix parmi : des notes de grammaire, des fiches de conjugaison, des dictionnaires unilingues, des dictionnaires bilingues, des conjugueurs et des QCM auto exécutables pour réaliser des exercices de vocabulaire et de grammaire.

³⁷¹ Elles peuvent être nombreuses : des articles de presse, des documentaires, des enregistrements sonores, des interviews télévisées, des films, des notices techniques, des publicités, des reportages radiophoniques, des textes littéraires des vidéos, etc.

³⁷² Les élèves diront si ce matériel devrait : comporter des activités d'évaluation, contextualiser les usages de la langue selon la situation de communication, être adapté aux vrais besoins des étudiants,

Les cinq variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant les ressources didactiques des cours d'espagnol ont été distribuées dans la sixième section de notre deuxième questionnaire retranscrit dans l'annexe 31.

6.2.2.7. Concernant les stratégies des élèves pour apprendre l'espagnol

La prise de conscience sur leurs propres stratégies d'apprentissage* est un déclencheur puissant d'acquisition de la langue. Le professeur qui connaît ces stratégies peut proposer sa remédiation pour les améliorer ou pour en trouver d'autres encore plus adaptées. Pour déterminer les variables les plus utiles pour l'analyse de notre cas particulier, nous allons tenir compte du modèle d'ABL de WILKINS (cf. 2.5.4., stratégies langagières) et de celui d'AGUIRRE BELTRÁN (cf. 2.5.9., les stratégies d'apprentissage). Nous listons dans le tableau 33 les principales variables que nous souhaitons analyser pour dévoiler les techniques utilisées par les élèves pour parvenir à leurs buts.

Tableau 33
Les 10 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM
concernant les stratégies des élèves pour apprendre l'espagnol

Variable	Libellé
Q2-V62	La conception qu'ont les élèves de la langue espagnole par rapport à la manière de l'étudier
Q2-V63	Les modalités de travail en cours d'espagnol
Q2-V64	Les styles d'apprentissage les plus récurrents pour étudier l'espagnol
Q2-V65	Les modalités de travail de la langue espagnole chez soi
Q2-V66	Les techniques utilisées pour travailler la prononciation, l'accentuation, l'intonation, le rythme et le ton en espagnol
Q2-V67	Les techniques utilisées pour travailler le vocabulaire en espagnol
Q2-V68	Les techniques utilisées pour travailler la grammaire en espagnol
Q2-V69	Les techniques utilisées pour travailler l'interaction orale en espagnol
Q2-V70	Les techniques utilisées pour travailler la compréhension et l'expression écrites en espagnol
Q2-V71	Les stratégies complémentaires déjà adoptées ou à adopter pour apprendre l'espagnol

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 4 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 2.

être clair dans la formulation des instructions de travail, être en cohérence avec le projet global de formation, être utile pour d'acquisition de compétences opérationnelles, favoriser l'autonomie des étudiants, fournir des exercices de vocabulaire, inclure des exercices de grammaire, montrer des exemples d'usage de la langue, présenter des documents authentiques, proposer des activités de communication, respecter le niveau de langue ciblé, s'accorder sur la diversité de styles d'apprentissage des étudiants, s'adapter à la multiplicité d'événements qui ont lieu dans le processus d'apprentissage ou suivre une progression par rapport au degré de difficulté des activités proposées.

Avant tout, nous commencerons par connaître la conception qu'ont les élèves de la langue espagnole par rapport à la manière de l'étudier (Q2-V62)³⁷³.

Les modalités de travail en cours d'espagnol (Q2-V62) faciliteront l'adoption de certaines stratégies³⁷⁴. Les styles d'apprentissage les plus récurrents pour étudier l'espagnol (Q2-V64) pourront aussi être recensés³⁷⁵. Les modalités d'apprentissage que les élèves adoptent quand ils travaillent chez eux (Q2-V65) ont aussi leur influence sur la progression dans l'acquisition de la langue espagnole³⁷⁶.

Nous leur demanderons quelles sont leurs techniques pour travailler la prononciation, l'accentuation, l'intonation, le rythme et le ton en espagnol (Q2-V66)³⁷⁷. En raison de son importance, un traitement spécial sera accordé aux techniques que les élèves utilisent pour travailler le vocabulaire en espagnol (Q2-V67)³⁷⁸. Les techniques utilisées pour travailler la grammaire en espagnol (Q2-V68) seront aussi passées au crible³⁷⁹, de même que celles utilisées pour travailler l'interaction orale en espagnol

³⁷³ Pour eux, la langue peut être soit un ensemble de vocabulaire et de règles de construction de phrases ; soit un outil de communication qui s'apprend à travers son utilisation concrète.

³⁷⁴ Les élèves pourront ainsi vouloir travailler seuls, en binôme ; en équipe restreinte, en grand groupe ou avec toute la classe.

³⁷⁵ Bien que ce soit une variable tout à fait personnelle, nous pourrions identifier les tendances générales d'une classe en repérant si les élèves sont plutôt réflexifs ou impulsifs, analytiques ou holistiques, introvertis ou extrovertis, individualistes ou coopératifs, visuels ou auditifs.

³⁷⁶ Nous allons leur demander comment ils travaillent : en lisant des textes qui les intéressent ; en se connectant sur des sites web hispanophones de leur intérêt ; en regardant la télévision en espagnol ; en regardant des films hispaniques en version originale ; en utilisant des enregistrements sonores ; en écoutant des natifs à la radio ; en révisant de manière systématique toutes les leçons ; en utilisant un manuel d'appoint complémentaire au cours du professeur ; en travaillant sur une plateforme en ligne ou, tout simplement, en faisant leurs devoirs.

³⁷⁷ Nous leur demanderons s'ils écoutent des enregistrements sonores ou les radios hispanophones ; s'ils enregistrent des dialogues ; s'ils lisent à voix haute ; s'ils mémorisent des exemples modélisants ; s'ils prononcent des mots similaires mais sémantiquement différents ; s'ils regardent des chaînes hispanophones à la télévision ; s'ils répètent des phrases à voix haute ; s'ils reproduisent les mots avec l'aide d'un camarade ; s'ils reproduisent les sons avec l'aide du professeur ; s'ils s'enregistrent en lisant ou en répétant ; s'ils travaillent les aspects phonologiques sur une plateforme en ligne ou s'ils voient des films en version originale.

³⁷⁸ Elles seront forcément très diverses : classer les mots par groupes selon les critères mnémotechniques (thèmes, personnes, objets, etc.) ; concevoir des cartes mentales ou conceptuelles ; consulter le dictionnaire (bilingue/unilingue) ; créer des fiches personnelles (définition, traduction, emploi, synonymes, antonymes, etc.) ; créer son propre dictionnaire ; écouter et répéter des mots ; élaborer des listes de mots par catégories grammaticales (verbes réguliers, verbes irréguliers, noms, adjectifs, etc.) ; faire des actions en réutilisant les mots nouveaux ; mémoriser des expressions toutes faites ; prévoir des listes alphabétiques de mots ; produire des associations visuelles ou sonores ; travailler le vocabulaire sur une plateforme en ligne ou voir et écrire des mots.

³⁷⁹ Les élèves indiqueront s'ils agencent les fautes selon des catégories (problèmes de genre, de nombre, de préposition, de conjugaison, d'orthographe, faux amis, etc.) ; s'ils comparent les règles de la grammaire espagnole avec celles de la langue française ; s'ils consultent une grammaire (de

(Q2-V69)³⁸⁰. Les techniques utilisées pour travailler la compréhension et l'expression écrites en espagnol (Q2-V70) devront aussi faire partie des éléments de l'ABL destinée aux élèves-ingénieurs³⁸¹.

Finalement, les élèves préciseront les stratégies complémentaires déjà adoptées ou qu'ils pensent adopter pour apprendre l'espagnol (Q2-V71)³⁸².

Les vingt-neuf variables choisies pour examiner l'usage effectif de l'espagnol que font les ingénieurs Français dans l'exercice du métier ont été réparties dans la septième section de notre questionnaire retranscrit dans l'annexe 31.

5.4.2.8. Concernant les facteurs déterminant l'apprentissage de l'espagnol

De nombreux facteurs peuvent conditionner l'apprentissage de l'espagnol en école d'ingénieurs. Afin de déterminer les variables les plus pertinentes pour nous, nous allons nous inspirer du modèle d'ABL de RICHTERICH (cf. 2.5.1., agents et lieux du contexte d'acquisition de la langue). Comme nous pouvons le voir dans le tableau 39, nous allons les réunir autour des trois grandes variables de tout situation d'enseignement apprentissage : l'élève, le professeur et l'école.

préférence expliquée en français pour comprendre plus vite) ; s'ils essayent de découvrir des règles utilisées dans un texte ; s'ils généralisent à partir des règles observées ; s'ils observent le fonctionnement des règles dans des exemples concrets d'usage ; s'ils répètent des structures linguistiques, s'ils élaborent des schémas d'emploi ; s'ils révisent des notions supposées acquises ; s'ils travaillent les aspects grammaticaux sur une plateforme en ligne ; s'ils utilisent un dictionnaire (bilingue, monolingue) et s'ils vérifient systématiquement la bonne conjugaison.

³⁸⁰ Ils confirmeront s'ils conversent avec les camarades en dehors du cours ; s'ils demandent de l'aide à leur interlocuteur ; s'ils dialoguent avec des natifs de langue maternelle espagnole ; s'ils donnent des exemples ; s'ils parlent au téléphone avec des interlocuteurs hispanophones ; s'ils travaillent l'interaction orale sur une plateforme en ligne ; s'ils utilisent la communication non verbale et, de façon générale, s'ils vérifient à chaque fois la compréhension des échanges.

³⁸¹ Ils expliciteront leurs stratégies à partir des propositions suivantes : correspondre avec des étrangers ; disserter sur un sujet général ou technique ; écrire des modèles de phrases ; envoyer des courriels ; faire une relecture réfléchie des différents documents étudiés en cours ; lire la presse hispanophone (avec une éventuelle traduction des mots difficiles) ; noter méthodiquement les expressions nouvelles ; participer dans des forums en ligne ; rédiger des lettres ; traduire des morceaux de textes ; transcrire des idées dans un brouillon ; travailler la compréhension écrite sur une plateforme en ligne et utiliser un dictionnaire (bilingue/monolingue).

³⁸² Ils pourront choisir parmi celles-ci : effectuer un stage dans un pays hispanophone ; faire un séjour linguistique dans un pays hispanophone ; préparer une certification externe ; programmer sa prochaine destination de vacances en privilégiant un pays hispanique ; réaliser son projet de fin d'études avec un partenaire industriel hispanique ; s'inscrire à des programmes pédagogiques et d'échanges d'étudiants avec les pays hispaniques ou trouver un job d'été dans un pays de langue espagnole.

Tableau 34
**Les 3 variables concernant les facteurs
détéminant l'apprentissage de l'espagnol à l'ENIM**

Variable	Libellé
Q2-V72	Les facteurs personnels qui ont le plus de poids dans l'apprentissage de l'espagnol
Q2-V73	Les facteurs concernant le professeur qui ont le plus de poids dans l'apprentissage de l'espagnol
Q2-V74	Les facteurs concernant l'institution de formation qui ont le plus de poids dans l'apprentissage de l'espagnol

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 4 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 2.

Il existe des facteurs personnels qui peuvent exercer leur influence dans l'apprentissage de l'espagnol, nous demanderons d'abord aux élèves de lister ceux qui, d'après eux, ont le plus de poids (Q2-72)³⁸³. Ensuite, nous aborderons les facteurs qui dépendent du professeur (Q2-V73)³⁸⁴. Pour finir, les élèves réfléchirons sur les facteurs qu'ils estiment être importants pour leur apprentissage de l'espagnol mais qui ne dépendent que de leur école (Q2-V74)³⁸⁵.

³⁸³ Ils pourront choisir parmi les suivants : l'âge, l'aptitude pour l'apprentissage, l'attention en cours, l'attitude face à la langue espagnole, ses variantes et ses cultures, l'état physique (fatigue, sommeil, faim, santé), l'état psychologique (état d'âme), l'expérience préalable de l'apprentissage de l'espagnol, l'intelligence, la capacité de transfert du français vers l'espagnol et *vice versa*, la confiance en soi pour l'apprentissage, la mémoire, la motivation pour l'apprentissage de l'espagnol et des cultures qui lui sont associées, la personnalité, le comportement dans un groupe de travail, le niveau déjà atteint, le style d'apprentissage, les attentes par rapport à la méthode d'enseignement, les attentes par rapport au professeur, les attentes par rapport aux contenus et, finalement, les stratégies pour apprendre l'espagnol.

³⁸⁴ Les élèves pourront répertorier les suivants : sa compréhension des cultures hispaniques et des aspects interculturels, sa formation en didactique des langues étrangères, sa motivation pour l'enseignement de l'espagnol, sa personnalité, ses attentes par rapport aux étudiants, ses compétences concernant les aspects phonologiques de la langue espagnole, ses connaissances grammaticales et lexicales de la langue espagnole, son âge, son aptitude pour l'enseignement de l'espagnol, son attitude face à la langue espagnole, ses variantes et ses cultures, son comportement face au groupe-classe, son expérience dans l'enseignement de l'espagnol langue générale, son expertise concernant le vocabulaire technique en lien avec le métier d'ingénieur, son intelligence, son niveau d'exigence, son savoir-faire dans l'enseignement de l'espagnol langue professionnelle et, bien sûr, son style d'enseignement.

³⁸⁵ Il pourra s'agir de : l'équipement des salles de cours (tableau interactif, connexion Internet haut débit, WIFI, ordinateurs, rétroprojecteur, etc.) ; l'obligation d'atteindre le niveau B1 pour l'obtention du titre d'ingénieur ; la conjoncture politico-éducative qui incite à apprendre l'espagnol en tant que LV2 ou LV3 ; la finalité du système de formation en ce qui concerne l'utilité de l'espagnol comme instrument d'insertion professionnelle ; la liberté du professeur et des élèves pour prendre des décisions (programme, méthodes, matériel pédagogique, etc.) ; la proportion d'élèves par professeur d'espagnol ; la quantité d'élèves du groupe-classe ; le programme officiel qui inclut l'espagnol comme une LV2 obligatoire ainsi que les ressources documentaires disponibles (dictionnaires, revues, livres, manuels, grammaires, DVD, etc.).

Les dix variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant les stratégies des élèves pour apprendre l'espagnol ont été incorporées dans la huitième section de notre questionnaire retranscrit dans l'annexe 31.

6.2.2.9. Concernant l'évaluation dans les cours d'espagnol

L'évaluation dans les cours d'espagnol sera notre dernière variable analysée. Nous nous baserons sur les développements de RICHTERICH et CHANCEREL (cf. 2.5.5., modalités d'évaluation), de PORCHER (cf. 2.5.7., place de l'évaluation), d'AGUIRRE BELTRÁN (2.5.9., modalités d'évaluation préférées) ainsi que de GARCÍA-ROMEU (cf. 2.5.10., évaluation par le professeur et/ou l'élève). Nous souhaitons vérifier tout particulièrement le type d'évaluation plébiscitée par les élèves-ingénieurs en analysant les variables qui figurent dans le tableau 35.

Tableau 35
**Les 6 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM
concernant l'évaluation dans les cours d'espagnol**

Variable	Libellé
Q2-V75	L'avis des élèves par rapport à l'évaluation diagnostique ou initiale
Q2-V76	L'avis des élèves par rapport à l'évaluation formative ou continue
Q2-V77	L'avis des élèves par rapport à l'évaluation sommative ou finale
Q2-V78	L'obligation d'une certification externe pour mesurer les niveaux acquis en espagnol
Q2-V79	La certification externe en espagnol choisie par les élèves
Q2-V80	L'exigence du niveau B1 en espagnol au moment du départ des étudiants à destination d'un pays hispanophone

Source : choix opérés à partir des développements des chapitres 2 et 4 en vue d'élaborer l'instrument d'enquête n° 2.

Nous commencerons donc par demander aux élèves leurs avis concernant l'évaluation diagnostique ou initiale (Q2-V75), c'est-à-dire, celle faite en début de semestre ou d'année, juste avant que le cours d'espagnol ne commence. Nous chercherons à savoir si, pour eux, elle est nécessaire. Nous continuerons avec une question concernant l'évaluation formative ou continue (Q2-V76), celle qui est réalisée tout au long du cours d'espagnol. Les élèves devront dire s'ils la trouvent suffisante. Ensuite, la question posée concernera l'évaluation sommative ou finale (Q2-V77), tant redoutée par les étudiants de l'enseignement supérieur. Cette évaluation, qui a lieu à la fin du cours d'espagnol, pourra être perçue comme étant utile pour certains et même non nécessaire par d'autres. Nous analyserons les tendances qui se dégageront à ce sujet.

Le sujet de l'obligation de passer une certification externe (Q2-V78), pour mesurer les niveaux acquis en espagnol, sera mis sur le tapis. Dans le cas hypothétique de devoir se plier à une telle exigence, nous chercherons à savoir laquelle des certifications en espagnol leur semble la plus adaptée pour leur situation particulière. Parmi celles les plus communément reconnues en France³⁸⁶.

La toute dernière question concernera l'exigence du niveau B1 en espagnol au moment du départ des étudiants à destination d'un pays hispanophone (Q2-V80). Les élèves-ingénieurs pourront ainsi donner leur avis à ce sujet.

Les 6 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant l'évaluation dans les cours d'espagnol ont été reprises dans la neuvième et dernière section de notre questionnaire retranscrit dans l'annexe 31.

³⁸⁶ Ils pourront se référer aux certifications suivantes : le DELE (diplôme d'espagnol langue étrangère) ; le CLES (certificat de compétences en langues de l'enseignement supérieur) ; le DCL (diplôme de compétence en langue) , le DCLEP (diplôme de compétence en langue étrangère professionnelle) ; le test ELYTE (*evaluación lingüística y de técnicas empresariales*) ; les diplômes de la CCIM (diplômes de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Madrid) ; le test ALPHA (test de maîtrise linguistico-professionnelle et interculturelle) ; CELU (*certificado de español lengua y uso*) ou le CELA (*certificado de español como lengua adicional*). Les DELE sont reconnus officiellement par le Ministère espagnol de l'Éducation et de la Culture, les DELE certifient un niveau de maîtrise de la langue espagnole. Il existe un diplôme pour chacun des six niveaux du CECRL. Ils sont délivrés par l'Institut Cervantès qui s'occupe de l'organisation des examens au niveau mondial. En France, les DELE sont également reconnus par le Ministère de l'Éducation nationale. Le CLES a pour objet de valider les compétences des étudiants dans une ou plusieurs LVE acquises durant leur formation. Décliné en trois niveaux (B1, B2, C1), il est mis en place par le Ministère de l'éducation nationale. Le DCL est un diplôme national professionnel créé spécialement pour les adultes et répondant aux besoins du monde économique. Il évalue les compétences langagières dans une situation proche de la réalité de travail. En fonction de leur performance, les candidats obtiennent le diplôme avec la mention d'un des niveaux du CECRL. Comme le DCL, le DCLEP valide la capacité à utiliser une LVE mais dans un contexte totalement professionnel. Le test ELYTE est une certification de langue générale, adaptée aux niveaux du CECRL et proposée par la Chambre Officielle de Commerce d'Espagne en France. Il s'agit d'un test de positionnement mesurant les connaissances en espagnol dans un contexte professionnel. La CCIM propose trois certifications adaptées aux niveaux du CECRL : le *Certificado Básico de Español de los Negocios*, le *Certificado Superior de Español de los Negocios* et le *Diploma de Español de los Negocios*. Le test ALPHA, proposé par la Chambre de Commerce Latino-Américaine à Paris, permet de faire un diagnostic des compétences linguistiques et culturelles en contexte d'affaires en Espagne et dans des pays hispano-américains, ainsi qu'une analyse des comportements basée sur une matrice qui tient compte du degré de développement des compétences interculturelles. Le CELU certifie un niveau de compétence dans l'utilisation de l'espagnol dans des contextes académiques et professionnels. Il est proposé par un consortium d'universités agréées par le Ministère de l'Éducation et par le Ministère des Affaires Étrangères de la République Argentine. Élaboré selon les niveaux du CECRL, le CELA évalue la capacité d'usage de la langue espagnole dans les domaines personnel, public et académique. Il est organisé par l'Université Nationale Autonome de Mexico.

³⁸⁶

CHAPITRE 7 : ANALYSE DES RÉSULTATS OBTENUS À PARTIR DES ENQUÊTES DE TERRAIN

7.1. INTRODUCTION

Ce chapitre 7 sera consacré à la restitution des résultats obtenus à partir de nos deux instruments d'enquête.

Le dépouillement de l'enquête n° 1, intitulée « L'usage de la langue espagnole chez les ingénieurs français », vise à rendre compte de la complexité des phénomènes étudiés en les situant dans leur contexte spécifique, l'univers des ingénieurs, afin de proposer une interprétation des dynamiques repérées. Ainsi, en suivant les préconisations de BLANCHET et CHARDENET (2011 : 19), nous considérons que, dans son aspect qualitatif, la scientificité des connaissances produites à partir de l'analyse de notre premier instrument d'enquête est validée par : i) leur opérationnalité (la possibilité de tirer des interventions possibles depuis la vérification des tendances observées) ; ii) leur cohérence interne (entre les objets de recherche fixés, les méthodes utilisées et les interprétations que nous avons effectuées) ; iii) leur cohérence externe (entre la confrontation de nos données avec certaines autres connaissances issues de la littérature existante) et iv) leur acceptabilité ou leur discutabilité (entre nos avis personnels issus de l'observation des tendances vérifiées et ceux donnés par d'autres chercheurs, d'autres informateurs ou d'autres acteurs de terrain).

En faisant l'examen détaillé des données de la consultation que nous avons faite aux ingénieurs, nous allons vérifier nos trois premières hypothèses initiales (H1, H2, H3) car, si nous suivons BLANCHET et CHARDENET (2011 : 82), « L'analyse des données est l'un des éléments de la recherche qui contribuent à la vérification des hypothèses et/ou à l'établissement de réponses au questionnement de recherche ».

Nous ne perdrons pas de vue l'idée que lorsque nous avons décidé de mener des enquêtes et quel que soit le nombre d'individus ayant répondu aux questionnaires, nous voulions légitimement avoir une description de la population enquêtée. Pour y parvenir, nous allons donc nous appuyer sur les éclaircissements fournis par CIBOIS (2007 : 3) : « : si l'effectif en est faible, on ne pourra que constater l'état de la population ». C'est ce que nous ferons avec les résultats de cette première enquête.

Nous proposons ensuite une synthèse (*cf.* 7.4. *infra*) qui retrace les compétences (ou le manque de compétences) des ingénieurs français concernant un ensemble de paramètres analysés depuis la perspective de l'ouverture que procure la langue espagnole dans ce métier. Ces informations représentent une mine de renseignements qui confirment nos intuitions et nos observations de terrain en même temps qu'ils dévoilent certaines réalités insoupçonnées.

Les principes de fond de l'enquête n° 2, intitulée « Les besoins concernant l'enseignement-apprentissage de l'espagnol à l'ENIM », restent les mêmes que ceux de l'enquête n° 1. D'un point de vue qualitatif, les données examinées sont validées par leur opérationnalité, leur cohérence interne et externe ainsi que par leur acceptabilité ou, à défaut, leur discutabilité. D'un point de vue quantitatif, nous verrons que le nombre relativement élevé de participants nous permettra d'aboutir à des conclusions globalement extrapolables à l'ensemble des élèves-ingénieurs consultés.

Jamais avant un examen d'une telle ampleur n'avait été mené à l'ENIM. En faisant l'analyse des résultats de l'enquête n° 2, nous allons vérifier les six hypothèses initiales (H4, H5, H6, H7, H8 ET H9). Pour décrire la population enquêtée, nous nous basons sur les explications de CIBOIS (2007 : 3) : « si l'effectif est important, on pourra généraliser les résultats à la population dont l'enquête est issue, sous réserve que l'échantillon a été prélevé de manière raisonnée [...] ou en sélectionnant des populations spécifiques ». C'est exactement ce que nous ferons avec les résultats de notre deuxième enquête.

Ce second questionnaire a permis d'identifier les besoins des étudiants dans le processus d'enseignement-apprentissage de l'espagnol grâce à un état des lieux précis concernant des sujets clés d'ordre programmatique. Nous fournissons à la fin une synthèse (*cf.* 7.5. *infra*) qui reprend les éléments les plus significatifs des tendances observées chez les élèves-ingénieurs de l'ENIM.

7.2. ANALYSE DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE N° 1

Les points qui suivent seront consacrés à dévoiler et discuter les résultats de notre enquête n° 1. Nous allons d'une part les analyser et, d'autre part, les confronter aux données de la littérature, notamment celle qui a servi de base à l'élaboration du chapitre 3.

Nous exploiterons donc les résultats bruts en faisant un tri à plat, c'est-à-dire, un simple comptage des réponses pour chaque question qui seront analysées d'un point de vue quantitatif, puisque les données sont transcrites en pourcentage, mais aussi qualitatif, à titre d'observations générales. Pour chaque variable, nous ne présenterons pas de façon systématique l'analyse de tous les items décrits en détail dans le chapitre 5 (cf. 5.4.1.) mais seulement ceux qui deviennent les plus représentatifs dans le cadre de ce travail.

Pour faciliter l'exploitation statistique des renseignements obtenus, dans le cas de réponses multiples, nous tiendrons compte du premier choix fait par chaque participant. Pour la même raison, les pourcentages exploités seront arrondis à la moyenne supérieure ou inférieure.

7.2.1. Concernant le profil professionnel

Q1V01. La grande majorité des ingénieurs répondant à cette enquête (83 %) sont des hommes. Malgré les efforts faits ces dernières années par les établissements de formation, qui augmentent de façon progressive le nombre d'étudiantes en ingénierie, la profession reste majoritairement masculine. Bien que la masculinisation du métier ne soit pas une spécificité française, les proportions de femmes exerçant la profession d'ingénieur reste très marginale.

Q1V02. Si toutes les tranches d'âge sont représentées parmi les répondants, une concentration de réponses est observée parmi les ingénieurs les plus jeunes car les âges les plus représentatifs vont de 25 à 29 ans (15 %), de 30 à 34 ans (17 %) et de 35 à 39 ans (22 %). L'âge moyen serait donc d'à peu près 35 ans. Nous pouvons

déduire, sans pour autant le prouver, que les ingénieurs d'un âge avancé ne sont pas vraiment concernés par l'usage de la langue espagnole. Cela peut s'expliquer du fait que l'espagnol n'a été massivement introduit dans la formation qu'à partir des années 1990. Par ailleurs, les injonctions de la CTI visant à introduire une LV2 dans les cursus n'ont pris effet globalement qu'à partir des années 2000. Par conséquent, les ingénieurs parlant espagnol sont relativement jeunes.

Q1V03. Les ingénieurs utilisant la langue espagnole ont des domaines de spécialisation très diversifiés mais ce sont les généralistes qui, aujourd'hui, sont les plus enclins à utiliser l'espagnol dans leur travail. En effet, une majorité d'ingénieurs sans spécialité dominante (37 %) se dégage de cette enquête. La formation de généralistes en ingénierie est une des spécificités de la formation « à la française ». En règle générale, comme nous avons pu le constater au chapitre 1, les ingénieurs généralistes bénéficient d'une formation où les disciplines d'ouverture, parmi lesquelles nous incluons les LVE, occupent une place importante dans les *curriculums*.

Q1V04. Presque la moitié des enquêtés (48 %) travaillent en province et quasiment un tiers (28 %) déclarent travailler en Île-de-France. Cependant, presque un quart des participants (24 %) travaillent en dehors de la France, soit en Europe, soit dans d'autres pays étrangers. Nous constatons que la situation géographique n'est pas un critère déterminant pour trouver des ingénieurs connaissant la langue espagnole puisqu'il y en a partout sur le territoire national et même à l'étranger. Cette dernière tendance confirme la notion d'internationalisation de leur travail que nous avons développée au chapitre 3 (*cf.* 3.2.3.3.).

Q1V05. Les ingénieurs français utilisant l'espagnol exercent leur métier plutôt dans des grandes organisations puisque la moitié parmi eux (49 %) déclarent travailler dans une entreprise de 1000 salariés et plus. Notre étude confirme les données déjà fournies au chapitre 3 (*cf.* 3.2.2.3.) où nous avons souligné que, par rapport à la taille de l'entreprise, ce sont les plus grandes qui ont le plus besoin d'introduire des LVE dans leur gestion.

Q1V06. Quant à la nature juridique de l'entreprise, l'immense majorité des ingénieurs participant à cette enquête (92 %) travaillent dans une entreprise du secteur privé.

Q1V07. Par rapport au secteur d'activité de l'entreprise, la majorité des enquêtés (72 %) évoluent dans le secteur secondaire. Cela prouve que l'espagnol est présent dans les industries françaises ainsi que dans le secteur de la construction. Nos résultats s'approchent des indicateurs que nous avons repérés à ce sujet au chapitre 3 (cf. 3.2.2.3.) précisant que les compétences linguistiques s'imposent amplement dans l'industrie. Il est à remarquer aussi que, presque un tiers des répondants (28 %) font partie du secteur tertiaire. Le commerce et les services sont aussi des secteurs où l'on trouve des ingénieurs qui manient la langue espagnole. Nous observons l'absence de réponse concernant le secteur primaire, ce qui fait croire à une utilité peut-être moindre de la langue espagnole dans ce secteur, du moins en France.

Q1V08. Les ingénieurs qui utilisent la langue espagnole dans leur profession appartiennent aux principaux secteurs d'emploi. S'il est impossible de dégager une tendance majoritaire, force est de constater que le secteur construction automobile, aéronautique et matériel de transport est le plus représenté (22 %). Mais aucun grand secteur professionnel ne semble majoritairement identifiable pour les ingénieurs qui déclarent utiliser l'espagnol ; ces derniers travaillent manifestement dans tous les secteurs d'emploi.

Q1V09. Plus des trois quarts des enquêtés (78 %) sont des salariés ayant un contrat à durée indéterminée (CDI). Par rapport au type de contrat de travail, il serait intéressant, dans une recherche complémentaire, de vérifier si l'espagnol les a aidés ou non à décrocher un CDI.

Q1V10. Les ingénieurs qui utilisent la langue espagnole dans l'exercice de leur métier interviennent dans des domaines très divers, notamment les suivants : production industrielle et exploitation (18 %) ; études, recherche et développement (18 %) ; commerce, marketing et relations clients (14 %) ; direction d'entreprise (14 %).

Q1V11. Presque la moitié des sondés déclarent avoir une responsabilité hiérarchique continue (48 %). Nous inférons que ce type de responsabilité est surtout accessible aux ingénieurs disposant de compétences linguistiques élargies, tel que nous l'avons indiqué au chapitre 3 (cf. 3.2.1.3.).

Q1V12. Au moment du recrutement, la capacité à travailler avec des collègues ou des clients d'autres pays (49 %) a été un critère déterminant pour l'obtention du poste. Cela montre que le bon maniement de la langue espagnole fait aussi partie des critères d'embauche et qu'il sert l'employabilité des ingénieurs tel que nous l'avons indiqué au chapitre 3 (cf. 3.2.2.2.).

Q1V13. La possibilité d'exercer le métier en utilisant seulement la langue française reste très marginale. Pour une majorité écrasante d'ingénieurs (91 %), il n'est plus possible d'exercer la profession en utilisant seulement le français, même s'il est considéré en France comme la langue normale de travail dans les entreprises, comme nous l'avons indiqué au chapitre 3 (cf. 3.2.2.3.).

Q1V14. La majorité des déclarants (69 %) confirment qu'il est possible, dans leur entreprise, de travailler à l'international tout en restant sur un poste en France. Par conséquent, l'idée d'associer l'utilisation de la langue espagnole plutôt pour les cas d'expatriation ne se corrobore pas dans notre enquête.

Q1V15. Plusieurs raisons sont évoquées pour expliquer les motivations des ingénieurs français pour s'installer à l'étranger. Mais il y en a deux qui reviennent le plus souvent : d'abord l'enrichissement culturel (54 %) et, ensuite, l'opportunité d'évolution de carrière (19 %). Nous constatons que les principales motivations pour une installation à l'étranger ne sont pas uniquement d'ordre professionnel ou économique.

Q1V16. Beaucoup d'ingénieurs ayant participé à cette enquête (62 %) ont travaillé à l'étranger au cours des dix dernières années mais seulement un petit nombre (11 %) l'a fait dans des pays hispanophones. Nous avons pourtant vu au chapitre 3 (cf. 3.2.3.3.) que la délocalisation des entreprises françaises en Espagne et en Amérique latine continuait de progresser.

Q1V17. Beaucoup d'ingénieurs (62 %) souhaitent travailler à l'étranger au cours des dix prochaines années mais, en lien avec les tendances révélées dans la question précédente, nous constatons que seulement un petit nombre (12 %) a l'intention de le faire dans des pays hispanophones.

Q1V18. Si l'Amérique du sud, l'Amérique centrale et les Caraïbes sont nommés par les enquêtés comme des zones géographiques souhaitées pour une éventuelle expatriation, ils semblent préférer l'Amérique du nord (38 %) qui, il faut le rappeler, est aussi une zone hispanophone car le Mexique en fait partie ainsi que les nombreux états des États-Unis où la langue espagnole est fréquemment utilisée. Parallèlement, un bon tiers des ingénieurs (32 %) préférerait s'expatrier en Europe occidentale. Nous inférons que l'Espagne pourrait aussi les intéresser, mais ce serait encore une vérification à effectuer dans une enquête complémentaire.

Q1V19. Si nous concentrons l'analyse sur les zones géographiques qui, au sein de l'entreprise, offrent le plus de perspectives d'expatriation, nous observons que l'Europe Occidentale est mentionnée en premier lieu (47 %), l'Amérique du nord ensuite (23 %) et, loin après, l'Amérique du Sud (6 %).

Q1V20. Lorsque le poste des ingénieurs implique un travail à l'international, les ingénieurs exerçant leur métier en milieu hispanique en sont très satisfaits (47 %), voire satisfaits (30 %).

Q1V21. Au regard de leur expérience d'ingénieur, les enquêtés considèrent que leur aptitude à s'insérer dans une vie professionnelle marquée par l'internationalisation des échanges est développée (48 %), voire très développée (43 %). Rappelons que nous avons souligné au chapitre 3 (*cf.* 3.2.3.3.) que, globalement, les ingénieurs se disent bien formés pour travailler en milieu international. Notre enquête semble, en partie, confirmer les tendances vérifiées dans d'autres recherches.

Q1V22. Par rapport à leurs facultés d'adaptation culturelle en contexte international, la majorité des ingénieurs (62 %) estiment qu'ils sont capables de communiquer efficacement. Certains confirment avoir des compétences pour déployer leurs qualités

d'adaptation à des environnements changeants (23 %) ce qui s'avère indispensable pour exercer en contexte hispanique.

7.2.2. Concernant la formation initiale en espagnol

Q1V23. Plus de la moitié des professionnels enquêtés (56 %) indiquent que leur niveau en espagnol n'a pas été pris en compte dans la sélection des candidats afin d'intégrer la formation initiale d'ingénieur. En effet, d'après ce que nous avons constaté au chapitre 1 (*cf.* 1.4.1.), si les LVE font aujourd'hui irruption dans les concours d'entrée aux écoles d'ingénieurs, ce n'était pas le cas partout il y a vingt ans (la période de formation correspondante selon l'âge moyen de nos répondants).

Q1V24. Plusieurs raisons ont été évoquées pour justifier le choix de l'espagnol dans la formation initiale d'ingénieur. Certains pensent que l'ingénieur unilingue n'a plus sa place dans le contexte actuel du métier ; d'autres considèrent que l'ingénieur bilingue s'en sort mieux dans l'exercice de sa profession ; finalement, certains affirment que l'ingénieur trilingue voit ses chances d'insertion professionnelle augmentées. Mais les principales raisons alléguées sont le fait que l'espagnol est important pour le CV (41 %), ce qui donne du crédit à sa valeur d'usage, et que c'est une matière obligatoire dans le cursus pour obtenir le titre d'ingénieur (22 %), ce qui signifie que, pour certains établissements, la langue espagnole pèse autant que les autres matières scientifiques ou techniques puisqu'une défaillance dans cette matière peut entraîner la non remise du diplôme.

Q1V25. La plupart des réponses (60 %) précisent que l'espagnol a été appris plutôt dans des cours présentiels au moment de la formation initiale. Le bain linguistique, c'est-à-dire, l'immersion dans un pays d'accueil, à travers des stages en entreprise, des séjours académiques ou des formations longues bi-diplômantes, n'a donc pas été priorisé par les ingénieurs. Cette situation semble en décalage avec les indicateurs analysés au chapitre 3 (*cf.* 3.2.3.) concernant la nouvelle professionnalité des ingénieurs face aux transformations du travail qui est empreinte de mobilité géographique et communicationnelle. En effet, nous avons observé (*cf.* 3.2.3.3.) que la plupart des ingénieurs ont été mobiles dans leur scolarité et ont eu des expériences

à l'étranger avant d'intégrer le monde du travail. Dans notre enquête, cette tendance se vérifie peu pour l'espagnol.

Q1V26. Plus d'un tiers des enquêtés (37 %) ont révélé que, pendant leur formation initiale d'ingénieur, les acquis en espagnol ont été plutôt mesurés par des exercices de grammaire tandis qu'un quart des participants (26 %) ont mentionné les débats comme modalité d'évaluation. Nous pouvons légitimement affirmer que leur formation en espagnol n'intégrait pas vraiment le développement des compétences communicatives mais qu'elle ciblait plutôt des connaissances grammaticales. Il ne serait donc pas étonnant de constater une faible opérationnalité langagière chez ces ingénieurs aujourd'hui puisque, en période de formation, l'évaluation des acquis se faisait surtout sur leurs capacités à décrire le fonctionnement de langue et non sur leurs habiletés à utiliser dans des situations de communications professionnelles.

Q1V27. Dans la population enquêtée, nous trouvons deux types d'ingénieurs : ceux qui, dans leur établissement de formation initiale, ont été suffisamment sensibilisés aux valeurs d'insertion professionnelle qu'on peut attribuer à la langue espagnole (41 %) et ceux qui ont été peu informés (33 %) sur les possibilités d'employabilité et de mobilité offertes par cette langue. Cela rappelle que les établissements de formation ne doivent pas relâcher leurs efforts de sensibilisation auprès des jeunes pour qu'ils saisissent le rôle déterminant qu'ont aujourd'hui les LVE dans les activités professionnelles des cadres. Nous avons observé au chapitre 3 (*cf.* 3.2.1.3.) que les compétences banales (le maniement de l'anglais en est une) n'étaient plus suffisantes aujourd'hui pour assurer un certain degré d'employabilité des cadres. La tendance actuelle à se positionner dans le marché de l'emploi grâce aux compétences non banales comme, par exemple, le maniement de la langue espagnole, doit être prise en compte par les établissements de formation.

Q1V28. Un certain nombre d'ingénieurs enquêtés (43 %) considère avoir été bien formés pour travailler en contexte international hispanophone tandis que plus d'un tiers d'entre eux (34 %) indique avoir été mal préparés.

Q1V29. Pour une très grande majorité des sondés (81 %), aucun niveau minimum ne devait être atteint au moment de l'obtention de leur diplôme. Lorsqu'il y avait une exigence de niveau, seulement un petit nombre (12 %) indique le niveau B1 (utilisateur indépendant intermédiaire). D'après nos observations, cette situation est due au manque d'ambition de la CTI qui, même si elle conseille l'étude d'une LV2, ne fixe pas de cap comme elle le fait pour l'anglais. La situation de l'espagnol, en tant que LV2, est donc livrée au bon vouloir des établissements. Certaines écoles, minoritaires, qui se préoccupent de l'insertion professionnelle de leurs futurs diplômés, établissent un niveau minimum en LV2 pour l'obtention du titre comme nous avons eu l'occasion de le constater au chapitre 1 (cf. 1.5.2.). Le problème du niveau qui doit être atteint en LV2 dans les formations françaises d'ingénieurs est loin d'être résolu. Jusqu'à présent, les différents acteurs se sont contentés d'observer qu'une obligation de niveau en LV2 alourdirait une formation déjà assez chargée. Mais si ces décideurs raisonnaient plutôt en pensant à l'employabilité des futurs ingénieurs, ils n'auraient d'autres choix que d'exiger un niveau en LV2 (majoritairement l'espagnol) puisque tous les indicateurs prouvent que, dorénavant, c'est par les compétences langagières non banales que ces professionnels s'insèrent mieux dans le marché du travail (cf. 3.2.2.1.).

Q1V30. Pratiquement un tiers des ingénieurs enquêtés (32 %) a étudié l'espagnol pendant cinq ans tandis qu'un autre tiers (32 %) l'a fait pendant trois ans. Ce constat reflète la diversité des cursus et rappelle que la formation se fait sur trois ans (avec prépa non intégrée) ou sur cinq ans (avec prépa intégrée).

Q1V31. L'immense majorité des enquêtés (94 %) n'ont pas obtenu de certification de niveau en espagnol externe à l'établissement de formation initiale. Même de nos jours, les certifications délivrées par un organisme agréé sont rares pour les langues différentes de l'anglais. Elle n'est proposée que par les établissements les mieux classés qui, en général, disposent d'un *curriculum* faisant la part belle aux disciplines d'ouverture.

Q1V32. Pour la plupart (89 %), les sondés n'ont pas participé, pendant leur formation initiale, dans un programme d'échange visant des pays hispanophones. Cela confirme

les résultats obtenus pour la question Q1V25 : leurs connaissances de la langue espagnole reposent uniquement sur des cours présentiels reçus en formation initiale.

Q1V33. Plus de la moitié des participants à cette enquête (53 %) déclarent que leur établissement de formation initiale n'était pas doté d'une véritable stratégie pour l'enseignement de l'espagnol basé sur les compétences attendues des futurs ingénieurs. Mais ils sont quand même un tiers (28 %) à déclarer qu'une telle stratégie existait. Comme nous l'avons constaté au chapitre 1 (*cf.* 1.4.2.), le manque de stratégie de formation linguistique est souvent observé dans les formations françaises d'ingénieurs.

Q1V34. En lien avec ce qui précède, les résultats de cette question, à travers une grande partie des déclarants (67 %), confirment que, pendant leur formation initiale, les ingénieurs ont été peu formés aux compétences en langue et culture hispaniques utiles pour l'insertion professionnelle. Bien que la notion d'utilité soit quelque peu subjective, nous voyons bien que les ingénieurs expriment qu'ils n'ont pas bénéficié d'une formation à visée professionnelle de la langue espagnole. Les résultats de la question Q1V26 concernant l'importance accordée à l'évaluation des aspects grammaticaux réaffirment ce manque de vision professionnalisante dans l'acquisition des instruments linguistiques.

Q1V35. Pour plus de la moitié des enquêtés (52 %), la légitimité sur laquelle se base la formation initiale des ingénieurs à et par l'international s'appuie sur la nécessité de préparer ces futurs cadres à accroître les niveaux de capacité à penser dans des référentiels culturels différents. En effet, nous avons déjà évoqué au chapitre 3 que l'augmentation des activités managériales effectuées par les ingénieurs (*cf.* 3.2.3.1.) les amènent à accorder une place de plus en plus prépondérante à leur capacité à effectuer des missions transversales intégrant le management interculturel (*cf.* 3.2.3.2.). Rappelons que ce dernier n'est pas envisageable sans les compétences linguistiques et relationnelles qui lui sont associées.

7.2.3. Concernant la formation continue en espagnol

Q1V36. Un certain nombre d'ingénieurs (39 %) seraient aujourd'hui tentés de perfectionner l'espagnol s'ils avaient des occasions de voyager dans un pays hispanophone. Presqu'un tiers des déclarants (28 %) le feraient s'ils avaient la possibilité de travailler dans un pays hispanophone. Il se dégage de ces déclarations une vision utilitariste de la langue espagnole qui est associée à un éventuel élan de carrière. Au chapitre 1 (*cf.* 1.3.2.), nous avons évoqué le rôle instrumental de cette langue pour le collectif des ingénieurs.

Q1V37. Pour ce qui est des moyens préférés pour perfectionner l'espagnol, une bonne partie des ingénieurs participant à cette enquête préfèrent être aidés par un professeur au moment d'apprendre l'espagnol, soit dans un cours particulier (41 %), soit dans un cours de langue en groupe (34 %). À côté de toutes les possibilités qui existent aujourd'hui pour travailler de façon autonome, l'intervention d'un enseignant est le moyen plébiscité par les ingénieurs.

Q1V38. Les ingénieurs ont mentionné avoir déjà utilisé des moyens très divers pour apprendre et/ou perfectionner l'espagnol en totale autonomie, mais ils déclarent l'avoir fait surtout en écoutant la radio (41 %) et en effectuant des séjours professionnels prolongés dans un pays où cette langue est parlée (23 %). Nous voyons bien que leurs intérêts de travail en autonomie ne reposent aucunement sur des exercices grammaticaux mais ciblent plutôt des compétences de compréhension et d'interaction. Ce constat concernant l'interaction corrobore l'utilité de l'approche interactionniste préconisée par le CECRL que nous avons décrite au chapitre 4 (*cf.* 4.2.3.1.).

V39. La majorité des sondés (69 %) déclarent ne pas connaître exactement leur niveau actuel en espagnol. Parmi ceux qui peuvent identifier un niveau, certains (16 %) disent avoir un niveau initial (A1-A2) de type « usager élémentaire », d'autres (11 %) déclarent posséder un niveau intermédiaire (B1-B2) de type « usager indépendant » et très peu de déclarants (4 %) peuvent se vanter de disposer d'un niveau confirmé (C1-C2) de type « usager expérimenté ».

Q1V40. L'immense majorité des ingénieurs sondés (91 %) ne suivent actuellement aucune formation complémentaire pour entretenir le niveau en espagnol. Cela peut signifier qu'ils n'en ont pas besoin ou qu'ils n'ont pas la possibilité, au sein de leur entreprise, de travailler leurs compétences (ce qui mettrait à mal le principe d'apprentissage tout au long de la vie). Ces vérifications seront faites dans les cinq questions suivantes.

Q1V41. Plus de la moitié des enquêtés (61 %) ne sont pas concernés par la mise en place d'une formation en espagnol au sein même de leur entreprise. Lorsque ce dispositif existe, un petit nombre (10 %) déclare que leur entreprise a prévu d'établir un diagnostic en amont ainsi que d'évaluer le niveau atteint à la fin de la formation. Nous prenons acte que la formation continue en espagnol ne concerne qu'une infime partie des ingénieurs actifs. Cela confirme donc que les compétences dans cette langue doivent être acquises pendant la période de formation initiale et que l'on ne peut pas compter sur les entreprises pour une telle formation. En règle générale, celles-ci demandent aux ingénieurs de mener des actions en espagnol et pas de se former à l'acquisition de l'espagnol, activité pour laquelle ils font confiance aux écoles.

Q1V42. Toutefois, un certain nombre d'ingénieurs (44 %) déclarent que leur entreprise adapte l'offre de formation continue en espagnol pour satisfaire les besoins concrets des salariés.

Q1V43. En effet, un bon nombre d'ingénieurs consultés (46 %) déclarent que leur entreprise organise des formations linguistiques et/ou culturelles en espagnol lorsque quelqu'un le demande spécifiquement.

Q1V44. Plus d'un tiers des répondants (37 %) confirment que, en cas d'expatriation, leur entreprise propose des formations intensives pour l'acquisition et/ou le perfectionnement de la langue et de la culture du pays d'accueil. Cette préparation s'avère indispensable afin de limiter les risques, liés à un déficit de compétences interculturelles, évoqués au chapitre 3 (cf. 3.2.3.2.).

Q1V45. Ceux qui étaient concernés par la question ont répondu que plusieurs dispositifs coexistent dans l'entreprise en ce qui concerne les plans de formation continue en espagnol. Mais, globalement, la priorité est donnée à l'autoformation sur une plateforme en ligne (24 %) et, dans une moindre mesure, aux cours en présentiel (13 %).

Q1V46. Pour la plupart des ingénieurs en poste (65 %), l'apprentissage de l'espagnol en formation continue devrait viser plutôt le développement des compétences linguistiques et culturelles, c'est-à-dire, des savoirs pratiques et opérationnels. L'idée d'opérationnalité de la langue est souvent utilisée par les ingénieurs. Cela mobilise la notion d'agir communicationnel que nous avons développée au chapitre 3 (*cf.* 3.2.1.1.).

Q1V47. Pour pouvoir communiquer avec aisance, beaucoup d'ingénieurs (47 %) considèrent que les objectifs d'apprentissage en espagnol en formation continue devraient mettre l'accent sur l'acquisition de la composante pragmatique de la langue, c'est-à-dire, la connaissance des ressources utiles pour son utilisation. Ce constat renvoie à la notion d'énoncés performatifs, très présents dans les discours en situation professionnelle, que nous avons abordée au chapitre 4 (*cf.* 4.2.3.1.) et dont le besoin est manifeste chez les ingénieurs.

Q1V48. Plus de la moitié des ingénieurs consultés (52 %) ont répondu que, dans une séance de formation continue en espagnol, la méthodologie qui leur convient le mieux est l'approche actionnelle basée sur la réalisation d'actions concrètes d'utilisation de la langue. Ce vœu se place sans doute en réaction aux enseignements qu'ils ont reçus en formation initiale.

Q1V49. Dans le cadre de la formation continue et en ce qui concerne les situations de communication les plus adaptées pour acquérir des compétences en espagnol, la grande majorité des ingénieurs (70 %) pensent que la pratique communicative (à l'oral et à l'écrit) devrait se faire à partir de situations de la vie quotidienne et de la vie professionnelle, visant ainsi aussi bien la LG que la LSP de l'ingénieur. Le constat de cet avis majoritaire est d'une importance capitale pour notre recherche car, pour l'enseignement de l'espagnol en formation initiale, nous préconisons aussi une

progression basée sur des compétences communicatives en lien avec l'usage d'une langue aussi bien générale que spécialisée. Nos explications théoriques du chapitre 4 (cf. 4.2.1.) trouvent ici un écho circonstancié.

V50. Les ingénieurs français ont vraisemblablement besoin de travailler plutôt la communication orale en espagnol (60 %) puisqu'ils sont nombreux à avouer que, pour consolider leurs acquis, ils ont besoin d'améliorer en même temps leur compréhension orale (42 %) et leur expression orale (18 %). Cela confirme que les aspects en lien avec la réception et la production orales sont à développer tout particulièrement avec ce genre de public tel que nous l'avons suggéré au chapitre 3 concernant les pratiques langagières dans les entreprises (cf. 3.2.2.3.).

Q1V51. La réponse à cette question est à rapprocher de la réponse de la question précédente. La grande majorité des participants à cette enquête (82 %) affirment que l'entraînement à la conversation constitue l'activité la mieux adaptée pour une séance d'espagnol destinée à des ingénieurs en exercice. En lien avec ce choix d'activité orale, un petit nombre d'enquêtés (6 %) mentionnent aussi les jeux de rôles et les simulations.

Q1V52. Un certain nombre de ressources pour apprendre l'espagnol intéressent les ingénieurs : les enregistrements sonores, les films, les documentaires. Mais, presque la moitié d'entre eux (49 %) considèrent que, pendant une séance de formation continue en espagnol, les articles de presse sur l'actualité sont la ressource la plus adaptée. Presque un tiers des répondants (27 %) mentionnent aussi les documents authentiques en lien avec le métier d'ingénieur.

Q1V53. Nous observons une tendance vers la diversification des thématiques intéressant les ingénieurs. Parmi les thèmes qui devraient faire partie d'un programme de formation continue en espagnol à destination des ingénieurs en activité, un tiers des répondants (33 %) proposent le sujet de l'achat-vente (les commandes, les livraisons, la promotion commerciale). Viennent ensuite (15 %) les thèmes en lien avec l'industrie (l'industrialisation, l'actualité et la prospective des industries, les produits et services industriels), l'économie (15 %) et l'expatriation (12 %). Si, à la base, nous

pouvions imaginer qu'ils avaient une appétence pour les sujets plutôt technocentrés, la réponse majoritaire à cette question confirme le basculement de l'ingénieur vers l'ingénieur-manager annoncé au chapitre 3 (*cf.* 3.2.3.1.). Il existe donc un glissement des sujets proprement techniques vers des sujets qui ont plutôt trait au management et à la communication.

Q1V54. Les répondants à cette enquête ont mentionné beaucoup de facteurs personnels qui exercent leur influence au moment d'apprendre l'espagnol. Presqu'un tiers des ingénieurs (32 %) considèrent leur capacité de transfert du français vers l'espagnol (et *vice versa*) comme le facteur le plus important. Ils mentionnent aussi leur motivation pour l'apprentissage de l'espagnol et des cultures qui lui sont associées (22 %) ainsi que la confiance en soi pour l'apprentissage de cette langue (21 %).

Q1V55. Questionnés sur leurs propres objectifs pour l'apprentissage et le perfectionnement de l'espagnol en vue de l'utiliser dans leur travail, plus de la moitié des répondants (57 %) les ont qualifiés de « réalistes » et un bon tiers (34 %) déclarent aussi que leurs objectifs sont « modestes ».

7.2.4. Concernant les pratiques linguistiques en lien avec l'espagnol au sein de l'entreprise

Q1V56. Pour presque la moitié des enquêtés (47 %), l'utilisation de l'espagnol devient un enjeu vital pour leur entreprise. Ils sont nombreux aussi (43 %) à affirmer qu'il s'agit d'un enjeu important. La valeur attribuée à l'utilisation de l'espagnol dans l'entreprise rappelle, d'une part, que la prolifération des échanges en tous genres, souvent multilingues et interculturels, est en train de réorienter les activités des entreprises (*cf.* 3.2.1.1.) et, d'autre part, que les enjeux du travail de l'ingénieur dépassent largement le cadre local (*cf.* 3.2.3.2.).

Q1V57. La majorité des ingénieurs (67 %) déclarent que leur entreprise considère les compétences en espagnol au même titre que les autres compétences indispensables à la réalisation des tâches professionnelles. Ce constat est révélateur des mutations profondes que subit l'entreprise du XXI^{ème} siècle qui considère les habiletés langagières comme des compétences entièrement professionnelles, c'est-à-dire,

consubstantielles à l'exercice même de la profession. Ce que nous avons avancé au chapitre 3 (cf. 3.2.1.1.) est totalement confirmé dans notre enquête.

Q1V58. La majorité des ingénieurs (62 %) déclarent que leur entreprise attend d'eux une maîtrise partielle de l'espagnol (permettant une lecture des documents, des interventions diverses dans des discussions ou des conversations téléphoniques). Mais ils sont aussi presque un tiers (32 %) à déclarer que leur entreprise souhaite qu'ils aient une maîtrise totale de l'espagnol (assortie d'une expérience des cultures hispaniques facilitant la négociation). Ces attentes de l'entreprise, en termes de compétences attendues concernant l'usage de l'espagnol, trouvent leur fondement dans le besoin de diversité linguistique observé dans les activités professionnelles des cadres (cf. 3.2.1.1.).

Q1V59. Plus de la moitié des ingénieurs (55 %) affirment que leur entreprise encourage le développement des compétences en espagnol des salariés. La position prise par l'entreprise obéit à des tendances globales qui l'obligent à agir dans un univers de plus en plus compétitif où la seule maîtrise de l'anglais ne semble plus suffire pour faire une percée à l'international (cf. 3.2.3.3.).

Q1V60. La plupart des enquêtés (60 %) déclarent que leur entreprise n'a pas encore mis en place une instance de gestion des questions linguistiques liées à l'usage de la langue espagnole parmi les salariés. D'après les déclarations recueillies, la régulation des questions linguistiques ne semble pas être une urgence dans l'entreprise où travaillent nos enquêtés.

Q1V61. Cependant, nombreuses sont les propositions mentionnées par les ingénieurs afin que leur entreprise améliore sa gestion linguistique en ce qui concerne la langue espagnole. Trois mesures reviennent le plus souvent dans leurs réponses : organiser des formations en espagnol sur le lieu de l'entreprise (15 %), offrir des cours d'espagnol en ligne (12 %) et proposer des séances d'information sur les particularités interculturelles dans la gestion des projets (12 %). Bien que ces demandes ne représentent que très peu de salariés parlant espagnol, elles montrent bien les besoins affichés par les ingénieurs qui sont clairs dans leur formulation : ils veulent non

seulement des cours pour perfectionner la langue mais aussi une formation concernant le management interculturel (cf. 3.2.3.2.) qui peut jouer un rôle non négligeable dans l'avancement de certains projets.

Q1V62. La plupart des ingénieurs (61 %) précisent qu'au moment de leur embauche leur entreprise avait défini l'espagnol comme langue exigée et qu'elle avait déterminé en même temps le niveau requis dans cette langue en fonction des besoins du poste. Nous avons effectivement observé (cf. 3.2.3.3.) que le maniement des LVE est un des critères les plus récurrents pour recruter des ingénieurs.

Q1V63. Par rapport aux principaux modes de recrutement utilisés par l'entreprise pour évaluer les compétences en espagnol au moment de l'embauche, les ingénieurs concernés par cette question en ont signalé essentiellement deux : l'envoi d'un CV en espagnol (27 %) et la mise à l'essai en utilisant la langue espagnole (24 %).

Q1V64. Pour l'obtention du poste actuellement occupé, plus d'un tiers des enquêtés (35 %) a fait allusion à l'expérience personnelle de contact avec d'autres cultures comme étant le critère de sélection le plus important. Cette tendance confirme celle déjà annoncée dans la question Q1V12 : la capacité à travailler avec des collègues ou des clients d'autres pays est un critère déterminant dans le recrutement. Les entreprises sont en effet conscientes que les difficultés interculturelles existent et qu'un manque d'anticipation dans ce domaine leur fait courir des risques (cf. 3.2.3.2.). Afin de les éviter, elles cherchent à embaucher des candidats disposant déjà de compétences interculturelles acquises sur le terrain.

Q1V65. Sans conteste et au regard de leur expérience professionnelle, pour la grande majorité des ingénieurs (85 %), la capacité à communiquer dans un contexte culturel hispanique (permettant l'exercice du métier et de la relation sociale), constitue une compétence essentielle. La mise en valeur de cette compétence prouve sans ambiguïté que l'ingénieur en a besoin pour exercer son métier, comme nous l'avons signalé dans notre synthèse du chapitre 3.

Q1V66. Au regard de leur expérience du métier d'ingénieur, plus de la moitié des enquêtés (57 %) qualifient leur capacité à comprendre les enjeux interculturels dans la gestion des projets internationaux en milieu hispanique comme étant « développée ». Un bon tiers des participants (34 %) disent que cette compétence est même « très développée ».

Q1V67. En ce qui concerne la formation aux usages et coutumes du pays du client, dispensée par l'entreprise afin de s'assurer d'une bonne communication interculturelle de ses équipes de management de projet, les réponses des ingénieurs sont mitigées. Une partie des répondants concernés (41 %) fait savoir que leur entreprise ne les forme jamais dans ces aspects-là ; l'autre partie (38 %) affirme qu'elle le fait à chaque fois que nécessaire. Nous avons pourtant vu (cf. 3.2.3.2.) que l'activité des ingénieurs est bousculée par une orientation client de plus en plus prégnante.

Q1V68. Par contre, plus de la moitié des ingénieurs (54 %) déclarent que leur entreprise privilégie la langue du pays des implantations hors de France afin de gagner en efficacité. Cette même tendance avait déjà été repérée dans notre synthèse du chapitre 3.

Q1V69. Une bonne partie des enquêtés (62 %) affirment aussi que leur entreprise incite à utiliser l'espagnol, en tant que langue des clients et des partenaires, afin d'augmenter le niveau de pénétration des marchés et de négociation internationale.

Q1V70. Pour plus de la moitié des ingénieurs (54 %), l'utilisation de l'espagnol en tant que langue du client peut s'avérer utile pour augmenter le flux de renseignements commerciaux et techniques à destination des acheteurs. Certains (19 %) disent que cela permet aussi d'accroître les retours d'information des clients et de pouvoir comprendre leur véritable signification. D'autres (19 %) témoignent que, dans ce cas, l'espagnol sert à créer une relation positive et un climat de confiance avec les clients importants. Lorsque l'espagnol est la langue des clients, parler cette langue assure donc des avantages.

Q1V71. Pour une majorité relative d'avis recueillis (61 %), l'entreprise ne s'appuie pas sur la traduction (espagnol/français) pour faire des gains de productivité. Cela veut dire qu'elle compte donc sur l'intermédiation des ingénieurs qui manient déjà ces deux instruments linguistiques. Ces résultats rejoignent ceux de la question Q1V60 et renforce l'idée que la gestion des questions linguistiques dans les entreprises n'est toujours pas un sujet fédérateur.

7.2.5. Concernant l'usage effectif de l'espagnol dans l'exercice du métier

Q1V72. La majorité des ingénieurs participant à cette enquête (68 %) ont déclaré qu'ils utilisent tout le temps l'espagnol dans leur travail. Presqu'un tiers des déclarants (32 %) utilisent cette langue de temps en temps. Nous remarquons d'autres langues différentes de l'anglais émergent sur la scène de travail de l'ingénieur français (*cf.* 3.2.1.1.).

Q1V73. Les ingénieurs concernés par cette question ont déclaré que les raisons qui peuvent expliquer un échec de la communication dans l'exercice du métier doivent être cherchées dans le manque de confiance dans ses compétences linguistiques ainsi que dans le manque d'affinités culturelles avec les interlocuteurs étrangers. Un certain nombre (18 %) attribue ce revers à des erreurs de traduction ou d'interprétation. C'est sans doute une conséquence de la situation décrite dans la question Q1V71 : leur entreprise ne s'appuie pas sur l'intervention de traducteurs spécialisés.

Q1V74. Pour la majorité des ingénieurs (68 %), leurs compétences en espagnol leur ont permis de gravir les échelons dans leur carrière et d'effectuer un travail plus enrichissant. Cette situation rappelle que, dans les carrières professionnelles, les langues autres que l'anglais font une différence (*cf.* 3.2.1.3.).

Q1V75. Un quart des ingénieurs (24 %) ont déclaré que leurs compétences en espagnol avaient une incidence sur la hausse de leur salaire. Nous constatons que les compétences en espagnol peuvent être à l'origine d'une augmentation de la rémunération. Nous avons avancé cette idée dans notre cadre théorique du chapitre

3 (cf. 3.2.2.2.) et nous confirmons maintenant cette tendance avec les indicateurs précis fournis dans la question suivante.

Q1V76. Presqu'un tiers des déclarants (31 %) estiment que leurs capacités à gérer des projets en espagnol représentent moins de 5 % du salaire. Pour un certain nombre d'entre eux (23 %), elles représentent entre 5 % et 10 % de leur paye tandis qu'un chiffre similaire d'enquêtés (23 %) associe ces compétences à plus de 20 % de la rémunération.

Q1V77. Parmi les participants à cette enquête, l'espagnol n'est jamais la première LVE utilisée dans le travail. En effet, c'est extrêmement rare que, la langue espagnole occupe la première position dans le monde de l'ingénieur français. Ce rôle est dévolu à la langue française et/ou à la langue anglaise majoritairement utilisée dans ce milieu professionnel comme nous l'avons évoqué dans la question Q1V60.

Q1V78. Pour plus de la moitié des ingénieurs (52 %), l'espagnol occupe la deuxième position dans leur travail en termes d'utilisation. Ce pourcentage est assez considérable. Dans notre chapitre 3 (cf. 3.2.2.1.), nous avons déjà identifié l'espagnol comme étant la langue la plus utilisée, après l'anglais, dans les entreprises françaises.

Q1V79. Presque la moitié des enquêtés (48 %) déclarent que l'espagnol occupe la troisième position en tant que langue de travail. Cela peut être interprété comme une situation normale dans le contexte de travail déjà décrit dans la question Q1V72.

Q1V80. Pour presque la moitié des répondants (48 %), le manque de compétences en espagnol est un facteur de stress lié au risque d'erreurs. Très généralement, les ingénieurs qui ne performant pas dans les LVE utilisées dans l'entreprise vivent des situations professionnelles angoissantes.

Q1V81. Dans l'exercice de leur profession, les ingénieurs français sont amenés à utiliser l'espagnol avec un public très vaste. Cependant, la plupart des réponses indiquent qu'ils utilisent l'espagnol surtout avec des acheteurs (42 %) et des chefs de projet (23 %).

Q1V82. En règle générale, une nette majorité des ingénieurs (81 %) a besoin de comprendre l'espagnol oral dans le travail. La figure de « l'homme de parole » avancée dans le chapitre 3 (cf. 3.2.1.1.) s'applique parfaitement dans notre cas.

Q1V83. Mais les ingénieurs sont également majoritaires (83 %) à dire que communiquer à l'écrit en espagnol avec des partenaires étrangers constitue une aptitude générale nécessaire pour exercer le métier. Ils avouent devoir rédiger des comptes rendus, des synthèses, des lettres et, bien sûr, des courriels. Nous avons effectivement évoqué cette tendance (cf. 3.2.1.1.) lorsque nous avons indiqué que les compétences communicatives se manifestent aussi dans l'usage efficace de la langue dans sa dimension écrite.

Q1V84. Si les tâches de compréhension réalisées au quotidien (écoute, lecture) exigent l'utilisation de l'espagnol pour presque un tiers des ingénieurs (29 %), la majorité d'entre eux (70 %) placent les tâches d'expression et d'interaction (conversations, exposés, rédactions) parmi les plus récurrentes. Ceci montre bien que l'ingénieur travaille dans une logique de production langagière et que, pour faire face à cette activité incontournable, il lui faut posséder une bonne maîtrise du code linguistique qui devient pour lui la condition pour aboutir à une communication réussie. Au chapitre 3 (cf. 3.2.3.2.), nous avons ébauché l'idée que l'action de l'ingénieur est déterminée par l'interaction et que cette dernière se fait dorénavant en utilisant plusieurs LVE.

Q1V85. Concrètement, dans leur travail d'ingénieur, les enquêtés ont besoin de l'espagnol pour assurer une conversation téléphonique (62 %) et, éventuellement, pour assister à des stages de formation (20 %). Les échanges téléphoniques constituent des activités de communication redoutables, exigeant une grande dextérité discursive, où le manque de performance langagière aura nécessairement une influence en termes d'efficacité dans le travail quotidien des ingénieurs.

Q1V86. Pour mieux exercer leur fonction, un bon nombre d'ingénieurs (44 %) déclarent avoir besoin de développer la compétence « écouter ». Presque un tiers des répondants (32 %) indiquent aussi avoir besoin de travailler la compétence « converser ». Ce constat permet de renforcer les conclusions des deux questions précédentes en

ce sens que la compréhension et l'interaction orales deviennent la clé de voûte du métier d'ingénieur et que ces deux activités peuvent aussi concerner l'usage de la langue espagnole.

Q1V87. Dans leur travail, les ingénieurs participant à cette enquête ont besoin d'utiliser l'espagnol pour comprendre à l'oral des énoncés émis dans des conférences, des congrès, des séminaires, des présentations diverses, des réunions de coordination, des dialogues informels entre collègues. Mais ils ont surtout besoin de comprendre ce qui est dit dans des assemblées formelles (39 %) et dans des conversations téléphoniques ou des visioconférences (24 %).

Q1V88. Les ingénieurs déclarent également qu'ils ont besoin d'utiliser l'espagnol dans leurs missions quotidiennes. Cependant, ils affirment surtout avoir besoin de prendre la parole dans des assemblées formelles (39 %) et dans des conférences, des congrès ou des séminaires (22 %).

Q1V89. Dans l'exercice du métier, les ingénieurs enquêtés ont besoin d'utiliser l'espagnol pour comprendre beaucoup de documents écrits. Néanmoins, ils ont surtout besoin de pouvoir lire aisément des annonces de poste (24 %), des appels d'offre (15 %) et, dans une moindre mesure, des articles de presse générale (13 %) et des articles spécialisés (13 %).

Q1V90. Les ingénieurs sondés ont également besoin d'utiliser l'espagnol pour s'exprimer par écrit. Ils ont surtout besoin de pouvoir rédiger des annonces de poste (17 %), des compte rendus de réunions (15 %) et, dans une moindre mesure, des avant-projets (12 %) et des cahiers de charges (12 %).

Q1V91. Dans leur environnement de travail, les ingénieurs déclarent avoir besoin d'employer l'espagnol pour présenter des produits et des services, faire référence à des machines, à des outils ou à des fournitures de bureau, parler des situations de travail de tous les jours, s'intégrer dans un groupe de travail, parler de leurs fonctions, leurs responsabilités, leur place dans l'entreprise. Mais, globalement, ils ont besoin

d'utiliser la langue espagnole pour évoquer des missions (29 %) et décrire une journée type (17 %).

Q1V92. En ce qui concerne les déplacements professionnels des ingénieurs, plus de la moitié (51 %) des enquêtés déclare surtout en avoir besoin pour comprendre un itinéraire et un certain nombre parmi eux (21 %) pour organiser une réunion de travail.

Q1V93. Dans les activités liées à la gestion de projets, les ingénieurs déclarent avoir besoin de faire usage de l'espagnol essentiellement pour analyser un résultat (54 %) et pour commenter une situation passée (19 %). Dans une moindre mesure, ils ajoutent aussi en avoir recours pour évoquer des délais, comparer des évolutions, prendre et donner la parole, expliciter les conséquences d'une décision et faire le bilan de la situation.

Q1V94. Plus de la moitié des ingénieurs consultés (58 %) informent qu'ils ont besoin d'avoir recours à l'espagnol pour comprendre le déroulement d'un plan d'actions. Un certain nombre (13 %) indique utiliser cette langue pour effectuer un suivi. Dans une moindre mesure, d'autres disent avoir recours à la langue espagnole pour organiser des réunions, gérer l'avancement des tâches et résoudre des problèmes.

Q1V95. Seulement un quart des enquêtés (25 %) déclare avoir besoin de l'espagnol dans leurs activités de recrutement, essentiellement pour demander des renseignements concernant des responsabilités passées, pour interpréter un CV, pour lire une lettre de motivation ou pour participer dans un entretien d'embauche en sollicitant des précisions sur le projet professionnel d'un candidat.

Q1V96. Dans leurs activités de gestion des équipes, les ingénieurs concernés déclarent avoir besoin d'utiliser l'espagnol pour affecter des projets à des personnes (28 %) et pour animer une réunion (24 %).

Q1V97. Lorsqu'ils sont concernés par les activités liées au recadrement et à l'évaluation des équipes, les ingénieurs participant à ce sondage déclarent avoir

besoin d'utiliser l'espagnol, notamment pour approuver un travail (31 %) et donner des explications (10 %).

Q1V98. En ce qui concerne le cycle de management d'un projet, les ingénieurs qui se sont exprimés dans notre enquête affirment, au vu de leur expérience, que l'espagnol intervient plutôt pendant l'étape concernant l'établissement des objectifs et les orientations politiques (41 %) ainsi que dans l'élaboration de la stratégie et de la planification (10 %).

Q1V99. En fonction du produit d'un projet d'ingénierie, l'expérience des ingénieurs enquêtés leur permet d'affirmer que l'espagnol intervient plutôt dans des projets d'organisation d'événements (28 %), dans des projets de développement d'un nouveau produit (19 %) ainsi que dans des projets industriels ou d'ouvrages (16 %).

Q1V100. Dans l'exercice de leur profession, plus d'un quart des enquêtés (27 %) estiment que leur activité managériale, scientifique et technique faite en utilisant l'espagnol peut atteindre jusqu'à 20 % de l'activité globale tandis qu'un autre quart (25 %) jaugent cette activité à 100 % de l'activité globale. Ils sont aussi presque un quart (23 %) à considérer que l'espagnol y intervient pour 40 % de l'activité globale. Tout ceci dépendra du type de tâche réalisée mais, dans tous les cas, nous retenons que l'espagnol fait partie intégrante de leur activité managériale.

7.3. SYNTHÈSE DES TENDANCES OBSERVÉES CHEZ LES INGÉNIEURS ET VÉRIFICATION DES HYPOTHÈSES

Nous sommes conscients que le niveau de représentativité des chiffres est restreint en raison du caractère réduit de l'échantillon de l'enquête. Toutefois, nos connaissances de terrain nous permettent de considérer ces résultats non pas comme prétendument généralisables mais plutôt comme des tendances vérifiables qui peuvent se confirmer selon les cas et qu'il convient de connaître pour que chacun

prenne des décisions justifiées ainsi que les mesures qui s'imposent pour faire évoluer positivement la situation présente.

Le profil professionnel des ingénieurs français qui déclarent posséder des compétences en espagnol

Les ingénieurs français sont des hommes relativement jeunes dont l'âge moyen est de 35 ans. Ceux qui utilisent l'espagnol dans leur travail ont des domaines de spécialisation très diversifiés mais, pour la plupart, ils sont généralistes. En France, ils travaillent sur tout le territoire national, surtout en province et exercent leur métier plutôt dans des grandes entreprises privées très majoritairement du secteur secondaire et, dans une moindre mesure, dans le secteur tertiaire. Ils n'ont pas un secteur d'emploi qui puisse leur être tout spécialement associé car ils sont présents dans tous les secteurs. Disposant d'un CDI, ils interviennent dans des domaines très diversifiés puisque leur profil n'est pas seulement scientifique et technique mais aussi managérial, ce qui les amène à avoir des responsabilités hiérarchiques au sein de l'entreprise. Ils ne peuvent pas exercer leur métier en utilisant seulement la langue française mais cela ne les handicape pas puisqu'ils ont majoritairement été recrutés grâce à leurs capacités à travailler avec des collègues ou des clients d'autres pays. Il est possible pour eux de travailler à l'international tout en restant sur un poste en France. Si très peu parmi eux ont déjà travaillé en milieu hispanique, un certain nombre d'entre eux souhaite y travailler, majoritairement dans un pays hispanophone du continent américain. Ceux qui ont déjà fait l'expérience de ce milieu en sont très satisfaits parce qu'ils ont l'aptitude à s'insérer dans une vie professionnelle marquée par l'internationalisation. À partir du moment où ils déclarent disposer de facultés d'adaptation culturelle en contexte international, ils sont capables de communiquer efficacement.

L'ensemble des résultats correspondants aux 22 questions (en particulier les questions Q1V03, Q1V05, Q1V07, Q1V10 et Q1V11) de la section 1 (profil professionnel) de l'enquête n° 1 nous a permis de vérifier l'hypothèse H1. Nous confirmons donc que les ingénieurs français parlant espagnol ont un profil managérial ; ils sont plutôt des généralistes travaillant dans des grandes entreprises

internationales de tous les secteurs d'activité. Plusieurs raisons, développées principalement au chapitre 3, expliquent ce profil : i) le profil managérial correspond bien à la formation d'ingénieur généraliste ; ii) l'espagnol devient une LVE intéressante pour les ingénieurs confrontés au management des projets internationaux ; et iii) la diversité linguistique des ingénieurs est nécessaire dans les entreprises multinationales ; iv) la langue espagnole est utile dans tous les secteurs d'activité ; et vi) les compétences linguistiques différentes de l'anglais aident les ingénieurs à accéder à des postes à haute responsabilité.

La formation initiale en espagnol

Si le niveau en espagnol n'a pas été pris en compte dans la sélection des candidats afin d'intégrer la formation initiale d'ingénieur, plusieurs raisons justifient le choix d'étudier cette langue, la principale étant que l'espagnol est important pour le CV. La plupart des ingénieurs ont appris l'espagnol seulement dans des cours présentiels où leurs acquis étaient mesurés essentiellement par des exercices de grammaire. Ils semblent, à priori, ne pas avoir été assez sensibilisés aux valeurs d'insertion professionnelle qu'on peut attribuer à la langue espagnole. C'est pour cette raison que le bilan concernant l'efficacité de leur formation pour travailler en contexte international hispanophone est assez mitigé. Dans leur formation, aucun niveau minimum en espagnol ne devait être atteint pour l'obtention du diplôme. Ils n'ont jamais participé dans un programme d'échange visant des pays hispanophones. Cela est peut-être dû au fait que leur établissement n'était pas doté d'une véritable stratégie pour l'apprentissage de l'espagnol basé sur les compétences attendues des futurs ingénieurs. Par conséquent, ils ont été peu formés aux compétences en langue et culture hispaniques utiles pour l'insertion professionnelle. Pourtant, ils restent persuadés que la légitimité sur laquelle se base la formation initiale des ingénieurs à et par l'international s'appuie sur la nécessité de préparer ces futurs cadres à accroître les niveaux de capacité à penser dans des référentiels culturels différents.

L'ensemble des résultats correspondants aux 13 questions (en particulier les questions Q1V26, Q1V27, Q1V28, Q1V29, Q1V33 et Q1V34) de la section 2 (formation initiale) de l'enquête n° 1 nous a permis de vérifier la première partie

l'hypothèse H2. En conséquence, nous confirmons que les ingénieurs français parlant espagnol ont des connaissances scolaires de cette langue, qu'ils ont été peu formés à l'acquisition de compétences langagières et qu'ils n'ont pas été sensibilisés aux valeurs d'insertion professionnelle qu'on attribue aujourd'hui aux autres LVE différentes de l'anglais. Plusieurs causes, repérées principalement au chapitre 1, peuvent expliquer cet état des choses : i) les enseignants d'espagnol misent trop sur les connaissances linguistiques et oublient souvent que, dans le monde professionnel des ingénieurs, ce sont les compétences communicatives qui font la différence ; ii) les établissements de formation, sans doute par manque d'indicateurs fiables, ont peu intégré dans leurs cursus les besoins de plurilinguisme détectés en entreprise, ils se contentent globalement d'exiger un niveau uniquement pour la LV1 et ont du mal à attribuer aux LV2 une vraie visée professionnelle.

La formation continue en espagnol

Les ingénieurs ne connaissent pas vraiment leur niveau actuel en espagnol et ne suivent actuellement aucune formation pour entretenir la langue. Pourtant, ils seraient intéressés à perfectionner l'espagnol s'ils avaient des occasions d'usage par la suite. S'ils ont déjà travaillé leur espagnol en autonomie, ils préféreraient l'étudier avec l'aide d'un enseignant. Une offre de formation continue en espagnol à la demande peut exister dans leur lieu de travail afin de satisfaire les besoins concrets des salariés, notamment en cas d'expatriation dans un pays hispanique. Mais, lorsqu'elle existe, cette formation se réduit essentiellement à de l'autoformation en ligne et à des cours présentiels. Pour les ingénieurs, l'apprentissage de l'espagnol en formation continue devrait viser plutôt le développement des compétences communicatives et non les connaissances purement linguistiques. Ils s'intéressent surtout aux aspects pragmatiques, c'est-à-dire, à l'acquisition de savoir-faire opérationnels. L'approche actionnelle est la méthodologie plébiscitée afin d'acquérir des compétences. Ils sont très majoritaires à penser que la pratique communicative, qu'elle soit orale et/ou écrite, devrait se faire à partir de situations de la vie quotidienne et de la vie professionnelle, tout en visant à la fois la LG et la LSP. L'accent des pratiques langagières devrait être mis dans les activités de réception et de production orales. L'entraînement à la conversation constitue l'activité la mieux adaptée pour une séance d'espagnol

destinée à des ingénieurs en exercice. Quant aux ressources pour apprendre, ce sont surtout les articles de presse sur l'actualité qui les intéressent. Pour ce qui est des thématiques à aborder en cours, ils sont plus motivés par le sujet de l'achat-vente que par celui de l'industrie. Si la motivation et la confiance en soi sont des facteurs de poids dans leur apprentissage, la capacité de transfert entre les deux langues joue un rôle encore plus important. Ils sont nombreux à préciser que, pour le perfectionnement de l'espagnol en vue de l'utiliser au travail, leurs objectifs sont réalistes.

L'ensemble des résultats correspondants aux 20 questions (en particulier les questions Q1V37, Q1V46, Q1V47, Q1V48 et Q1V49) de la section 3 (formation continue) de l'enquête n° 1 nous a permis de vérifier la seconde partie de l'hypothèse H2 tant et si bien que nous confirmons que les ingénieurs français parlant espagnol souhaitent perfectionner leur niveau en formation continue* pour acquérir des compétences opérationnelles à partir des situations de communication à la fois de la vie quotidienne et de la vie professionnelle. Deux principaux arguments peuvent être déployés pour justifier ce souhait des ingénieurs : i) l'acquisition des connaissances linguistiques auxquelles ils ont été habitués pendant leur formation initiale ne les intéresse plus car ils veulent devenir performants dans l'utilisation de la langue et ceci passe davantage par le développement des compétences langagières ; et ii) les ingénieurs sont confrontés à tout type de situations de communication où ils doivent prouver qu'il manipulent aussi bien la LG que la LSP.

Les pratiques linguistiques en lien avec l'espagnol au sein de l'entreprise

Les ingénieurs français déclarent que l'utilisation de l'espagnol devient un enjeu important, voire vital pour leur entreprise qui considère les compétences en espagnol au même titre que les autres compétences indispensables à la réalisation des tâches professionnelles. C'est pour cela même qu'elle encourage chez les salariés le développement des compétences en espagnol. Au moment de leur embauche, leur entreprise avait défini l'espagnol comme langue exigée en déterminant le niveau requis en fonction des besoins du poste. C'est l'expérience personnelle de contact avec d'autres cultures qui a été le critère de sélection le plus important. La capacité à communiquer dans un contexte culturel hispanique constitue une compétence

essentielle aux yeux de l'entreprise. Pourtant, elle n'offre pas toujours à ses cadres dirigeants une formation aux usages et coutumes du pays du client. Elle se contente simplement d'inciter les ingénieurs à utiliser l'espagnol, la langue des partenaires, afin d'augmenter le niveau de pénétration des marchés et de négociation internationale. Dans ce contexte, l'utilisation de l'espagnol s'avère utile pour augmenter le flux de renseignements commerciaux et techniques à destination des acteurs internationaux.

L'ensemble des résultats correspondants aux 16 questions (en particulier les questions (Q1V56, Q1V57, Q1V58, Q1V59, Q1V62, Q1V65, Q1V68, Q1V69 et Q1V70) de la section 4 (pratiques linguistiques) de l'enquête n° 1 nous a permis de vérifier la première partie de l'hypothèse H3. De ce fait, nous confirmons que pour les entreprises où travaillent les ingénieurs français parlant l'espagnol, l'utilisation de cette langue devient un enjeu de taille qu'elles prennent en considération au niveau de l'embauche puisqu'elles considèrent les compétences en espagnol comme des habiletés indispensables à la réalisation des activités professionnelles. Comme nous avons pu le vérifier au chapitre 3, ces pratiques se justifient car les relations économiques et les transferts de technologie depuis la France vers le monde hispanique se sont intensifiés pendant ces décennies et l'utilisation de la langue des clients reste la meilleure stratégie pour pénétrer des marchés.

L'usage effectif de l'espagnol dans l'exercice du métier

Les ingénieurs français participant à notre enquête utilisent presque tout le temps l'espagnol dans leur travail. Si cette langue n'est jamais la première LVE utilisée, elle occupe quand même une honorable seconde place et, dans certains cas, elle apparaît encore en troisième position. Les ingénieurs craignent que le manque de confiance dans leurs compétences en espagnol puisse les amener à échouer dans leur communication ou à commettre des erreurs, notamment de traduction. Quoi qu'il en soit, leurs habiletés dans le maniement de cette langue leur ont permis de gravir les échelons dans leur carrière et d'effectuer un travail plus enrichissant. Ces compétences ont même eu une incidence sur la hausse de leur salaire. Dans l'exercice de leur profession, les ingénieurs français sont amenés à utiliser l'espagnol avec un public très vaste mais, tout particulièrement, avec des acheteurs et des chefs de projet.

En règle générale, ce sont les tâches d'expression et d'interaction qui sont les plus récurrentes, notamment dans des conversations téléphoniques ou dans des assemblées formelles où ils sont censés prendre la parole. Les ingénieurs confirment que, dans l'exercice de leur profession, l'activité managériale, scientifique et technique faite en utilisant la langue espagnole atteint des proportions non négligeables.

L'ensemble des résultats correspondants aux 29 questions (en particulier les questions Q1V72, Q1V78, Q1V81, Q1V82, Q1V83, Q1V84 et Q1V93) de la section 5 (usage effectif de l'espagnol) de l'enquête n° 1 nous a permis de vérifier la seconde partie de l'hypothèse H3. Nous confirmons conséquemment que l'espagnol est notamment utilisé dans des activités liées à la gestion de projets exigeant des tâches d'expression et d'interaction. Ceci s'explique à partir de certains éléments déjà décrits au chapitre 3 : i) dans l'état actuel de l'économie des langues, l'espagnol n'occupera que rarement le rôle de premier instrument linguistique dans les entreprises du domaine de l'ingénierie ; ii) quand les activités des ingénieurs deviennent managériales, davantage ils ont besoin d'utiliser plusieurs langues ; iii) en entreprise, les activités de production en LVE sont plus fréquentes qu'on ne le croit.

7.4. ANALYSE DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE N° 2

Les pages suivantes seront consacrées à révéler et discuter les résultats de notre enquête n° 2. Comme pour l'enquête n° 1, nous allons d'abord analyser ces résultats pour, ensuite, les confronter aux données de la littérature, notamment celle qui a servi de fondement à l'élaboration du chapitre 4.

Là encore, nous présenterons les résultats bruts en faisant un tri à plat. Chaque question sera analysée d'un point de vue quantitatif, avec des données retranscrites en pourcentage pour observer de façon générale l'ensemble des informations collectées. Nous ne présenterons pas non plus de façon systématique l'analyse de tous les items détaillés dans le chapitre 5 (cf. 5.4.2.) concernant chaque variable mais seulement ceux que nous jugeons les plus représentatifs.

Comme nous l'avons fait précédemment, dans le cas de réponses multiples, nous tiendrons compte du premier choix fait par chaque participant pour faciliter l'exploitation statistique des données recueillies. Nous rappelons que, pour des raisons de simplification statistique, ici aussi les pourcentages exploités seront arrondis à la moyenne supérieure ou inférieure.

7.4.1. Concernant l'utilité et les situations d'usage de la langue espagnole estimées par les élèves-ingénieurs

Q2-V01. Les élèves-ingénieurs de l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz ont trois principales raisons pour étudier l'espagnol. Ils sont majoritaires (67 %) à affirmer qu'il est utile de manipuler au moins deux LVE afin d'augmenter ses chances d'insertion professionnelle. Presque la moitié des enquêtés (46 %) considèrent qu'il est important que l'espagnol figure sur leur CV. En fin, une bonne partie des répondants (46 %) a indiqué qu'ils l'étudient parce que c'est obligatoire dans leur école. En effet, l'ENIM fait partie de ces écoles qui, sous l'impulsion de la CTI, ont décidé, il y a déjà presque vingt ans, de rendre obligatoire l'étude d'une deuxième LVE, l'anglais étant la première dans le cursus. Nous pouvons nous demander si les participants à cette enquête se seraient inscrits en espagnol si l'étude de LV2 était facultative. Vu la lourde charge de travail imposée³⁸⁷ à ces étudiants et en tenant compte de l'esprit « technocentré » qui les habite, il y a fort à parier qu'ils délaisseraient ce genre de matière non technique. Comme nous avons pu le constater au chapitre 1 (*cf.* 1.4.2.), pour éviter ce genre d'aléa, la moitié des écoles d'ingénieurs françaises incluent deux LVE dans leur *curriculum*. Elles le font surtout parce qu'elles ont intégré dans leur formation que l'anglais, en tant que compétence banale, ne fait plus la différence dans un CV, d'où l'intérêt d'accéder à l'étude d'autres LVE dans les dispositifs français de formation d'ingénieurs.

Q2-V02. En ce qui concerne leur perception de l'utilité de la langue espagnole, plus des trois quarts des élèves-ingénieurs (77 %) participant à cette opération de

³⁸⁷ Les éniemiens suivent de cours, des travaux dirigés et des travaux pratiques tous les jours de 8 h à 18 h.

consultation ont déclaré qu'ils la trouvent utile. Certains (18 %) la trouvent même très utile.

Q2-V03. L'analyse de l'utilité future qu'ils voient dans la langue espagnole révèle leurs intentions d'usage : très majoritairement (79 %), ils y voient un intérêt pour voyager dans un pays hispanophone ; mais ils sont nombreux (66 %) à déclarer que l'espagnol est utile pour travailler dans une entreprise multinationale. Un bon nombre d'enquêtés (29 %) ont fait référence à l'utilité de l'espagnol pour passer des entretiens d'embauche ou, clairement, pour vivre dans un pays hispanophone (27 %). Ces élèves-ingénieurs vont probablement nourrir le terreau de professionnels français expatriés en milieu hispanique qui, comme nous avons pu le vérifier au chapitre 3 dans la partie concernant l'internationalisation du travail des ingénieurs (*cf.* 3.2.3.3.), est une tendance déjà perceptible.

Q2-V04. Selon les participants à notre enquête, une bonne maîtrise de l'espagnol sur le plan professionnel peut assurer la compréhension orale des interlocuteurs, notamment dans des conversations téléphoniques (57 %), des conférences (51 %), des présentations (51 %), des entretiens (47 %) et des réunions (46 %). L'espagnol peut être aussi utile pour la compréhension écrite des documents, en particulier des courriers divers (50 %), des rapports (46 %) et des articles de presse générale et spécialisée (36 %).

Q2-V05. L'utilité professionnelle de l'espagnol est également perçue pour pouvoir parler dans des situations de travail : au téléphone (68 %), dans des réunions informelles (52 %), dans une visioconférence (51 %) ou dans des foires, des congrès et des séminaires (36 %).

Q2-V06. Les élèves-ingénieurs voient encore une utilité professionnelle de l'espagnol pour interagir avec d'autres personnes, principalement des clients (84 %), des partenaires (78 %) et des collègues (60 %).

Q2-V07. Selon nos enquêtés, l'utilité professionnelle de l'espagnol est manifeste au moment de lire et de rédiger des textes. Il peut s'agir de courriels (66 %), des rapports

(53 %), des documents officiels (37 %), des notes de synthèse (35 %), des lettres commerciales (35 %), des textes divers professionnels (35 %) ou même des notices techniques (32 %).

Q2-V08. Pour ce qui est de l'utilité générale de l'espagnol dans le futur travail d'ingénieur, plus de la moitié des enquêtés (55 %) a déclaré qu'ils utilisent cette langue pour parler au téléphone tandis que presque la moitié d'entre eux (49 %) en fait usage pour présenter un produit ou un service. Ils disent aussi qu'ils s'en servent pour négocier avec des interlocuteurs hispanophones (46 %), pour écrire des documents divers (45 %) ou pour nourrir leurs réseaux sociaux en France, en Espagne ou en Amérique Latine (43 %).

Q2-V09. Quand on leur pose la question de l'usage actuel de l'espagnol à l'oral, les élèves-ingénieurs avouent qu'ils ne le parlent qu'avec leur professeur d'espagnol (59 %), avec des amis (28 %) ou avec leurs camarades de classe (22 %). Il y en a même qui ne le parlent à personne (16 %). Ces constats posent le problème du réemploi de la langue qui, chez les élèves-ingénieurs, reste globalement très déficitaire puisqu'en plus du contact professeur-élève l'utilisation de l'espagnol à l'oral, en dehors du groupe-classe, est plutôt assez marginale. Pourtant, dans les murs mêmes de l'école par exemple, les occasions pour parler la langue espagnole ne manquent pas en raison du nombre élevé d'effectifs internationaux provenant des pays hispanophones.

Q2-V10. Pour les élèves-ingénieurs, l'utilisation habituelle de l'espagnol consiste principalement à suivre le cours d'espagnol (77 %) ou échanger à l'oral dans un registre informel avec des camarades (46 %). Éventuellement, ils peuvent aussi lire des documents sur des thèmes généraux (27 %). Une chose est claire : si les étudiants se contentent d'utiliser l'espagnol seulement dans un contexte scolaire (et en raison d'une ou deux heures par semaine), leurs habiletés langagières dans cette langue auront du mal à décoller.

Q2-V11. L'immense majorité des sondés (81 %) a déjà visité un pays hispanique où ils ont eu l'occasion d'utiliser la langue espagnole. Par contre, un certain nombre d'entre eux (19 %) n'a jamais privilégié ce genre de destination. Les pays les plus

visités par les élèves-ingénieurs sont : l'Espagne (79 %), l'Argentine (7 %), la Bolivie (7 %), le Chili (6 %), la Colombie (4 %) et le Mexique (2 %).

Q2-V12. Si la raison majoritairement évoquée du séjour dans un pays hispanophone concerne les vacances (69 %), force est de constater que certains s'y sont rendus pour effectuer un séjour linguistique (15 %), pour passer un semestre pédagogique (9 %), une année bi-diplômante (5 %) ou un stage en entreprise (4 %). Les trois dernières raisons évoquées par les élèves-ingénieurs sont une émanation des nombreux accords de coopération et d'échanges réciproques que l'ENIM a signés avec des universités partenaires³⁸⁸ localisées aux quatre coins du monde hispanique.

7.4.2. Concernant les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol

Q2-V13. Au moment d'entrer en formation, le niveau d'espagnol majoritairement annoncé est le niveau A2 (49 %) ; rares sont ceux qui ont déjà le niveau B1 (12 %). Il est à remarquer l'existence d'un certain nombre de débutants (21 %) parmi les élèves-ingénieurs. Rappelons que, selon le règlement des études, les élèves-ingénieurs doivent intégralement valider le niveau B1 en LV2 au plus tard quand ils arrivent à leur cinquième et dernière année de formation.

Q2-V14. Par rapport au niveau actuel en espagnol, les élèves-ingénieurs déclarent posséder, à peu près à parts égales, le niveau B1 (39 %) ou A2 (35 %). Rares sont ceux qui attestent d'un niveau B2 (9 %). Nous remarquons qu'en continuité de la question précédente, il y a encore un certain nombre de débutants (5 %).

Q2-V15. Quant aux modalités d'organisation des cours d'espagnol, la plupart des participants (71 %) préfèrent les cours extensifs, c'est-à-dire, ceux qui s'étendent sur une période longue, idéalement de cinq ans, mais qui dépendent en définitive du moment d'entrée en formation. Il y a un certain nombre d'élèves-ingénieurs (29 %) qui

³⁸⁸ En 2017, l'ENIM compte pas moins de 27 accords ciblant des pays hispanophones : 7 avec l'Espagne, 10 avec l'Argentine, 8 avec la Colombie, 1 avec le Mexique et 1 avec le Pérou. Par ailleurs, les perspectives d'approfondissement et d'élargissement des partenariats sont plutôt encourageantes.

souhaiteraient que les cours d'espagnol soient intensifs, autrement dit, qui s'étendent sur une courte période³⁸⁹.

Q2-V16. Les élèves-ingénieurs sont nettement majoritaires (73 %) à souhaiter la constitution des groupes en espagnol faite par niveau de langue indépendamment de l'année d'étude. Malheureusement, toutes les tentatives réalisées pour parvenir à une telle uniformisation des cours se sont soldées par l'échec. L'ENIM se voit donc obligée à constituer les groupes de langue par année d'étude indépendamment du niveau linguistique atteint.

Q2-V17. Pour l'immense majorité des élèves-ingénieurs (88 %), la moyenne idéale du nombre d'effectifs par groupe en espagnol serait de 12. Cela signifie qu'ils souhaitent travailler en TP (travaux pratiques), c'est-à-dire, en groupe restreint, dans lequel il serait possible de s'exercer plus efficacement à la prise de parole et à l'interaction orale. Toutefois, le schéma organisationnel actuel prévoit un travail en ED (exercices dirigés), autrement dit en groupes de 24 élèves. Il s'agit d'une mesure de rationalisation financière qui n'obéit à aucune considération d'ordre pédagogique visant l'efficacité des pratiques. Nous n'avons qu'à faire un simple calcul du temps de parole accordé à chaque élève pendant une heure de cours (autour de deux minutes par séance) pour comprendre que le format ED est à priori inadapté pour développer des compétences langagières. Il peut s'agir d'un format adéquat pour l'acquisition de connaissances linguistiques mais il s'adapte difficilement au développement d'habilités de communication orale.

Q2-V18. Les répondants à notre enquête souhaitent majoritairement (75 %) une programmation des cours d'espagnol dans toutes les années de formation, de la première à la cinquième. Or, la maquette pédagogique actuellement en vigueur prévoit des cours de LVE pendant toutes les années sauf la dernière. Les élèves-ingénieurs

³⁸⁹ Nous remarquons au passage que la plupart des gels de diplôme observés ces dernières années à cause des insuffisances en LV2 proviennent de ce flux d'étudiants qui ne fréquentent pas l'ENIM depuis la première année du cursus. La toile de fond du problème se trouve dans la notion de temps personnel d'acquisition de compétences langagières. Pour certains élèves-ingénieurs, ce temps peut être relativement long. Mais, dans la réalité, puisqu'ils ont été recrutés généralement à BAC+2, ils disposent de moins de temps (seulement quelques semestres) que les autres pour parvenir au niveau B1 exigé, ce qui les amène à redoubler d'efforts.

rétorquent souvent que c'est là où ils ont le plus besoin de perfectionner leur niveau car ils sont à moins d'un an de leur début de carrière et tout le monde sait que, lors des entretiens d'embauche, les compétences linguistiques des candidats peuvent faire la différence.

Q2-V19. Plus d'un tiers des répondants (35 %) considère que les années de formation à privilégier pour l'étude de l'espagnol devraient être les trois premières (cycle inférieur). Seulement un petit nombre d'étudiants (21 %) souhaiteraient avoir plus d'heures d'enseignement pendant les deux dernières années (cycle supérieur). Cela obéit aux besoins d'un certain nombre d'élèves-ingénieurs qui veulent atteindre le niveau exigé le plus tôt possible, et ceci pour deux raisons : éviter le gel du titre et pouvoir candidater aux programmes internationaux de deuxième année et de quatrième année pour lesquels l'exigence du B1 en LV2 est de mise.

Q2-V20. Plus de la moitié des élèves-ingénieurs (54 %) estiment que le nombre minimum d'heures d'espagnol par semaine à planifier dans l'emploi du temps devrait être de deux heures. Or, dans le schéma actuel, les LVE sont enseignées en raison d'une seule heure hebdomadaire. Cette situation convient seulement à presque un tiers des participants (30 %) qui se sont prononcés à ce sujet. Nous verrons dans la question Q2-V22 que ce taux assez bas d'heures d'encadrement en espagnol peut poser un certain nombre de difficultés.

Q2-V21. La majorité des élèves-ingénieurs (63 %) accordent seulement une heure par semaine à l'étude de l'espagnol en dehors de leur emploi du temps. Nous sommes en droit de nous demander si, en raison de la situation décrite dans la question précédente, ce temps est suffisant pour acquérir les compétences langagières dont ils doivent faire montre. D'autres élèves-ingénieurs (18 %), par exemple, travaillent l'espagnol chez eux en raison de deux heures hebdomadaires et certains (6 %) y consacrent même trois heures par semaine.

Q2-V22. Si nous nous concentrons maintenant sur l'analyse du volume horaire total attribué à l'enseignement de l'espagnol dans toute la formation, les avis des élèves-ingénieurs qui ont voulu se prononcer à ce sujet nous permet de voir que presque un

quart d'entre eux (23 %) voudrait disposer d'une fourchette allant de 200 à 300 heures, qu'un bon nombre d'entre eux (21 %) souhaiterait avoir entre 300 et 400 heures et que très peu d'entre eux (14 %) pensent qu'entre 100 et 200 heures suffiraient. Maintenant, un simple calcul arithmétique permet de s'apercevoir que le nombre d'heures d'espagnol dispensées dans toute la formation à l'ENIM³⁹⁰, soit un total de 106 heures, semble insuffisant, notamment dans le cas d'un débutant complet qui intègre le cursus. En effet, si nous tenons compte des travaux de la très sérieuse université de Cambridge (cf. annexe 32) concernant le nombre approximatif d'heures d'enseignement des LVE estimées nécessaires pour atteindre les niveaux du CECRL, nous observons que, pour passer du niveau 0 au niveau B1, il faudrait entre 350 et 400 heures d'apprentissage encadré. L'ENIM, comme tant d'autres écoles d'ingénieurs en France, est loin du compte.

Q2-V23. Quand on leur pose la question du volume horaire maximum attribué à l'enseignement de l'espagnol par semestre, une grande partie des élèves-ingénieurs (45 %) estime que 32 heures est un volume raisonnable. Mais force est de constater qu'ils n'en ont, à l'heure actuelle, que la moitié de ce qu'ils souhaiteraient. La situation sera donc décevante pour le quart de participants (26 %) qui a signalé 48 heures, car ils en ont en réalité trois fois moins. Seulement un petit nombre (16 %) se contente de la situation actuelle, c'est-à-dire, 16 h maximum par semestre.

Q2-V24. Si nous adoptons le même type de raisonnement mais par rapport au volume horaire maximum attribué à l'enseignement hebdomadaire de l'espagnol, les résultats de notre enquête révèlent que presque la moitié des élèves-ingénieurs (46 %) souhaiterait avoir pas moins de deux heures par semaine tandis qu'un bon nombre d'entre eux (28 %) préférerait en avoir trois. Il y en a aussi (18 %) qui se content de la situation présente, c'est-à-dire, maximum une heure par semaine.

Q2-V25. Interrogés sur les créneaux horaires planifiés pour les cours d'espagnol, les élèves-ingénieurs plébiscitent (88 %) les créneaux normaux de l'emploi du temps,

³⁹⁰ Selon le programme pédagogique de 2017, les heures correspondant aux LV2 obligatoires pour toute la formation sont distribuées de la façon suivante : 32 h en 1A, 16 h en 2A, 32 h en 3A et 26 h en 4A, soit un total de 106 h pour les 4 années de formation (sachant qu'il n'y a pas de cours de LVE en 5A).

c'est-à-dire, les plages horaires allant de 8 heures du matin à 18 heures du soir. Mais ils sont très peu (6 %) à demander les créneaux de l'entre-midi. Une pause méridienne leur est nécessaire dans une journée qui s'annonce la plupart du temps assez chargée pour eux.

Q2-V26. Un bon nombre de participants (38 %) estime nécessaire l'augmentation du nombre de séjours académiques proposés aux étudiants dans des pays hispanophones. Les élèves-ingénieurs qui s'intéressent à ce dispositif y voient deux principaux avantages : le bain linguistique pour améliorer leurs compétences langagières en espagnol et le développement des compétences interculturelles, du fait de se retrouver immergés dans une autre culture qu'ils tenteront de comprendre de l'intérieur.

Q2-V27. Une proportion d'étudiants globalement similaire à celle de la question précédente (44 %) pense que leur école devrait aussi augmenter le nombre de stages proposés dans des pays hispanophones. Les stages ont les mêmes avantages que les séjours académiques à la différence que l'activité de l'élève-ingénieur à l'étranger se réalise dans une entreprise où il se voit attribuer un projet qu'il devra mener à bien à l'aide d'un tuteur industriel (un ingénieur de l'organisation industrielle qui accueille le stagiaire et qui accepte de l'encadrer) et d'un tuteur pédagogique (un enseignant de l'ENIM qui joue le rôle d'interlocuteur entre l'école et l'entreprise). Précisons que les stages de l'ENIM ne sont pas des stages d'observation mais de responsabilisation.

Q2-V28. Plus d'un tiers des répondants (34 %) souhaiterait aussi voir augmenter le nombre de formations bi-diplômantes proposées aux étudiants avec des partenaires hispaniques. Ce dispositif prévoit l'obtention de deux titres d'ingénieur à la fois, celui de l'ENIM et celui de l'université hispanique partenaire. Par le biais d'un accord de coopération assez complexe à monter, l'étudiant passe deux semestres (voire plus) dans un établissement partenaire étranger où il suit une scolarité normale. À la fin de sa scolarité française, en cas de validation des matières selon les modalités propres à l'ENIM et à chaque institution réceptrice, l'élève-ingénieur se voit attribuer le diplôme français et celui de l'université étrangère d'accueil.

Q2-V29. Les zones géographiques préférées des élèves-ingénieurs pour un séjour académique, un stage ou une formation bi-diplômante en milieu hispanique sont les pays hispanophones d'Amérique du Sud (38 %) et l'Espagne (23 %). Si l'intérêt pour l'Espagne, pays voisin, ne se dément pas, l'attraction pour les pays sud-américains est de longue date. Déjà en 1998, l'ENIM était la première école d'ingénieurs française à avoir mis sur place une formation bi-diplômante avec l'Argentine qui, jusqu'à nos jours, a rencontré un franc succès.

Q2-V30. Une partie importante des élèves-ingénieurs (43 %) souhaite l'augmentation du nombre d'échanges en programme *Erasmus+* avec l'Espagne. Ce programme peut concerner aussi bien les stages en entreprise que les séjours académiques. Il faut savoir que l'Espagne est la destination *Erasmus+* la plus prisée par les étudiants européens³⁹¹ en 2014 et qu'aujourd'hui elle est en tête du top 10 des pays privilégiés pour les échanges universitaires, place qu'elle monopolise depuis déjà quelques années. L'Espagne est aussi la première destination des étudiants français³⁹². À titre comparatif, la France occupe la troisième place dans ce podium (mobilité entrante³⁹³) mais elle occupe la première place³⁹⁴ au classement des pays qui font le plus partir d'étudiants (mobilité sortante³⁹⁵) en *Erasmus+* en 2015. Il est utile de mettre en évidence que, selon la typologie des établissements de l'enseignement supérieur français participant au programme *Erasmus+*³⁹⁶, les écoles françaises d'ingénieurs sont celles qui coopèrent le plus dans ce programme.

Q2-V31. Une proportion d'élèves-ingénieurs égale à celle exprimée dans la question précédente (43 %) souhaite aussi l'augmentation du nombre d'échanges en programme *Erasmus Mundus* avec les autres pays hispanophones. La version

³⁹¹ Communiqué de presse de la Commission européenne du 10 juillet 2014 (source : http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-821_fr.htm).

³⁹² Source :

<http://etudiant.aujourd'hui.fr/etudiant/info/erasmus-le-top-5-des-pays-preferes-des-jeunes-francais.html> (consulté le 18/08/2017).

³⁹³ Mobilité qui concerne des élèves étrangers qui viennent séjourner dans une institution en France grâce à un accueil prévu dans un contrat de partenariat.

³⁹⁴ Source :

<http://www.letudiant.fr/etudes/international/erasmus-etudiants-francais-sont-les-plus-partants.html> (consulté le 18/08/2017).

³⁹⁵ Mobilité due à une période de formation à l'étranger. Les élèves partent se former grâce à un accord de partenariat avec des institutions étrangères qui organisent l'accueil.

³⁹⁶ Source : BONNET (2012 : 24).

mondiale du programme *Erasmus+* permet aux élèves-ingénieurs français de l'ENIM et aux étudiants hispano-américains des établissements partenaires d'accéder à des aides de mobilité, notamment pour effectuer un séjour visant l'obtention d'un diplôme de niveau M (master ou équivalent).

Q2-V32. Les élève-ingénieurs veulent aussi (43 %) voir augmenter le nombre d'échanges d'étudiants des programmes internationaux « France Ingénieurs Technologie » (FITEC) à destination de l'Argentine (ARFITEC), du Chili (CHILFITEC) et du Mexique (MEXFITEC). L'ENIM a bénéficié de ces programmes qui contribuent à la formation d'élèves-ingénieurs français et hispano-américains inscrits en formation diplômante ou bi-diplômante³⁹⁷.

7.4.3. Concernant les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol

Q2-V33. Si une moitié d'élèves-ingénieurs (48 %) disent connaître les objectifs généraux du programme pédagogique pour l'espagnol, l'autre moitié des déclarants (52 %) n'en a pas connaissance. Au-delà des responsabilités individuelles de chaque apprenant, cette méconnaissance, de la part de certains élèves-ingénieurs, des objectifs généraux qui guident l'enseignement-apprentissage de l'espagnol à l'ENIM est aussi une conséquence d'un manque de communication efficace de la part de l'administration dans son ensemble.

Q2-V34. Encore moins nombreux sont les élèves-ingénieurs (43 %) qui connaissent les objectifs spécifiques des différentes unités didactiques abordées en espagnol. Plus de la moitié d'entre eux (57 %) n'en ont pas la moindre idée. Cela pose les mêmes complications observées dans la question précédente. Si les apprenants ne connaissent pas les finalités concrètes des objectifs intermédiaires, qui justifient la proposition d'une unité didactique particulière développant les aspects proprement communicatifs de la langue, le processus d'apprentissage restera instable.

³⁹⁷ Entre 2008 à 2016, par exemple, le programme ARFITEC a contribué à la formation d'environ 2 350 élèves-ingénieurs : environ 1 200 élèves-ingénieurs français et 1 150 élèves-ingénieurs argentins parmi lesquels un nombre significatif a suivi un processus de diplomation et/ou de bidualation. Source : <http://www.cdefi.fr/fr/activites/les-programmes-de-mobilite-internationale> (consulté le 18/08/2017).

Q2-V35. La situation concernant la connaissance des objectifs terminaux en espagnol, qui se trouvent clairement affichés dans le Règlement de la Formation de l'école, est encore plus inquiétante. Plus de la moitié des élèves-ingénieurs (62 %) déclarent ne pas les connaître ; ceux qui en sont au courant (38 %) représentent un groupe minoritaire. Dans le dispositif de formation que nous analysons, l'objectif terminal serait d'arriver au niveau B1 en espagnol, dans les cinq compétences du CECRL, au plus tard à la fin du cursus de formation. C'est globalement un objectif connu de tous ; nous trouvons par conséquent très étonnant qu'un nombre important d'élèves-ingénieurs affirme ne pas en être au courant³⁹⁸.

Q2-V36. Là où les élèves-ingénieurs sont parfaitement conscients de leurs buts, c'est au niveau du type de savoir visé par les objectifs d'apprentissage de l'espagnol. Une majorité écrasante (90 %) préconise que ces objectifs doivent viser des compétences, autrement dit, des savoirs pratiques et opérationnels. Cet avis coïncide avec les préconisations théoriques développées au chapitre 4 (*cf.* 4.2.1.2.) où nous avons précisé que les objectifs d'enseignement de l'EOS consistent à faire acquérir des compétences communicatives nécessaires pour évoluer dans des contextes qui exigent un usage spécifique de cette langue. Les participants sont très minoritaires (10 %) à indiquer que les objectifs devraient cibler des connaissances, c'est-à-dire, des savoirs théoriques et formels.

Q2-V37. Par rapport aux savoirs proprement dits, les réponses sont assez mitigées quant au type de connaissance qui doit être mise en avant par les objectifs d'apprentissage de l'espagnol. Un nombre non négligeable d'élèves-ingénieurs (32 %) indique la connaissance des situations d'utilisation, c'est-à-dire, qu'ils mettent l'accent sur la composante sociolinguistique de la langue. D'autres (30 %) préfèrent la connaissance des ressources utiles pour l'usage même de l'instrument linguistique mettant ainsi en relief la composante pragmatique la langue. Finalement, certains (26 %) ne jurent que par la connaissance du système linguistique espagnol privilégiant ainsi la composante proprement linguistique de la langue.

³⁹⁸ Cela nous fait penser à la possibilité que les enquêtés n'aient pas compris la notion d'objectif terminal. Dans ce cas, il aurait fallu en fournir une définition dans la même enquête, tout de suite après la question posée.

Q2-V38. Les activités qui devraient faire partie des objectifs principaux constituent un sujet sur lequel les élèves-ingénieurs sont tranchants. L'immense majorité d'entre eux (90 %) déclare que ce sont les activités d'interaction (converser et échanger) qui devraient être privilégiées. Plus de la moitié des enquêtés (55 %) ont mentionné les activités de compréhension (écouter et lire) tandis qu'un bon nombre de participants (41 %) ont inclus les activités d'expression (exposer et écrire). Il est à remarquer que les activités de médiation (traduire) ne représentent qu'une infime partie (14 %) des intéressés car les exercices de traduction (version et thème) ne semblent pas beaucoup convenir au profil des élèves-ingénieurs. En effet, ceux-ci ne deviendront pas des experts en la matière. Par contre, ils semblent lucides dans la détermination des activités de classe qui les aideraient à développer des compétences langagières transférables dans l'activité professionnelle. Ces activités ont trait à l'interaction, notion largement diffusée par l'approche communicative (*cf.* 4.2.3.1.) et la perspective actionnelle (*cf.* 4.2.3.2.) que nous avons développée au chapitre 4.

Q2-V39. Quant à la perception que les élèves-ingénieurs ont de leurs propres objectifs pour l'apprentissage de l'espagnol, une grande majorité (58 %) signale qu'ils sont réalistes. Presqu'un tiers des enquêtés (30 %) les qualifie de modestes tandis que très peu parmi eux (12 %) pensent s'être fixés des objectifs ambitieux.

7.4.4. Concernant les programmes des cours d'espagnol

Q2-V40. Aux yeux de la majorité d'élèves-ingénieurs (72 %), le cours présentiel (à l'école, avec un enseignant) est la modalité d'enseignement-apprentissage la mieux adaptée pour eux. Ils refusent d'apprendre l'espagnol à distance puisque le choix d'une plateforme en ligne, avec tuteur est seulement mentionné par une infime minorité (3 %) de participants. Par contre, certains (25 %) accepteraient la mise en place d'un cours hybride (intégrant le distanciel et le présentiel). En fait, leur choix se justifie par rapport aux objectifs qu'ils assignent au cours d'espagnol et que nous avons précédemment explicités dans les questions Q2-V36 et Q2-V38. Ils souhaitent développer des compétences communicatives et ils estiment que le travail purement formel (essentiellement lexical et grammatical) réalisé sur une plateforme en ligne ne les y aiderait pas. L'ENIM a déjà fait l'expérience de la mise en place d'un système

d'autoformation guidée (avec suivi en ligne et tutorats ponctuels). Malheureusement, le projet n'a pas été concluant parce qu'aucune ABL n'avait été faite avant le lancement d'un tel dispositif qui ne convenait pas aux attentes de l'ensemble des étudiants.

Q2-V41. Une bonne moitié d'élèves-ingénieurs (55 %) pense qu'un cours d'espagnol devrait satisfaire des besoins immédiats, ceux des apprenants au moment où ils apprennent et qui sont intimement liés à leurs propres besoins d'apprentissage. Parallèlement, l'autre moitié des enquêtés (45 %) penche plutôt pour la satisfaction des besoins futurs, ceux des ingénieurs en poste et qui sont en lien avec les compétences langagières utiles à la gestion de projets en entreprise. Cette double demande de la part des étudiants est parfaitement compréhensible. Ces deux genres de besoins doivent être traités en synergie car, comme nous l'avons vu tout au long du chapitre 2, un cours centré sur l'apprenant est conçu pour satisfaire des besoins individuels changeants et des besoins plus institutionnels visant l'obtention d'un profil d'ingénieur préalablement défini.

Q2-V42. Plus de la moitié des sondés (53 %) considère que la langue cible des cours devrait être l'espagnol général et professionnel. Plus d'un tiers (35 %) des élèves-ingénieurs voudrait avoir un cours d'espagnol général tandis que très peu sont ceux (12 %) qui s'inclinent pour un espagnol de l'ingénierie. Tous ces choix peuvent être légitimés dans la formation et rappellent que l'identification de la langue cible, comme nous l'avons suggéré au chapitre 4 (*cf.* 4.2.1.), doit être parfaitement réalisée avant même de définir tout genre d'objectif et d'élaborer tout type de programme. Cela nous renvoie d'office à notre ancrage théorique concernant les délimitations et les nombreuses passerelles existantes entre la LG, la LSP et la LOS. Il faut bien comprendre que, du point de vue de l'élève, ces distinctions théoriques ont peu de sens. La seule chose qui intéresse les élèves-ingénieurs c'est d'apprendre une langue située qui deviendra pour lui un outil de communication dans des situations très diversifiées faisant partie aussi bien de la vie quotidienne que professionnelle.

Q2-V43. Plus de trois-quarts des élèves-ingénieurs (77 %) souhaiteraient que leur programme d'espagnol soit homogène en fonction du niveau de langue

majoritairement détecté. Ce choix est en consonance avec les attentes déjà exprimées dans la question Q2-V16 où ils indiquaient qu'ils préféreraient la création des groupes selon le niveau de langue. En même temps, pour presque un quart d'entre eux (23 %), l'hétérogénéité des niveaux ne les dérangerait pas.

Q2-V44. Par rapport aux caractéristiques générales des programmes d'espagnol, l'immense majorité des enquêtés (91 %) souhaitent que les programmes soient ouverts, c'est-à-dire négociables et modifiables. Seulement un petit nombre d'élèves-ingénieurs (9 %) accepterait un programme fermé³⁹⁹, non négociable et non modifiable.

Q2-V45. Selon l'avis majoritaire des élèves-ingénieurs (61 %), les objectifs généraux du cours devraient être inclus dans les programmes d'espagnol. Ils sont aussi presque un tiers (32 %) à déclarer que les programmes devraient inclure les objectifs spécifiques de chaque unité. Presque la moitié des participants (46 %) précisent qu'ils s'attendent à ce que les ressources lexicales, grammaticales, fonctionnelles et culturelles disponibles pour la réalisation des activités y apparaissent aussi. Seulement un quart des participants (24 %) se sont référés aux contenus et aux différents types d'activité. Finalement, peu d'entre eux (20 %) ont fait allusion aux instruments d'évaluation. À de degrés divers, nous observons que les étudiants veulent réellement que les programmes soient présentés de la façon la plus explicite qui soit. C'est l'idée que nous avons avancée dans notre cadre théorique (*cf.* 4.2.3.) lorsque nous avons précisé que les programmes ne doivent rien laisser au hasard.

Q2-V46. Quant aux types de cours d'espagnol qui s'ajusteraient le plus aux besoins des élèves-ingénieurs, la grande majorité de ceux-ci (78 %) a indiqué des cours de communication orale et une moitié (52 %) considère que ces cours doivent porter sur la LG. Parallèlement, presque un tiers (29 %) réclame un cours de langue à visée professionnelle mais sans indication de spécialisation, c'est-à-dire la langue du monde de l'entreprise, un instrument utile pour la gestion des projets transversaux. Un nombre non négligeable de réponses (40 %) s'inclinaient plutôt vers un cours de langue orientée

³⁹⁹ Programme dont les contenus et les modalités de transmission sont choisis para l'enseignant. Le programme fermé, de type plutôt linéaire, n'admet pas de modifications.

vers le monde de l'ingénieur ; ils ont donc bien indiqué leur spécialisation. Corrélativement, plus d'un tiers d'entre eux (35 %) aimerait avoir des cours de vocabulaire technique. Tous ces constats confirment encore la nécessité de bien identifier la langue cible (*cf.* 4.2.1.) qui, comme il en ressortait de la question Q2-V42, doit vraisemblablement être une hybridation dosée de LG et de LSP. Deux nouveaux éléments viennent compléter notre recueil d'informations. Les élèves-ingénieurs, conscients que dans leur future position de cadres supérieurs ils seront confrontés à l'acte d'écriture, sont un bon tiers (34 %) à vouloir suivre des cours de communication écrite. Par conséquent, l'idée majoritaire qui se dégageait jusqu'à présent concernant la suprématie de la langue orale doit être nuancée, d'autant plus que nous avons déjà observé (*cf.* 3.2.2.3.) que, dans l'entreprise, l'oral n'est que légèrement privilégié par rapport à l'écrit. Nous finirons ce volet par un autre constat intéressant : ils sont presque un tiers (29 %) à vouloir des cours de préparation à l'expatriation en milieu hispanique, ce qui montre que certains élèves-ingénieurs sont conscients du choc interculturel qui les attend en cas d'expatriation et qu'il vaudrait mieux anticiper afin de diminuer les risques de non intégration sur place à cause de déficiences linguistiques et culturelles.

Q2-V47. Quant aux principaux aspects liés à l'apprentissage de l'espagnol à travailler en classe, les données obtenues confirment les tendances vérifiées dans la question précédente. Majoritairement, les élèves-ingénieurs souhaitent travailler la langue parlée, tant au niveau de la compréhension orale (59 %) que de l'expression orale (57 %). Un peu moins nombreux sont ceux qui désirent travailler la langue écrite, également au niveau de la compréhension écrite (27 %) et de l'expression écrite (43 %). Nous observons que presque la moitié des enquêtés (48 %) demande de travailler la grammaire. Cela ne doit pas nous étonner car ils savent que les activités de production qu'ils réclament dans leurs cours d'espagnol ne sont pas possibles sans un solide ancrage formel de la langue. Nous constatons aussi dans cette question qu'un bon tiers d'entre eux (34 %) veut travailler le vocabulaire de spécialité. Cela réintroduit la notion de dosage entre LG et LSP. D'autant plus qu'ils souhaitent aussi (32 %) travailler la rédaction professionnelle. Nous observons au passage que, pour la première fois, ils font allusion à un aspect phonologique d'envergure pour les francophones qui se mettent à l'espagnol : la prononciation. Un bon quart des

enquêtés (26 %) souhaite qu'un travail sur la prononciation soit fait en classe. À notre sens, cet aspect phonétique, longtemps négligé par les apprenants (et les professeurs !) ne doit pas être oublié dans les cours de langues pour spécialistes d'autres disciplines. L'étude d'une langue spécialisée doit aussi comporter un volet de systématisation phonétique permettant de corriger des déviations de prononciation, de ton, de rythme, d'intonation et d'accentuation. Les besoins sont bien réels (même si les élèves ne s'en rendent pas toujours compte). Précisons que, de façon générale, les flux d'étudiants inscrits en formation d'ingénieurs ont reçu, avant d'intégrer leur école, un enseignement linguistique essentiellement basé sur la description formelle de la langue et sur l'acquisition de connaissances culturelles. Il est temps donc qu'ils soient aussi sensibilisés aux aspects phonétiques ; ce sera pour eux une question d'efficacité au niveau de la prise de parole, si fréquente en milieu professionnel.

Q2-V48. La grande majorité d'élèves-ingénieurs (80 %) souhaitent qu'une formation linguistique et culturelle, préalable à une expatriation en milieu hispanique, leur soit proposée. C'est-à-dire qu'ils prévoient déjà qu'en cas de devoir séjourner à l'étranger il vaudrait mieux qu'ils soient sensibilisés, avant leur départ, aux spécificités linguistiques et culturelles du pays d'accueil. Nous avons vu au chapitre 3 que c'était aussi une demande assez fréquente chez les ingénieurs en poste. Remarquons que cette mesure, suggérée par un tiers de répondants dans la question Q2-V46, est ici totalement confirmée par plus des trois quarts d'individus participant à notre enquête.

Q2-V49. Les élèves-ingénieurs ayant participé à cette opération de consultation ont indiqué leur intérêt sur de grandes thématiques culturelles concernant les pays hispaniques qui doivent à leurs yeux être abordées dans un cours d'espagnol. Dans la longue liste proposée, celles qui se détachent du lot sont les suivantes : les sports (58 %), la science (48 %), l'entreprise (45 %), les loisirs (42 %), le cinéma (35 %), les métiers (32 %) et la société (29 %).

Q2-V 50. Par rapport aux thématiques spécifiques qui devraient faire partie du programme d'espagnol, les enquêtés en ont choisi plusieurs ; nous ferons seulement mention de celles qui ont accueilli le plus d'adhésions. La recherche d'emploi est un sujet plébiscité (57 %) car ils veulent travailler le CV, les annonces, les lettres de

motivation, les entretiens. L'industrie est encore un sujet intéressant pour eux (57 %) puisqu'ils souhaitent aborder l'actualité et la prospective des industries hispaniques. Vient ensuite la technologie (50 %), ils sont intéressés par les nouvelles technologies, la veille technologique, la robotisation. Le thème de la négociation est assez récurrent (45 %), étant donné qu'ils veulent travailler l'argumentation et la participation dans des réunions. Le thème de la production les intéresse également (30 %), notamment en ce qui concerne les normes de fabrication, la qualité, les machines-outils et les risques du travail. La thématique de l'expatriation les motive aussi (29 %) pour tout ce qui relève des démarches administratives, des destinations, des postes. Certains n'oublient pas que le management de projets fera partie de leur lot quotidien lorsqu'ils seront ingénieurs et ils proposent donc ce sujet (28 %) pour qu'il soit étudié sous l'angle de la conception des projets, leur présentation et leur évaluation. Bien que moins nombreux, ils sont quand même intéressés par les sujets touchant l'économie (25 %), concrètement, par rapport aux réalités et tendances des marchés hispaniques. En lien avec ce dernier vœu se trouve le thème du commerce international (22 %) où ils proposent d'analyser les activités d'import-export entre la France et les pays hispanophones. La palette de sujets est donc très vaste. Cela prouve peut-être que les élèves-ingénieurs sont moins « technocentrés » qu'on ne le croit.

Q2-V51. Maintenant, si nous analysons les grands thèmes en lien avec l'ingénierie, leur cœur de métier, certains sujets devraient selon eux être abordés dans les programmes d'espagnol. En voici les plus nommés : la mécanique (46 %), la conception (43 %), la communication (38 %), l'industrialisation (30 %), l'énergie (29 %), l'organisation des entreprises (26 %), la recherche et développement (24 %), les transports (23 %), la fabrication (22 %) et le management (21 %). Notons que ce dernier ainsi que le sujet de la communication, même s'ils représentent une proportion réduite des réponses, ont été sélectionnés par les enquêtés comme étant des thèmes qu'ils identifient au métier d'ingénieur. En effet, un certain nombre d'indicateurs analysés au chapitre 3 (*cf.* 3.2.1.1. et 3.2.3.1.) confortent cette tendance évolutive qui reconnaît dorénavant l'ingénieur comme un ingénieur-manager.

7.4.5. Concernant l'approche méthodologique des cours d'espagnol

Q2-V52. Les élèves-ingénieurs indiquent majoritairement (64 %) que les situations de communication prioritaires pour pratiquer la langue espagnole à l'oral et à l'écrit devraient être à la fois les situations de la vie quotidienne et les situations professionnelles.

Q2-V53. Selon les tendances vérifiées dans notre enquête, l'approche méthodologique qui conviendrait le mieux aux élèves-ingénieurs serait l'approche communicative (43 %), c'est-à-dire, une méthode d'enseignement-apprentissage basée sur l'interaction en classe. Les enquêtés mentionnent aussi (18 %) l'approche actionnelle consistant à réaliser des actions pour lesquelles il faut utiliser la langue. Il est à souligner que très peu de réponses (14 %) indiquent l'approche traditionnelle basée sur la grammaire, le vocabulaire et la traduction. Nous avons déjà repéré ces tendances dans la question Q2-V38.

Q2-V54. Quand on cherche à savoir quelles sont les activités déjà effectuées dans un cours d'espagnol, les élèves-ingénieurs nous apportent des renseignements assez révélateurs. Ils décrivent majoritairement avoir fait des exercices, c'est-à-dire, un travail formel visant la systématisation. Les exercices de grammaire (84 %) sont les plus mentionnés, suivis des exercices de vocabulaire (79 %) et des exercices de traduction (76 %). Nous comprenons mieux maintenant pourquoi leurs capacités langagières sont souvent déficitaires. Néanmoins, les enquêtés déclarent également avoir déjà réalisé des exposés (69 %) et des jeux de rôles (57 %), des activités qui sont moins axées sur les aspects formels de la langue et plus dirigées vers les aspects interactionnels, comme par exemple les études de cas⁴⁰⁰, mentionnés par presque un tiers des sondés (31 %) ou les simulations, évoquées par un bon quart des réponses (26 %). Vu leur profil linguistique au moment d'entrer en formation d'ingénieurs, il n'est pas étonnant que ces étudiants soient vraiment peu nombreux à avoir mentionné les projets (12 %) ou les tâches (10 %) ; ce sont effectivement des activités qui demandent une forte implication interactive à laquelle, visiblement, ils n'ont pas été habitués. À ce stade de notre étude, il nous semble primordial d'observer que les habitudes

⁴⁰⁰ Étude approfondie sur un cas en particulier où l'étudiant est placé dans une situation la plus proche possible de la réalité professionnelle et lui donne l'occasion, en accomplissant une série de tâches, de mobiliser l'ensemble de ses connaissances professionnelles, culturelles et langagières (CUQ, 2003 : 89-90).

méthodologiques acquises par les étudiants lors de l'apprentissage qui précède l'entrée en formation d'ingénieurs doivent être complétées par de nouvelles manières de travailler.

Q2-V55. Lorsque nous demandons aux élèves-ingénieurs quelles sont les activités les mieux adaptées pour un cours d'espagnol qui leur soit destiné, ils insistent, comme dans la question précédente, à mentionner les exercices de vocabulaire (52 %), de grammaire (49 %) ou de traduction (39 %). C'est très étonnant qu'ils citent les exercices de traduction puisque nous ne leur en proposons que très occasionnellement. Ils sont nombreux (61 %) à indiquer aussi les exposés et les études de cas (51 %). La moitié d'entre eux (50 %) citent encore les jeux de rôles. Mais là où nous voyons la différence, toujours par rapport aux réponses de la question précédente, c'est qu'ils trouvent maintenant que les projets (47 %) et les simulations (46 %) s'adaptent davantage à leur profil d'apprenant. Arrivé à ce point, nous sommes obligés de faire une remarque saisissante : ils sont vraiment très minoritaires (6 %) à mentionner les tâches⁴⁰¹. Pourtant, c'est la tâche qui est au centre de l'approche communicative qu'ils déclarent souhaiter pour leurs cours d'espagnol dans la question Q2-V53.

Q2-V56. Pour les élèves-ingénieurs, certaines façons de faire du professeur d'espagnol pourraient mieux les aider dans leur apprentissage. Presque trois quarts des répondants (74 %) pensent que l'enseignant devrait communiquer l'envie et le plaisir d'apprendre. Plus de la moitié d'entre eux (56 %) considère qu'il devrait favoriser l'écoute et la participation. Une autre moitié (55 %) observe que le professeur devrait créer les conditions pour que ses élèves développent des compétences de communication. Presque la moitié des avis (49 %) exprime qu'il devrait aussi créer un climat propice à un travail efficace. Finalement, un bon nombre d'enquêtés (46 %) pensent que le professeur devrait se mettre à la portée des élèves. Nous constatons l'importance qu'ils accordent à la posture enseignante du professeur.

⁴⁰¹ La notion de « tâche » aurait dû être explicitée dans le questionnaire. Nous pensons, en effet, que même s'ils en font assez régulièrement dans nos cours d'espagnol, les élèves n'ont pas parfaitement saisi le type d'activité que recouvre une tâche d'apprentissage, d'où le faible choix de la tâche au niveau de la question Q2-V55.

7.4.6. Concernant les ressources didactiques des cours d'espagnol

Q2-V57. En ce qui concerne les matériels didactiques à mettre à disposition des élèves-ingénieurs, plus de la moitié de ces derniers (54 %) considère que l'école doit leur fournir les photocopiés des cours d'espagnol. Une bonne partie des participants (46 %) souhaite que des dictionnaires d'espagnol de langue générale soient mis à leur disposition. Presqu'un tiers d'entre eux (32 %) réclame des dictionnaires d'espagnol de langue technique. Certains (31 %) veulent aussi que des grammaires d'espagnol soient à leur portée pour toute éventuelle consultation. Comme nous l'avons vu au chapitre 4 (*cf.* 4.2.4.), la disponibilité de ces moyens peut conditionner l'atteinte des objectifs.

Q2-V58. Pour ce qui est du support préféré des élèves-ingénieurs, une majorité (79 %) préfère le papier, c'est-à-dire, les ressources imprimées tandis que seulement un petit nombre (21 %) adhère à l'utilisation de ressources numériques en ligne. Ce choix peut quelque part surprendre venant d'étudiants jeunes, connectés, mobiles et habitués aux technologies de l'information et de la communication (TIC).

Q2-V59. Quant aux ressources en ligne qui s'ajustent le plus à leurs besoins, la majorité des répondants (63 %) ont choisi les fiches de conjugaison⁴⁰². Plus de la moitié (59 %) mentionnent les notes de grammaire⁴⁰³. Bon nombre d'entre eux (47 %) citent les dictionnaires bilingues (espagnol/français). Plus d'un tiers (34 %) signalent les QCM auto exécutables (exercices de vocabulaire et de grammaire) et certains (31 %) indiquent les conjugueurs.

Q2-V60. Par rapport aux ressources qui intéressent le plus les élèves-ingénieurs pendant le cours d'espagnol, ils mentionnent notamment : les films (62 %), les articles de presse (55 %), les vidéos (40 %), les documentaires (38 %), les publicités (37 %), les interviews télévisées (35 %), les enregistrements sonores (29 %) et les notices techniques (21 %).

⁴⁰² Dans l'intranet de l'école, nous mettons à disposition des élèves 31 fiches d'élaboration personnelle concernant les modes et les temps verbaux en espagnol qui peuvent poser des difficultés aux francophones.

⁴⁰³ Dans l'intranet de l'école, nous mettons aussi à disposition des élèves 57 notes d'élaboration personnelle concernant les principaux points de grammaire espagnole expliquée en français.

Q2-V61. Les élèves-ingénieurs ont des idées assez précises sur les caractéristiques que devrait avoir tout matériel didactique pour l'apprentissage de l'espagnol. Parmi les plus citées, nous trouvons principalement les suivantes : être adapté aux vrais besoins des étudiants (66 %), être en cohérence avec le projet global de formation (36 %), montrer des exemples d'usage de la langue (35 %), favoriser l'autonomie des étudiants (34 %), être utile pour l'acquisition de compétences opérationnelles (28 %), proposer des activités de communication (27 %), respecter le niveau de langue ciblé (27 %) et être clair dans la formulation des instructions de travail (24 %).

7.4.7. Concernant les stratégies des élèves pour apprendre l'espagnol

Q2-V62. Les élèves-ingénieurs ont une certaine conception de la langue espagnole qui, forcément, aura une incidence sur la manière de l'étudier. Une immense majorité des enquêtés (85 %) interprète cette langue comme un outil de communication qui s'apprend à travers son utilisation. Cette façon de concevoir la langue sera pour eux déterminante dans toutes les activités qu'ils entreprennent pour l'acquérir et la consolider. À partir du moment où ils considèrent que c'est un outil et non une fin en soi, son apprentissage sera moins focalisé sur des aspects formels et plus axés sur des aspects pragmatiques. En même temps, s'ils considèrent aussi que c'est l'usage de la langue qui facilite son acquisition, ils devront tout mettre en place pour l'utiliser en classe et, surtout, en dehors de cet espace. Il est notoire de constater que seulement un groupe assez réduit de participants (15 %) a déclaré que la langue est un ensemble de vocabulaire et de règles de construction.

Q2-V63. En cours d'espagnol, toutes les modalités de travail sont envisageables. Toutefois, les préférences des élèves-ingénieurs vont plutôt vers le travail en équipe restreinte (68 %) ou le travail en binôme (35 %). Cela doit être mis en rapport avec le type d'activités qu'ils préfèrent réaliser en classe qui sont d'ordre interactionnel comme il a été mis en évidence dans les résultats correspondants à la question Q2-V38. Remarquons que le travail avec toute la classe (21 %) ou seul (16 %) est moins appréciable pour eux.

Q2-V64. Lorsqu'ils étudient l'espagnol, les élèves-ingénieurs s'y prennent différemment en fonction de leur personnalité. Leurs manières d'apprendre sont donc individuelles mais, aux fins de cette étude, nous pouvons déceler les styles d'apprentissage les plus récurrents. La moitié d'entre eux (50 %) adoptent un style coopératif. Ce style se justifie dans la mesure où ils préfèrent les activités d'interaction (*cf.* Q2-V38) et le travail en équipe (*cf.* Q2-V63). Parallèlement, ils déclarent être visuels (44 %) et auditifs (43 %) à parts égales. Ensuite, plus d'un quart parmi eux (27 %) sont réflexifs ou globaux. Certains (18 %) sont analytiques, d'autres (15 %) sont impulsifs. Il y en a aussi (14 %) des extrovertis et, bien entendu, certains seront introvertis (12 %). Mais ce qui compte dans l'analyse des styles d'apprentissage c'est la conscientisation effectuée par l'apprenant sur ses propres façons d'apprendre. Mieux il se connaît, mieux il peut agir sur les mobiles qui lui permettent d'apprendre.

Q2-V65. Par rapport aux modalités de travail chez soi, les élèves-ingénieurs déclarent qu'ils étudient la langue espagnole principalement en faisant les devoirs (68 %), en travaillant sur une plateforme en ligne (40 %), en révisant de manière systématique toutes leurs leçons (21 %), en lisant des textes qui les intéressent (20 %), en se connectant sur des sites web hispanophones de leur intérêt (16 %) ou en regardant des films hispaniques en version originale (16 %). En raison du faible taux horaire dont ils bénéficient pour apprendre l'espagnol, le travail complémentaire réalisé en dehors de l'espace de la classe est fondamental. D'une part, il permet à l'apprenant de consolider ses acquis en réalisant des activités autonomes ; d'autre part, il s'agit d'un formidable levier pour sa propre motivation car, en travaillant davantage chez lui, il démultiplie les occasions de contact avec la langue et, par conséquent, les situations d'usage.

Q2-V66. Pour travailler la prononciation, l'accentuation, l'intonation, le rythme et le ton en espagnol, les élèves-ingénieurs utilisent des stratégies d'apprentissage. Parmi les plus citées, nous trouvons : lire à voix haute (43 %), écouter des enregistrements sonores (29 %), répéter des phrases à voix haute (27 %), voir des films en version originale (24 %) et, dans une moindre mesure, travailler les aspects phonologiques sur une plateforme en ligne (16 %) ou mémoriser des exemples modélisants (15 %).

Q2-V67. Les élèves-ingénieurs ont aussi recours à des techniques pour travailler le vocabulaire en espagnol. Parmi les stratégies qui sont les plus évoquées, nous pouvons citer : consulter le dictionnaire (40 %), voir et écrire des mots (36 %), écouter et répéter des mots (32 %), mémoriser des expressions toutes faites (28 %), créer des fiches personnelles de définitions, de traductions, d'emploi, de synonymes, d'antonymes, etc. (26 %), classer les mots par groupes selon les critères mnémotechniques rappelant des thèmes, des personnes, des objets, etc. (15 %), produire des associations visuelles ou sonores (13 %), créer son propre dictionnaire (13 %) et faire des actions en réutilisant les mots nouveaux (12 %). Il y aurait bien entendu d'autres techniques mais cette liste est déjà assez nourrie. Nous constatons, comme nous l'avons fait pour la question précédente, qu'un certain nombre d'apprenants, à leurs risques et périls, n'appliquent aucune technique pour retravailler leur lexique.

Q2-V68. Les élèves-ingénieurs utilisent encore des stratégies pour travailler la grammaire espagnole. Celles qu'ils nomment le plus souvent sont : utiliser un dictionnaire (29 %), généraliser à partir des règles observées (27 %), examiner le fonctionnement des règles dans des exemples concrets d'usage (27 %), comparer les règles de la langue espagnole avec celles de la langue française (26 %), consulter une grammaire, de préférence expliquée en français pour comprendre plus vite (25 %), réviser des notions supposées acquises (22 %) et vérifier systématiquement la bonne conjugaison (22 %).

Q2-V69. Les élèves-ingénieurs utilisent également des techniques pour travailler l'interaction orale en espagnol. Leurs stratégies les plus fréquentes consistent à : dialoguer avec des natifs de langue maternelle espagnole (29 %), vérifier la compréhension (24 %), converser avec les camarades en dehors du cours (23 %), demander de l'aide à son interlocuteur (17 %), donner des exemples (15 %) et utiliser la communication non verbale (8 %).

Q2-V70. Les élèves-ingénieurs se servent de certaines stratégies pour travailler la compréhension et l'expression écrites en espagnol. Parmi les plus utilisées figurent : utiliser un dictionnaire (36 %), correspondre avec des étrangers (25 %), traduire des

morceaux de textes (20 %), faire une relecture réfléchie des différents documents étudiés en cours (18 %), écrire des modèles de phrases (16 %), envoyer des courriels (15 %), dissenter sur un sujet général ou technique (14 %), noter méthodiquement les expressions nouvelles (13 %) et lire la presse hispanophone avec une éventuelle traduction des mots nouveaux (12 %).

Q2-V71. Les élèves-ingénieurs adoptent souvent des stratégies complémentaires pour apprendre l'espagnol. Majoritairement, ils citent des stratégies en lien avec l'expatriation : effectuer un stage (63 %) ou un séjour linguistique (65 %) dans un pays hispanophone, programmer les prochaines vacances en privilégiant une destination hispanique (41 %), trouver un job d'été dans un pays de langue espagnole (28 %), s'inscrire à des programmes pédagogiques et d'échanges d'étudiants avec les pays hispaniques (20 %) et, dans une moindre mesure, réaliser son projet de fin d'études avec un partenaire industriel hispanique (17 %) ou réparer une certification externe (10 %). Comme nous l'avons expliqué au chapitre 4 (cf. 4.2.5.2.), toutes ces dernières stratégies, de même que l'ensemble de celles décrites dans les questions précédentes, sont possibles parce que l'apprenant dispose d'un sentiment d'efficacité personnelle qui le pousse à adapter son fonctionnement cognitif pour faire face au défi que représente pour lui l'apprentissage de l'espagnol.

7.4.8. Concernant les facteurs déterminant l'apprentissage de l'espagnol

Q2-V72. Certains facteurs personnels exercent leur poids dans l'apprentissage de l'espagnol. Les plus significatifs pour presque une moitié d'élèves-ingénieurs sont l'attention en cours (49 %) et la motivation (46 %). Presqu'un tiers des enquêtés ont indiqué l'expérience préalable de l'apprentissage de l'espagnol (32 %), l'aptitude pour l'apprentissage de l'espagnol (32 %) et l'état physique lié à la fatigue, le sommeil, la faim ou la santé (30 %). Viennent ensuite des facteurs moins cités mais pas moins importants : la capacité de transfert du français vers l'espagnol et *vice versa* (29 %), le niveau déjà atteint en espagnol (27 %), la mémoire (25 %), l'attitude face à la langue espagnole, ses variantes et ses cultures (23 %) et même les attentes par rapport à la méthode d'enseignement (20 %). Au chapitre 4 (cf. 4.2.5.1.), nous avons souligné l'influence favorable de certains facteurs personnels qui ont une incidence dans le

développement des comportements facilitateurs de l'apprentissage. L'exemple le plus emblématique peut être pris dans la motivation qui, lorsqu'elle existe, développe de façon exponentielle la capacité à apprendre.

Q2-V73. D'autres facteurs, qui concernent plus directement le professeur, exercent leur influence sur l'apprentissage de l'espagnol. Plus de la moitié des élèves-ingénieurs ont indiqué les suivants : la motivation du professeur pour l'enseignement de l'espagnol (68 %), son style d'enseignement (57 %), son aptitude pour enseigner (54 %) ou son comportement face au groupe-classe (51 %). Plus d'un tiers des enquêtés ont aussi cité : sa personnalité (49 %), ses attentes par rapport aux étudiants (38 %), ses connaissances de la langue générale (31 %) et son savoir-faire dans l'enseignement de l'espagnol langue professionnelle (30 %). Un peu moins nombreux étaient ceux qui ont signalé : sa compréhension des cultures hispaniques et des aspects interculturels (25 %), son expérience dans l'enseignement de l'espagnol (21 %), son expertise concernant le vocabulaire technique en lien avec le métier d'ingénieur (21 %) et même son attitude face à la langue espagnole, ses variantes et ses cultures (18 %).

Q2-V74. Il existe encore des facteurs concernant l'institution de formation qui peuvent influencer sur l'apprentissage de l'espagnol. Beaucoup d'élèves-ingénieurs (66 %) considèrent que l'obligation d'atteindre le niveau B1 pour l'obtention du titre d'ingénieur en est un, peut-être le plus important. Certains ont mentionné la taille du groupe-classe (34 %) ou la proportion d'élèves par professeur d'espagnol (28 %). Presqu'un tiers des répondants ont fait allusion à : la liberté du professeur et des élèves pour prendre des décisions concernant le programme, les méthodes et le matériel pédagogique (23 %), l'équipement des salles de cours incluant un tableau interactif, une connexion Internet haut débit, le WIFI, des ordinateurs et un rétroprojecteur (22 %). Moins nombreux sont ceux qui ont indiqué : la finalité du système de formation en ce qui concerne la formation pour acquérir une langue espagnole qui serve comme instrument d'insertion professionnelle (22 %) ou le programme officiel qui inclut l'espagnol comme une LV2 obligatoire (18 %).

7.4.9. Concernant l'évaluation dans les cours d'espagnol

Q2-V75. La plupart des élèves-ingénieurs (72 %) considèrent que l'évaluation diagnostique est nécessaire. En effet, nous avons vu au chapitre 4 (*cf.* 4.2.6.) que cette évaluation initiale, réalisée au début d'un cours ou d'une unité didactique, permet de connaître le point de départ des étudiants, de fournir un état des lieux en détectant les acquis préalables, les compétences sur lesquelles on peut compter et celles qui font défaut à l'étudiant (*cf.* 4.2.7., tableau 19). C'est donc étonnant que plus d'un quart des enquêtés (28 %) ait pu la considérer comme étant non nécessaire. Précisons encore que cette évaluation n'a de sens que par l'usage que l'apprenant et l'enseignant feront des résultats du diagnostic.

Q2-V76. La majorité des élèves-ingénieurs concernés par notre enquête (80 %) a estimé que leur évaluation formative en cours d'espagnol est suffisante. Très peu de participants (13 %) ont qualifié cette évaluation comme étant insuffisante. En fait, dans l'enseignement-apprentissage de l'EOS, cette évaluation continue, qui permet de vérifier à tout moment l'état d'assimilation des connaissances linguistiques et de développement des compétences communicatives, est indispensable. Nous voyons qu'elle l'est d'autant plus que seulement une infime partie des enquêtés (7 %) l'ont considérée comme non nécessaire. Les élèves-ingénieurs voient, en effet, que cette évaluation continue leur permet de recevoir des informations sur leurs points forts et leurs points faibles (*cf.* 4.2.7., tableau 19). Pour le professeur, cette évaluation, grâce à laquelle il obtient des informations sur les acquis au cours des apprentissages, lui permet de situer la progression de l'élève par rapport à un objectif donné. En définitive, son apport essentiel consiste à susciter l'auto-évaluation de l'apprenant, à permettre à l'enseignant d'adapter son enseignement et à l'institution de surveiller si la formation se déroule comme prévue.

Q2-V77. Par contre, les avis concernant l'évaluation sommative sont assez mitigés. Presque la moitié des élèves-ingénieurs (48 %) pense que ce type d'évaluation terminale est peu utile tandis que plus d'un tiers parmi eux (38 %) la considère très utile. Un petit nombre d'enquêtés (13 %) qualifie cette évaluation finale comme étant non nécessaire. Cependant, elle a aussi un rôle à jouer dans un dispositif d'EOS

puisqu'elle permet de vérifier si les objectifs ont été atteints. L'utilité de l'évaluation sommative est évidente (*cf.* 4.2.7., tableau 19). Si l'évaluation formative intervient pendant le cours pour aider l'étudiant à comprendre ses difficultés afin de les surmonter, l'évaluation finale, en tant que bilan général, intervient à la fin d'une unité didactique, par exemple, pour juger si l'apprenant a acquis ou non les savoirs langagiers prévus dans cette unité et permet de prendre les décisions qui s'imposent.

Q2-V78. La plupart des élèves-ingénieurs (81 %) ne souhaite pas qu'une certification externe soit exigée pour mesurer les niveaux acquis en espagnol en tant que LV2 obligatoire. Ils ont déjà une évaluation certificative en LV1 (anglais) et il est quelque part compréhensible qu'ils ne veuillent pas que les exigences pour l'obtention du titre soient encore alourdies. Pour le moment, à l'ENIM, la certification externe en espagnol reste facultative et ne concerne qu'une poignée d'étudiants motivés et décidés à faire un effort supplémentaire pour acquérir une certification où une institution extérieure à leur école atteste le niveau des compétences acquises. Signalons que seulement un certain nombre d'enquêtés (19 %) souhaite qu'une certification soit imposée aussi pour l'espagnol. Il nous semble important de rappeler que l'évaluation sommative peut donner lieu à une certification. Si cette dernière est externe, c'est-à-dire réalisée par un organisme officiel agréé, le niveau de crédibilité des résultats se voit augmenté. Nous ne voulons pas dire par là que la certification interne faite par l'établissement de formation, c'est-à-dire, par l'enseignant, soit moins crédible que la certification externe. Nous considérons simplement que celle-ci apporte une valeur ajoutée au processus d'évaluation sommative puisque, contrairement à l'évaluation interne, elle est faite sous le signe de l'anonymat. De plus, il faut prendre en considération que les certifications externes sont organisées en fonction d'un cahier de charges très précis et qu'elles disposent d'un label de qualité des organismes certificateurs. En outre, elles sont organisées selon des principes méthodologiques très rigoureux de faisabilité et de fiabilité qui font qu'elles se basent sur des indicateurs de performance langagière, c'est-à-dire, des indices observables attestant la présence d'un critère évalué selon une échelle déterminant le degré des compétences acquises.

Q2-V79. Nous prenons acte que plus de la moitié (52 %) des élèves-ingénieurs ne connaissent pas les certifications externes disponibles en France. Parmi celles qui

étaient listées dans notre question⁴⁰⁴, très peu ont été identifiées et choisies par nos enquêtés. Nous n'en tenons pas compte du fait que les valeurs en pourcentage sont insignifiantes. Par contre, la seule certification qui a bénéficié d'un accueil favorable (7 %) est le DELE. L'ENIM étant un centre agréé pour faire passer les épreuves du DELE, il est normal qu'elle soit connue par les élèves-ingénieurs s'intéressant à une éventuelle certification externe.

Q2-V80. En dernier ressort, nous avons voulu jauger l'avis des élèves-ingénieurs quant à l'exigence du niveau B1 en espagnol au moment du départ des étudiants à destination d'un pays hispanophone. Les trois quarts des enquêtés (75 %) sont contre l'adoption d'un tel prérequis. Selon eux, cette mesure empêcherait que de nombreux candidats potentiels à l'expatriation postulent pour accéder à un stage, un séjour pédagogique ou une formation bi-diplômante en milieu hispanique. Signalons quand même que notre enquête a révélé qu'un petit nombre d'élèves-ingénieurs (12 %) serait tout à fait d'accord pour que le niveau B1 en espagnol soit exigé avant tout départ. Le débat à ce sujet n'est pas encore totalement clos.

7.5. SYNTHÈSE DES TENDANCES OBSERVÉES CHEZ LES ÉLÈVES-INGÉNIEURS ET VÉRIFICATION DES HYPOTHÈSES

L'utilité et les situations d'usage de la langue espagnole estimées par les élèves-ingénieurs

Les élèves-ingénieurs de l'ENIM ont principalement deux raisons valables pour étudier l'espagnol comme seconde LVE après l'anglais : d'une part, le maniement d'au moins deux LVE augmente les chances d'insertion professionnelle et, d'autre part, il est important pour eux que l'espagnol figure sur leur CV car ils perçoivent cette langue comme étant utile voire, pour certains, très utile. Leur analyse de l'utilité future de la langue espagnole est plutôt très encourageante. Parmi leurs intentions d'usage figurent, certes, le voyage dans un pays hispanophone, mais aussi les activités

⁴⁰⁴ ALPHA, BULATS, CCIM, CELU, CLES, DCL, DCLEP, DELE et ELYTE.

professionnelles dans le cadre d'une entreprise multinationale. Ils s'imaginent déjà en train de passer des entretiens d'embauche en espagnol ou, clairement, en vivant dans un pays de langue espagnole. Ils affirment qu'une bonne maîtrise de l'espagnol sur le plan professionnel peut assurer la compréhension orale des interlocuteurs, notamment dans des conversations téléphoniques, des conférences, des présentations, des entretiens et des réunions. L'espagnol est encore utile pour eux au niveau de la compréhension écrite des documents, en particulier des courriers, des rapports et des articles de presse générale et spécialisée. Son utilité professionnelle est également perçue pour pouvoir parler dans des situations de travail (au téléphone, dans des réunions, lors d'une visioconférence). La valeur d'usage professionnel de l'espagnol est encore signalée pour interagir avec des clients, des partenaires et des collègues. Les élèves-ingénieurs pensent réellement qu'ils s'en serviront au moment de lire et de rédiger des courriels, des rapports, des documents officiels, des notes de synthèse, des lettres commerciales et même des notices techniques. De manière générale, ils en auront aussi recours pour présenter un produit ou un service ou pour négocier avec des interlocuteurs hispanophones. S'ils voient d'un œil motivé l'usage futur de la langue espagnole, l'utilisation réduite qu'il en font présentement ne les aidera pas à consolider leurs acquis car ils l'utilisent presque exclusivement en cours et rarement avec des amis et des camarades. Les élèves-ingénieurs ont presque tous déjà visité un pays de langue espagnole (notamment l'Espagne) dans lequel ils ont été confrontés à l'usage de la langue. Certains ont même effectué des séjours linguistiques ou suivi des formations dans des établissements hispaniques partenaires de leur école.

L'ensemble des résultats correspondants aux 12 questions (en particulier les questions Q2-V01, Q2-V02 et Q2-V03) de la section 1 (utilité et situations d'usage) de l'enquête n° 2 nous a permis de vérifier l'hypothèse H4. En conséquence, nous confirmons que, pour les élèves-ingénieurs de l'ENIM, la présence de l'espagnol dans leur CV contribuera à leur employabilité car cette langue augmente les chances d'insertion professionnelle, raison pour laquelle ils lui assignent une valeur d'emploi futur dans l'ensemble des activités qu'ils imaginent pouvoir mener en contexte de travail. Cette motivation envers l'usage futur de cette langue s'explique essentiellement par trois faits : i) d'abord, tout le monde (CTI, école, professeurs) leur martèle que l'anglais ne sera plus suffisant pour eux car, pour se positionner dans le

marché de l'emploi, il leur faudra attester le maniement d'une deuxième LVE ; ii) les nouvelles recrues intègrent de plus en plus tôt que le travail d'ingénieur comporte dorénavant une forte dose d'activité internationale, ce qui les motive davantage ; et iii) les élèves-ingénieurs d'aujourd'hui sont moins technocentrés que leurs prédécesseurs et ils apprécient l'ouverture que leur procurent les LVE.

Les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol

Au moment d'entrer en formation, le niveau d'espagnol majoritairement annoncé par les élèves-ingénieurs de l'ENIM est le niveau A2 tandis que le niveau actuel serait plutôt le niveau B1. En ce qui concerne les modalités d'organisation des cours d'espagnol, ils préfèrent les cours extensifs, constitués par niveau de langue indépendamment de l'année d'étude, et ne dépassant pas les douze étudiants par groupe-classe. Ils souhaitent majoritairement une programmation des cours d'espagnol dans toutes les années de formation, de la première à la cinquième, mais avec une intensification des cours pendant les trois premières années. Ces cours devraient être dispensés de façon encadrée et non en autoformation guidée. Par contre, ils ne seraient pas prêts à accorder plus d'une heure par semaine au travail personnel autonome non encadré. Ils considèrent que le volume total horaire attribué à l'enseignement de l'espagnol devrait atteindre en moyenne 300 heures pour toute la formation, globalement en raison d'un minimum de 32 heures par semestre et 2 heures par semaine. Ces cours devraient être programmés dans les créneaux normaux de l'emploi du temps. En complément des cours d'espagnol, le nombre de propositions d'expatriation concernant les pays hispanophones faites par l'école (stages, séjours pédagogiques, formations bi-diplômantes) devraient être augmenté. Les zones géographiques préférées pour un séjour en milieu hispanique seraient principalement les pays d'Amérique du Sud et, dans une moindre mesure, l'Espagne. À ce sujet, ils souhaiteraient aussi une augmentation du nombre des échanges *Erasmus+* (avec l'Espagne), des échanges *Erasmus Mundus* (avec les autres pays hispanophones) ainsi que des échanges dans le cadre des programmes bilatéraux FITEC entre la France et les trois pays hispano-américains concernés : l'Argentine, le Chili et le Mexique.

L'ensemble des résultats correspondants aux 20 questions (en particulier les questions Q2-V15, Q2-V16, Q2-V17, Q2-V18, Q2-V20, Q2-V24 et Q2-V26) de la section 2 (aspects quantitatifs) de l'enquête n° 2 nous a permis de vérifier l'hypothèse H5. Par conséquent, nous confirmons que les élèves-ingénieurs de l'ENIM préfèrent des cours d'espagnol par niveau et qu'ils ont besoin que l'école augmente le nombre d'heures d'enseignement par semaine, qu'elle les distribue sur toutes les années de la scolarité et qu'elle accroît le nombre de propositions à l'expatriation comme solution de formation complémentaire. Ces vœux ont du sens pour les élèves-ingénieurs de l'ENIM qui pensent globalement que : i) une heure de langue par semaine revient à faire du saupoudrage et que ce déficit en temps d'apprentissage encadré ne les aide ni à acquérir des compétences opérationnelles en espagnol ni à atteindre de façon sereine le niveau B1 exigé pour l'obtention du titre d'ingénieur ; ii) une continuité des enseignements linguistiques pendant toute la durée de la formation ne serait pas du luxe dans un contexte qui exige d'eux de plus en plus de performance langagière ; et iii) les stages, les séjours pédagogiques et les formations bi-diplômantes à l'étranger sont des occasions idéales pour parfaire son niveau linguistique et, de surcroît, ce sont des expériences plébiscitées par le monde de l'entreprise.

Les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol

Les élèves-ingénieurs de l'ENIM semblent avoir des objectifs réalistes pour l'apprentissage de la langue espagnole. S'ils connaissent globalement les objectifs généraux du programme pédagogique pour l'espagnol, certains n'en ont pas connaissance. Il arrive de même avec les objectifs spécifiques et les objectifs terminaux. Pourtant, ils sont parfaitement conscients de leurs buts au moment de décrire le type de savoir qui doit être visé par ces objectifs d'apprentissage : ce sont des savoirs pratiques et opérationnels traduits en compétences. Ce n'est pas qu'ils négligent l'acquisition de connaissances sociolinguistiques, pragmatiques ou proprement linguistiques, loin de là. Mais ils souhaitent que leurs cours d'espagnol donnent la primauté à l'acquisition d'habiletés langagières. En ce sens, leurs vœux sont très clairs quant aux activités à privilégier en classe : ce sont essentiellement les activités d'interaction et de production.

L'ensemble des résultats correspondants aux 7 questions (en particulier les questions Q2-V36, Q2-V37 et Q2-V38) de la section 3 (objectifs d'apprentissage) de l'enquête n° 2 nous a permis de vérifier la première partie de l'hypothèse H6. Compte tenu de ces constats, nous confirmons que les élèves-ingénieurs de l'ENIM veulent que les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol visent des savoirs pratiques et opérationnels traduits en compétences langagières, acquises à partir d'activités d'interaction et de production.

Les programmes des cours d'espagnol

Le cours présentiel à l'école dispensé par un enseignant est la modalité d'enseignement-apprentissage la mieux adaptée pour les élèves-ingénieurs de l'ENIM. Ce cours devrait satisfaire primordialement les besoins immédiats des apprenants. La langue cible des cours devrait être l'espagnol général et professionnel. Les programmes devraient être ouverts, négociables et modifiables selon les besoins réels et évolutifs des apprenants. Rien ne devrait être laissé au hasard dans le programme ; celui-ci devrait clairement annoncer les objectifs généraux et spécifiques, les ressources linguistiques, les activités d'apprentissage ainsi que les modalités d'évaluation des acquis. Le type de cours qui s'ajuste le mieux aux besoins est le cours de communication, essentiellement orale, relevant de la LG appliquée au monde de l'entreprise et de la LSP touchant au domaine de l'ingénierie. Les aspects à travailler en classe seraient essentiellement ceux relatifs à la réception et la production orales mais sans négliger la réception et la production écrites. En cas d'expatriation en milieu hispanique, les élèves-ingénieurs souhaiteraient recevoir une formation linguistique et culturelle préalable au départ. S'ils s'intéressent aux grandes thématiques culturelles concernant les pays hispaniques, ils préfèrent aborder des sujets plus spécifiques comme la recherche d'emploi, l'industrie, la technologie, la négociation, la production, l'expatriation et le commerce international. Le programme d'espagnol devrait également aborder les grands thèmes du vaste domaine de l'ingénierie parmi lesquels ils préfèrent la mécanique, la conception, l'industrialisation, l'énergie, l'organisation des entreprises, la recherche et développement, les transports, la fabrication, sans oublier la communication et le management.

L'ensemble des résultats correspondants aux 12 questions (en particulier les questions Q2-V42, Q2-V44, Q2-V46, Q2-V47, Q2-V 50, Q2-V51) de la section 4 (programmes) de l'enquête n° 2 nous a permis de vérifier la deuxième partie de l'hypothèse H6. Conformément à cette vérification, nous confirmons que les élèves-ingénieurs de l'ENIM ont besoin de programmes d'espagnol axés sur des sujets en lien avec la communication professionnelle orale et écrite en LG et en LSP. Ce programme doit inclure à la fois des thématiques générales du monde de l'entreprise et des thématiques spécifiques du monde de l'ingénieur. Ceci s'explique pour deux raisons : i) l'étude de la langue espagnole ne les intéresse que dans la mesure où les programmes prévoient des sujets de communication du monde professionnel ; ii) en règle générale, les thèmes qui parlent à ce public cible relèvent bien évidemment du large domaine de l'ingénierie.

L'approche méthodologique des cours d'espagnol

Pour les élèves-ingénieurs de l'ENIM, les situations de communication prioritaires pour pratiquer la langue espagnole à l'oral et à l'écrit sont celles de la vie quotidienne et professionnelle. La méthodologie adoptée pour les cours devrait tenir compte de ces deux situations. C'est l'approche communicative et, dans une moindre mesure, la perspective actionnelle qui leur conviendraient le plus. Jusqu'à présent, leurs efforts réalisés pour acquérir la langue espagnole se sont concentrés principalement sur des exercices (de grammaire, de vocabulaire et de traduction) et, parfois, des exposés. Ils aimeraient maintenant continuer leur apprentissage en effectuant des activités plus interactives plus assorties, basées sur des jeux de rôles, des simulations, des projets et des tâches. La façon d'enseigner du professeur d'espagnol compte beaucoup pour les élèves-ingénieurs. Ils attendent que l'enseignant se mette à leur portée en communiquant l'envie d'apprendre, qu'il installe un climat propice à un travail efficace, qu'il favorise la participation, bref, qu'il crée les conditions pour que les apprenants développent des compétences de communication. Tout ceci passe nécessairement par l'adoption d'une méthodologie qui facilite les apprentissages.

L'ensemble des résultats correspondants aux 5 questions (en particulier les questions Q2-V52, Q2-V53 et Q2-V55) de la section 5 (approche méthodologique) de l'enquête

n° 2 nous a permis de vérifier l'hypothèse H7. Cela étant, nous confirmons que, pour les élèves-ingénieurs de l'ENIM, la méthodologie des cours d'espagnol devrait se baser sur une approche communicative et actionnelle visant des activités d'interaction qui développent des compétences langagières à partir de situations de communication de la vie quotidienne et professionnelle. Cette confirmation est en parfaite corrélation avec la démonstration de l'hypothèse H8. L'explication doit être trouvée dans le cadre conceptuel de notre chapitre 4 : i) les approches souhaitées par les élèves-ingénieurs sont celles préconisées par les experts, notamment depuis les deux dernières décennies ; ii) l'interaction étant la clé de voûte de l'approche communicative et de la perspective actionnelle, ce sont les échanges langagiers qui doivent être privilégiés en classe ; iii) l'acquisition d'habiletés langagières est une condition *sine qua non* des cours de LOS ; et iv) la variabilité des activités de l'ingénieur amène ce dernier à participer dans des situations qui touchent aussi bien à l'aspect quotidien que professionnel de la communication.

Les ressources didactiques des cours d'espagnol

Le support préféré des élèves-ingénieurs de l'ENIM est le papier, c'est-à-dire, les ressources imprimées. Mais ils ne refusent pas pour autant d'utiliser des ressources numériques si elles s'ajustent à leurs besoins comme, par exemple, des fiches de conjugaison, des notes de grammaire, des dictionnaires bilingues, des QCM ou des conjugueurs. Les ressources qu'ils préfèrent exploiter en cours sont les films, les articles de presse, les vidéos, les documentaires, les publicités, les interviews télévisées et, dans une moindre mesure, les enregistrements sonores et les notices techniques. Pour eux, un bon matériel didactique pour l'apprentissage de l'espagnol devrait être adapté aux vrais besoins des étudiants, montrer des exemples d'usage de la langue, être utile pour l'acquisition de compétences opérationnelles et être clair dans la formulation des instructions de travail.

L'ensemble des résultats correspondants aux 5 questions (en particulier les questions Q2-V57, Q2-V60 et Q2-V61) de la section 6 de l'enquête n° 2 nous a permis de vérifier la troisième partie de l'hypothèse H6. Par voie de conséquence, nous confirmons que, pour les élèves-ingénieurs de l'ENIM, le programme d'espagnol doit s'accompagner d'un matériel didactique accessible pour son exploitation intégrant non seulement des

textes mais aussi des documents audiovisuels qui fournissent des exemples concrets d'usage de la langue espagnole. Le choix des élèves-ingénieurs se justifie dans la mesure où : i) l'accessibilité devient de nos jours une notion très en vogue pour la présentation des ressources pédagogiques ; les enseignants doivent donc intégrer que les étudiants sont dorénavant tous connectés et que la mobilité dans la gestion des ressources doit leur être proposée par le biais de documents numérisés quitte à être imprimés en cas de besoin ; ii) la variation de supports étant une pratique courante dans l'enseignement des LVE, il s'agira ici d'intégrer les notions de genre discursif ou genre textuel pour offrir aux apprenants une palette la plus représentative qui soit des différents textes auxquels ils seront confrontés dans leur future vie professionnelle ; iii) depuis l'apparition du CECRL, tout matériel didactique est choisi ou élaboré selon les six niveaux de langue du référentiel européen ; et iv) les matériels les mieux conçus en EOS utilisent une langue actuelle et leurs auteurs se soucient d'y inclure des exemples modélisants d'utilisation de la langue en contexte.

Les stratégies des élèves pour apprendre l'espagnol

Les élèves-ingénieurs de l'ENIM ont une conception claire de la langue espagnole : c'est un outil de communication qui s'apprend à travers son utilisation. Pour acquérir cet outil, la modalité préférée est le travail en équipe, d'où un style d'apprentissage plutôt de type collaboratif. Lorsqu'ils travaillent chez eux, ils font des efforts pour perfectionner la langue en faisant leurs devoirs, en révisant de manière systématique toutes leurs leçons et en lisant des pages sur des sites web hispanophones de leur intérêt. Pour travailler les aspects phonétiques, ils préfèrent répéter des phrases à voix haute et écouter des enregistrements sonores. Pour travailler le vocabulaire, ils adoptent des stratégies simples mais efficaces pour eux : consulter le dictionnaire, écouter et répéter des phrases, mémoriser des expressions toutes faites, créer des fiches personnelles de traductions, de synonymes, d'antonymes, etc. Pour travailler la grammaire, ils généralisent à partir des règles observées, ils examinent le fonctionnement des règles dans des exemples concrets d'usage, ils comparent les règles de la grammaire espagnole avec celles de la langue française. Pour travailler l'interaction orale, leurs stratégies consistent à dialoguer avec des natifs de langue maternelle espagnole, à converser avec les camarades en dehors du cours et même

à utiliser la communication non verbale. Pour travailler la compréhension et l'expression écrites, ils préfèrent toujours utiliser un dictionnaire, traduire des morceaux de textes et faire une relecture réfléchie des différents documents étudiés en cours. Pour mieux apprendre l'espagnol, ils adoptent aussi des stratégies complémentaires visant l'expatriation : effectuer un stage dans un pays hispanophone, y faire un séjour linguistique, trouver un job d'été dans un pays de langue espagnole ou s'inscrire à des programmes d'échange avec les pays hispaniques.

L'ensemble des résultats correspondants aux 10 questions (en particulier les questions Q2-V62, Q2-V63, Q2-V69 et Q2-V71) de la section 7 de l'enquête n° 2 nous a permis de vérifier la première partie de l'hypothèse H8. En conséquence, nous confirmons que les élèves-ingénieurs de l'ENIM adoptent de nombreuses stratégies personnelles pour apprendre l'espagnol mais leur modalité d'acquisition préférée est le travail en équipe, d'où un style d'apprentissage plutôt collaboratif.

Les facteurs déterminant l'apprentissage de l'espagnol

Pour les élèves-ingénieurs de l'ENIM, certains facteurs personnels peuvent avoir du poids dans leur apprentissage de l'espagnol. Ils en nomment principalement deux : l'attention en cours et la motivation. Ensuite, ils en indiquent d'autres comme, par exemple, leur expérience préalable de l'apprentissage de l'espagnol, leur aptitude pour cet apprentissage, leur capacité de transfert du français vers l'espagnol et *vice versa*, leur niveau de langue ou leur capacité de mémoire. D'autres facteurs concernant le professeur exercent aussi leur influence : sa motivation pour l'enseignement de l'espagnol, son style d'enseignement, son aptitude pour enseigner, son comportement face au groupe-classe, sa personnalité, ses connaissances de la langue générale et son savoir-faire dans l'enseignement de l'espagnol langue professionnelle. Les élèves-ingénieurs sont conscients que des facteurs institutionnels peuvent également influencer sur leur apprentissage comme, par exemple, l'exigence du niveau B1 pour l'obtention du titre d'ingénieur ou la taille du groupe-classe.

L'ensemble des résultats correspondants aux 3 questions (Q2-V72, Q2-V72 et Q2-V72) de la section 8 de l'enquête n° 2 nous a permis de vérifier la deuxième partie de

l'hypothèse H8. Compte tenu de cette situation, nous confirmons que les facteurs qui déterminent l'apprentissage de l'espagnol à l'ENIM sont : la motivation de l'étudiant, le style d'enseignement du professeur et les exigences de l'école obligeant ses effectifs à étudier une LV2 et à atteindre le niveau B1 minimum. Précisons : i) le premier facteur est de type personnel ; sans motivation aucun apprentissage n'est possible et les élèves-ingénieurs en sont bien conscients ; ii) le second facteur est de type professionnel ; si l'enseignant a été formé pour enseigner l'EOS, qui plus est à un type de public très spécifique, ses techniques d'enseignement faciliteront les acquisitions ; et iii) le troisième facteur est de type institutionnel ; l'établissement de formation peut décider de rendre la LV2 obligatoire et d'exiger un niveau seuil, ce qui est le cas de l'ENIM. Nous voyons bien que la réussite de toute formation repose sur l'influence réciproque des éléments du « triangle pédagogique » (élève, enseignant, école).

L'évaluation dans les cours d'espagnol

Les élèves-ingénieurs de l'ENIM considèrent que l'évaluation diagnostique est nécessaire parce qu'elle fournit un état des lieux des acquis sur lesquels ils peuvent compter et ceux qui leur font défaut au moment initial d'un apprentissage. Ils admettent que l'évaluation formative est suffisante et qu'elle leur permet de recevoir des informations sur leurs points forts et leurs points faibles pendant que l'apprentissage a lieu. Ils pensent aussi qu'elle est utile pour vérifier à tout moment l'état d'assimilation des connaissances linguistiques et de développement des compétences communicatives. Par contre, leurs avis sont assez partagés entre ceux qui croient que l'évaluation sommative est très utile et ceux qui pensent qu'elle est peu utile. Cette évaluation finale, faite en guise de bilan d'étape, est ressentie par certains comme une menace en raison des mesures qu'elle oblige à prendre. Les élèves-ingénieurs ne souhaitent pas qu'une certification externe soit exigée pour mesurer les niveaux acquis en LV2. Ils se contentent d'une certification externe obligatoire seulement pour leur LV1 et veulent continuer à avoir une certification externe facultative en espagnol. Globalement, ils connaissent mal les certifications externes disponibles en France mais, s'il fallait en conseiller une, certains proposent la passation du DELE. Concernant l'exigence du niveau B1 en espagnol au moment du départ des étudiants à destination d'un pays hispanophone, ils s'opposent majoritairement parlant à

l'adoption d'un tel prérequis insistant sur le fait que l'expatriation est un formidable levier pour acquérir le niveau de compétences exigées par l'école et que le départ à l'étranger doit être possible pour le plus grand nombre.

L'ensemble des résultats correspondants aux 6 questions (en particulier les questions Q2-V75, Q2-V77 et Q2-V78) de la section 9 de l'enquête n° 2 nous a permis de vérifier l'hypothèse H9. En conséquence, nous confirmons que les élèves-ingénieurs de l'ENIM pensent que l'évaluation diagnostique est nécessaire et que, si l'évaluation formative est utile, l'évaluation sommative l'est beaucoup moins. De ce fait, ils s'opposent à une exigence généralisée de certification externe en LV2. Ces deux refus sont compréhensibles et s'appuient sur la crainte de subir un échec dans la formation à cause des déficiences en LVE. Mais : i) le système universitaire repose sur la notion d'évaluation finale et les élèves-ingénieurs n'y échapperont pas ; et ii) les certifications externes en langues supposent un travail de bachotage considérable de la part des élèves-ingénieurs qui viendrait encore alourdir la déjà longue liste de préparations obligatoires ; par ailleurs, dans l'état actuel de la réglementation, rien n'oblige les écoles à exiger une deuxième certification externe dans une langue différente de l'anglais. Ce serait, par contre, une mesure de sélection et de nivellement par le haut que certaines écoles d'ingénieurs pourraient prendre (si elles ne l'ont pas encore fait) en fonction d'un projet d'établissement privilégiant la formation à l'international.

CHAPITRE 8 : PROPOSITION DE MODÉLISATION DE L'ENSEIGNEMENT DE L'ESPAGNOL DANS LES FORMATIONS FRANÇAISES D'INGÉNIEURS

8. 1. INTRODUCTION

L'intervention pédagogique faite *a posteriori* d'une analyse de terrain est le propre de la figure du « praticien réflexif », notion initialement diffusée dans les travaux de SCHÖN (1994). MACAIRE (2007 : 97) précise que ce qui caractérise les professeurs qui réfléchissent à leur action enseignante est la « prise de distance réflexive par rapport à leurs pratiques et leurs postures d'enseignement ». Selon cette auteure (*idem* : 98), « c'est dans un va-et-vient entre pratique, recul et analyse, apports théoriques et ancrage dans un nouveau contexte que se fait l'apport et que se constituent les conditions favorables au changement ». Cette idée a guidé nos travaux de recherche.

Dans les dispositifs de formation des ingénieurs, la pédagogie est un facteur déterminant pour la réussite des étudiants ainsi que pour l'attractivité des établissements. BERTRAND (2014 : 14) considère que la politique universitaire devrait se traduire en objectifs clairement affichés comme, par exemple, « faire évoluer les pratiques d'enseignement et d'apprentissage pour répondre aux missions de l'enseignement supérieur et les mettre en adéquation avec les différents publics et les nouveaux besoins ». En se référant à la professionnalisation de l'enseignement supérieur, LISON et JUTRAS (2014 : 2) rappellent que « les professeurs doivent [...] développer leurs habiletés pédagogiques afin de mettre en œuvre des pratiques efficaces et même d'effectuer des changements pédagogiques majeurs ».

Dans ce dernier chapitre, nous focaliserons l'analyse d'un des éléments concernant le volet pédagogique de notre ABL : l'approche méthodologique (*cf.* 7.3.5.). À notre sens, il s'agit d'un sujet primordial dans l'enseignement-apprentissage de l'EOS pour un public ingénieur car la réussite de ce processus dépend du choix de la méthodologie adoptée (*cf.* 4.2.4.). Consécutivement, l'approche didactique employée conditionne la marge de manœuvre des élèves en facilitant ou en empêchant le développement de compétences spécifiquement langagières et globalement transversales.

Nous commencerons par préciser les besoins concrets des ingénieurs et des élèves-ingénieurs par rapport à la manière dont ils souhaitent apprendre la langue espagnole.

Pour y parvenir, il nous faudra d'abord croiser les résultats de nos deux enquêtes de terrain dans le but d'identifier clairement la demande conjointe de nos deux publics cible. Une fois précisés les contours de cette demande, nous allons convoquer les principes épistémologiques qui sous-tendent l'enseignement-apprentissage de l'EOS pour un public ingénieur. Nous proposerons ensuite une méthodologie adaptée aux besoins détectés que nous expliciterons sur un plan conceptuel afin de présenter un cadre abouti d'intervention pédagogique qui, rappelons-le, est l'objectif ultime de toute ABL.

Nos propositions méthodologiques s'inscriront dans le cadre des théories socioconstructivistes pour l'enseignement-apprentissage des LVE dont les principes sont opérationnalisés dans ce que l'on appelle les « méthodes actives » (MA). En France, les MA sont déjà employées pour l'enseignement des LVE dans les formations françaises d'ingénieurs où elles servent à former les étudiants qui acquièrent des compétences langagières facilitant leur future employabilité. En effet, un grand nombre d'activités fondées sur des approches interactionnistes (études de cas, jeux de rôles, jeux sérieux, projets, simulations, tâches, etc.) sont habituellement proposées par les enseignants de LOS dans ce contexte précis de formation. Par contre, la méthode d'apprentissage par problèmes (APP), bien qu'elle soit connue par les professeurs de langues qui interviennent dans ce dispositif de formation, est une approche peu explorée dans les enseignements linguistiques.

Pourtant, l'APP s'offre à nous comme une option porteuse de renouvellement méthodologique et comme un exemple de dispositif novateur facilitant le développement de compétences communicatives et, en particulier, des compétences transversales. L'APP peut parfaitement s'inscrire dans les orientations du CECRL visant à (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 11) « promouvoir des méthodes d'enseignement des langues vivantes qui renforcent l'indépendance de la pensée, du jugement et de l'action combinée à la responsabilité et aux savoir-faire sociaux ». Nous avons déjà eu l'occasion de préciser (TANO, 2016b : 42) que

L'une des conditions qui s'impose aux élèves afin qu'ils puissent tirer un maximum de bénéfices de la méthode APP consiste à faire des recherches personnelles et les mettre en commun par la suite avec le reste de la classe, c'est-à-dire travailler

en collaboration pour trouver des solutions de façon analytique, réflexive, critique et synthétique.

Il nous semble maintenant que nous devons préciser concrètement la façon de mettre en place l'APP. Nous pensons que si cette méthode est aujourd'hui peu utilisée dans l'enseignement des LVE en écoles d'ingénieurs, c'est surtout parce que les enseignants n'arrivent pas à opérationnaliser son application. À partir des fondements de l'APP que nous allons esquisser dans ce chapitre, nous proposerons un protocole clair, décomposé en dix étapes, pour le déroulement de cette méthode innovante dans le domaine des LOS avec un exemple particulier d'utilisation en EOS.

8. 2. IDENTIFICATION DE LA DEMANDE POUR UNE FORMATION EN ESPAGNOL AJUSTÉE AU DOMAINE DE L'INGÉNIERIE

La plupart des résultats de nos enquêtes n° 1 et 2 ont été confirmés par au moins une autre donnée émanant d'une autre source, généralement à partir des informations disponibles dans nos différents cadres conceptuels. Nous sommes conscients qu'aucune enquête n'est à l'abri d'erreurs aléatoires et que nous pouvons continuer à recouper les résultats obtenus afin d'éviter, ou tout au moins d'identifier, des éventuels biais. Mais nous sommes contraints, par le temps et l'espace, à opérer des choix de croisement. Nous choisissons donc la notion d'approche méthodologique qui faisait partie de nos deux enquêtes. Il s'agit maintenant de revérifier ce concept en croisant les résultats obtenus. Dans le tableau 36, nous croisons et synthétisons les données, à notre sens les plus représentatives, pour recouper cette notion.

Tableau 36
La demande des ingénieurs et des élèves-ingénieurs français
concernant la formation en langue espagnole

N° de Demande	Identification des variables prioritaires	Tendances majoritaires repérées dans les enquêtes 1 et 2	Réponse des ingénieurs (en %) *	Réponse des élèves (en %) **	Moyenne (en % arrondi)
1	Conception de la langue et des habiletés langagières	Outil de communication qui s'apprend à travers son utilisation par un apprentissage axé sur des aspects pragmatiques. Habiletés langagières totalement intégrées dans la professionnalité des ingénieurs.	55	85	70
2	But de l'apprentissage	Développement des compétences linguistiques et culturelles propres du métier d'ingénieur.	67	90	78
3	Type de cours	Cours collectif présentiel.	34	72	53
4	Type de langue visé	Espagnol général et professionnel orienté « monde des ingénieurs ».	70	46	58
5	Méthodologie d'enseignement-apprentissage	Approche communicative et la perspective actionnelle.	47	30	38
6	Situations de communication	Situations de la vie quotidienne et de la vie professionnelle.	70	52	61
7	Communication orale	Langue parlée en réception et production. Entraînement à la conversation.	71	68	69
8	Communication écrite	Langue écrite en réception et production. Entraînement à la rédaction de textes de type professionnel.	83	34	58
9	Activités à privilégier en classe	Tâches d'expression et d'interaction basées sur une approche « projet ».	70	70	70
10	Modalité principale de travail en classe	Travail coopératif en équipe.	34	59	46
11	Posture de l'enseignant	Facilitateur des apprentissages. Créateur des conditions pour que l'élève développe des compétences langagières.	41	62	51

* Indicateur obtenu à partir des variables suivantes de l'enquête 1 : Q1-V34, Q1-V35, Q1-V37, Q1-V46, Q1-V47, Q1-V48, Q1-V49, Q1-V50, Q1-V51, Q1-V57, Q1-V65, Q1-V74, Q1-V83 et Q1-V84.

** Indicateur obtenu à partir des variables suivantes de l'enquête 2 : Q2-V36, Q2-V38, Q2-V40, Q2-V42, Q2-V46, Q2-V47, Q2-V52, Q2-V53, Q2-V55, Q2-V56, Q2-V62, Q2-V63 et Q2-V64.

Source : élaboration personnelle.

Nous observons de prime abord un certain niveau de convergence des demandes, ce qui nous permet voir plus clairement les souhaits de nos deux publics cible qui, globalement, convergent sur les onze demandes analysées.

Concernant la demande n° 1, nous voulions savoir quelle était l'idée que les ingénieurs et les élèves-ingénieurs avaient de la langue espagnole et des habiletés langagières que nous pouvons lui associer car, à partir de la conception qu'ils se font de la langue, ils adoptent des stratégies plus ou moins pertinentes leur permettant d'atteindre leurs objectifs d'apprentissage. La réponse a été claire (70 % des participants) : l'espagnol est un outil de communication qui s'apprend à travers l'utilisation. Son apprentissage doit être moins focalisé sur des aspects formels et plus axé sur des aspects pragmatiques permettant ainsi l'acquisition d'habiletés langagières. Il est à noter que celles-ci sont considérées comme faisant entièrement partie de la professionnalité des ingénieurs.

Au sujet de la demande n° 2, nous constatons à nouveau (cette fois-ci par voie de croisement) que, selon la grande majorité des enquêtés (78 %), l'apprentissage de l'espagnol doit viser le développement des compétences linguistiques et culturelles, autrement dit, des savoirs pratiques et opérationnels, utiles pour l'insertion professionnelle et pour la réalisation des missions transversales que les ingénieurs mènent dans l'exercice de leur profession.

Si nous examinons maintenant la demande n° 3, force est de constater qu'il faut réaffirmer que le moyen préféré pour apprendre l'espagnol est le cours collectif avec la présence d'un enseignant, puisque plus de la moitié des sondés (53 %) le signalent ainsi. Par conséquent, les séances présentiels s'avèrent indispensables pour ce genre de collectif.

Par rapport à la demande n° 4, encore une bonne partie des enquêtés (58 %) soulignent que la langue cible des cours devrait être à la fois l'espagnol général et professionnel. La nécessité du dosage de LG et de LSP de l'ingénieur se confirme.

En ce qui concerne la demande n° 5, il faut noter que les réponses à ce sujet n'ont pas été nombreuses (38 %) mais elles nous sont utiles pour vérifier la tendance : l'approche communicative et la perspective actionnelle constituent les méthodologies qui semblent le mieux convenir pour la formation en espagnol.

À propos de la demande n° 6, nos enquêtés sont nombreux (61 %) à témoigner que la pratique communicative doit se faire à partir de situations de communication de la vie quotidienne et de la vie professionnelle. Ce constat rejoint celui de la demande n° 4 réclamant une hybridation entre LG et LSP.

Quant à la demande n° 7, la majorité des participants (69 %) insiste sur le caractère prioritaire de l'apprentissage de la langue parlée aussi bien sur le plan de la compréhension orale que sur le plan de l'expression orale. En conséquence, l'entraînement à la conversation constitue l'activité la mieux adaptée pour développer la communication orale dans un cours d'espagnol.

À l'égard de la demande n° 8, nous constatons qu'un nombre important de participants (58 %) considèrent que la compréhension et l'expression écrites sont aussi à développer. Par contre, les activités rédactionnelles doivent être en lien avec les écrits du monde professionnel.

Pour la demande n° 9, nombreux sont ceux (70 %) qui estiment que les tâches d'expression et d'interaction doivent être prioritaires à travers des activités adaptées ancrées dans une approche « projet », c'est-à-dire, axées sur une pluralité de tâches, dans une perspective réelle ou simulée, menant à la réalisation d'un produit final qui atteste bel et bien de l'existence de compétences langagières chez les apprenants.

Concernant la demande n° 10, presque une moitié des enquêtés (46 %) voit dans le travail en équipe une modalité d'apprentissage à privilégier car elle développe le style coopératif entre étudiants.

La demande n° 11 confirme que le rôle attendu de l'enseignant est celui d'un facilitateur des apprentissages et que son action pédagogique doit favoriser l'écoute

et la participation active des élèves qui, dans ces conditions, développeront des compétences langagières.

D'un point de vue méthodologique, nous estimons que ces onze demandes peuvent être intégralement satisfaites si nous adoptons des méthodes actives (MA) telles que nous les avons ébauchées au chapitre 4 (*cf.* 4.2.3.2.). À ce stade de notre recherche, un bref cadrage épistémologique s'impose afin de mieux cerner l'appareillage conceptuel des MA qui, d'après nos constats, doivent être priorisées dans l'enseignement-apprentissage de l'espagnol dans les formations françaises d'ingénieurs.

8.3. PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES POUR L'ENSEIGNEMENT DES LANGUES SUR OBJECTIFS SPÉCIFIQUES À UN PUBLIC INGÉNIEUR

8.3.1. Les méthodes actives en tant que paradigme de la pédagogie universitaire

Il est bien connu que les enseignants se méfient des recettes et ils ont sans doute raison de le faire car, comme le dit MEIRIEU (1987 : 174) :

Aucune situation d'apprentissage n'est totalement reproductible puisqu'elle met en jeu des individus dont l'histoire intellectuelle n'est jamais en tous points identique, dont la situation présente est tributaire de multiples données, physiologiques, psychologiques, sociologiques, et dont les projets personnels ne peuvent converger que très provisoirement... Il est donc sage de ne pas chercher de solution universelle. Mais faut-il, pour autant, renoncer à bâtir des modèles ? La chose serait risquée et peut-être même impossible.

En effet, nous croyons que la réalité pédagogique des formations françaises d'ingénieurs est trop complexe pour que nous puissions y agir sans la réduire à des modèles. Autrement dit, nous avons besoin de ces modèles pour enseigner car c'est à partir d'eux que nous effectuons nos choix stratégiques d'enseignement. La problématique ne serait donc pas de savoir s'il nous faut des modèles méthodologiques mais de choisir un modèle qui réponde aux besoins détectés. Pour

opérer un choix pertinent parmi les nombreux modèles qui s'offre à nous en pédagogie, il faut savoir que (*idem* : 175)

La validité d'un modèle tient, en réalité, à trois éléments indissociables : la qualité du projet éthique qui l'inspire (ce que l'on voudrait que le sujet apprenant soit), sa conformité ou, au moins, sa non contradiction avec les apports des sciences humaines (ce que l'on sait du sujet tel qu'il est) et la fécondité de sa démarche (ce que l'on peut faire avec lui pour que le sujet tel qu'il est devienne ce que l'on voudrait qu'il soit).

Lorsque l'activité enseignante est capable d'augmenter la participation des étudiants en leur proposant des défis à relever, la construction de la connaissance se trouve renforcée. Dans sa quête de perfectionnement, l'étudiant devient ainsi responsable de ce qu'il apprend. Il faut dire que certaines modalités de travail facilitent cette prise de contrôle. C'est le cas des méthodes actives grâce auxquelles l'étudiant devient constructeur de son savoir. Autrement dit, bien que la démarche soit guidée par l'enseignant, les connaissances ne sont pas intégrées et reproduites passivement mais construites activement par l'étudiant avec la médiation, en cas de besoin, des autres membres du groupe-classe. Cette évolution actuellement perceptible en DLE fait converger des courants vers l'apparition de ce que nous pourrions appeler un « nouveau paradigme » dans les pratiques pédagogiques où les conceptions du modèle conventionnel sont complétées ou remplacées par les visions d'un modèle émergent.

Dans son séminaire « La didactique des langues-cultures comme domaine de recherche », Puren (2015 : en ligne) définit la notion de méthode tout à la fois comme « un principe, un objectif et l'ensemble des procédés correspondants de mise en œuvre ». Nous reproduisons dans le tableau 37 les explications de ce chercheur.

Tableau 37

Un exemple de méthode pour l'enseignement des langues vivantes : la méthode active

Principe	Objectif	Procédés de mis en œuvre
L'apprentissage est un processus actif de construction par l'élève lui-même de son propre savoir.	Susciter et maintenir l'attention et la participation des élèves.	- Sélectionner des thèmes intéressants les étudiants et travaillés selon une démarche inductive. - Varier les activités, les rythmes, les stimuli (passage d'un support oral à un support écrit puis visuel). - Demander aux étudiants de s'écouter et de se poser des questions les uns les autres, de corriger leurs erreurs et réagir aux idées des autres. - Valoriser les productions des étudiants en les renvoyant à l'ensemble de la classe.

Source : adapté de PUREN (2015).

Comme le formule très efficacement POTEAUX (2014 : en ligne), passer du paradigme de l'enseignement au paradigme de l'apprentissage implique rompre avec le modèle « j'enseigne, donc vous apprenez ». Certains auteurs comme LANGEVIN et VILLENEUVE (1997 : 18) considèrent à juste titre qu'on est passé « d'une formation centrée sur l'enseignement d'une discipline [...] à une formation centrée sur l'apprentissage où l'étudiant se voit confier un rôle plus actif dans sa formation ». Les observations que nous présentons dans le tableau 38, où nous proposons un résumé synthétique de ces deux tendances, montrent certains éléments sur lesquels porte ce changement dans le domaine des LVE.

Tableau 38

Modèles actuellement utilisés dans l'enseignement-apprentissage des LVE

	Modèle conventionnel	Modèle émergent
Séances de formation	Cours présentiels	Séances hybrides, présentielles et distancielles
Effectifs	Grands effectifs, grands amphis	Petits effectifs, petites salles
Élaboration du programme	Définie par l'enseignant	Négociée entre enseignants et étudiants
Contenus des cours	Stables pour tous	Évolutifs selon les besoins réels des étudiants
Savoirs	Théoriques, isolés et fragmentés	Pratiques et contextualisés
Objectif des enseignements	La transmission de connaissances	L'acquisition de compétences
Démarche pédagogique	La théorie précède l'application	L'application permet de comprendre la théorie
Gestion des apprentissages	Dirigée par l'enseignant	Dirigée par l'étudiant lui-même sous la supervision de l'enseignant
Matériel didactique	Élaboré ou généré par l'enseignant	Élaboré ou généré par l'étudiant avec l'aide de l'enseignant
Ambiance de classe	Compétitive	Collaborative
Niveau de langue	Homogénéité hypothétique des niveaux	Diversité des niveaux constatée
Rôle de l'enseignant	Détenteur des savoirs omniprésent	Guide et facilitateur intermittent
Rôle de l'étudiant	Récepteur des savoirs	Explorateur des savoirs
Statut de l'étudiant	Vu comme un « récepteur vide »	Vu comme un « sujet pourvu d'initiative »
Activités de l'étudiant	Recevoir, mémoriser et répéter	Rechercher, appliquer, résoudre
Travail de l'étudiant	Individuel	Individuel mais surtout en équipe
Sollicitations de l'étudiant	Axées surtout sur la mémoire	Axées sur le raisonnement et la pensée critique
Évaluation	Plutôt sommative, faite par l'enseignant	Plutôt formative, faite par l'étudiant, le groupe et l'enseignant

Source : élaboration personnelle.

Nous remarquons que l'approche didactique des LVE est devenue de plus en plus communicative. Ainsi, les exercices lexicologiques systématiques évoluent vers des activités donnant la primauté aux échanges langagiers qui font à leur tour évoluer

l'apprentissage vers l'acquisition des savoir-faire au détriment des connaissances linguistiques formelles. L'enseignement s'oriente progressivement vers des situations où l'apprenant se voit contraint à effectuer des tâches pour lesquelles il doit mobiliser à la fois ses connaissances disciplinaires et ses compétences linguistiques, discursives et même stratégiques. Ce type d'activité offre le grand avantage de lancer un défi intellectuel aux étudiants qui ne peuvent plus se contenter d'imiter et de reproduire des mots, des expressions ou des phrases en LVE.

Dans l'enseignement-apprentissage des LVE dans les formations françaises d'ingénieurs, les MA semblent être globalement installées. En effet, une enquête complémentaire⁴⁰⁵ faite par nos soins a révélé que (TANO, 2015b : 3-4) 73 % des enseignants connaissent les MA. Par contre, plus de la moitié d'entre eux (57 %) n'ont pas été formés pour enseigner avec ces méthodes, ce qui signifie que, s'ils les appliquent, c'est grâce à un effort considérable de remise à jour professionnelle.

Les MA s'avèrent être résolument plus adaptées au profil des étudiants d'aujourd'hui puisqu'elles transfèrent la responsabilité à l'apprenant qui devient actif dans l'acquisition de la LVE grâce notamment à un partage d'expériences où la toile de fond est l'apprentissage collaboratif*. L'attitude collaboratrice des étudiants développe la pensée critique et l'autoévaluation et elle permet surtout l'acquisition de compétences propres au travail en équipe souvent demandé dans les entreprises et les organisations. En suivant PUJOL BERCHE (2016 : 49), nous dirons donc que la MA « [...] comprend, entre autres, quatre types d'apprentissage (significatif, collaboratif, coopératif et autonome) de manière à permettre le déploiement d'un éventail d'habiletés linguistico-communicatives »⁴⁰⁶.

⁴⁰⁵ Enquête anonyme et semi-dirigée d'un total de 28 questions destinées exclusivement à des enseignants de LVE intervenant dans les formations françaises d'ingénieurs. 82 professeurs ont répondu au questionnaire entre le 7 janvier et le 31 mars 2015.

⁴⁰⁶ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *[...] comprende, entre otros aspectos, los cuatro tipos de aprendizaje (significativo, colaborativo, cooperativo y autónomo) que posibilitan el despliegue de un abanico de destrezas lingüístico-communicativas.*

8.3.2. Le conflit sociocognitif en tant que vecteur de l'apprentissage

Il ressort des paragraphes précédents que l'apprentissage se construit selon des processus développés par les étudiants en fonction des activités qu'ils réalisent. Les résultats de ces processus peuvent être classés selon deux catégories d'apprentissages (DE MIGUEL DÍAZ, 2006a : 75) : l'apprentissage superficiel ou déclaratif et l'apprentissage profond* ou fonctionnel. L'enseignant doit connaître les clés méthodologiques qui déterminent ces deux types d'apprentissage car la qualité de son agir dépend de sa capacité à stimuler l'apprentissage en profondeur. DE MIGUEL DÍAZ (*ibidem*) explique ce concept de la manière suivante :

La variable la plus importante pour l'acquisition des apprentissages profonds ou fonctionnels face aux apprentissages superficiels ou déclaratifs consiste à centraliser toute l'organisation du processus d'enseignement-apprentissage sur des méthodologies qui donnent la priorité à l'activité de l'élève face à celle du professeur [...]. Cela implique assumer comme postulat justifiant le renouvellement méthodologique que la clé du processus formatif d'un élève réside dans un processus d'apprentissage qui priorise fondamentalement l'étude et le travail personnel de l'étudiant. En d'autres termes, la modalité la plus adéquate d'obtenir des apprentissages profonds consiste à obtenir l'implication, l'effort et le travail personnel de l'étudiant⁴⁰⁷.

Dans le cadre d'une pédagogie active appliquée à l'enseignement-apprentissage des LVE, nous dirons donc que la façon la mieux adaptée pour obtenir un apprentissage profond consiste à impliquer l'apprenant dans un travail autonome suivi de tâches collectives en groupe où il apprendra dans et par l'action. Comme le rappelle LEMAÎTRE (2015 : 75-76)

L'innovation pédagogique impose assez largement un principe d'action, de mise en actes, la nécessité d'une activité étudiante visible et efficace. La littérature portant sur l'innovation pédagogique exprime un rejet massif des pédagogies dites traditionnelles, réputées "passives" et donc obsolètes, et défend de manière aussi massive les pédagogies dites "actives".

⁴⁰⁷ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *La variable más importante para la adquisición de aprendizajes profundos/funcionales frente a los superficiales/declarativos es centrar toda la organización del proceso de enseñanza aprendizaje sobre metodologías que prioricen la actividad del alumno frente a la tarea del profesor [...]. Ello implica asumir como supuesto básico que justifica la renovación metodológica que la clave del proceso formativo de un alumno radica en que el proceso de aprendizaje se lleve a cabo priorizando fundamentalmente el estudio y trabajo autónomo del propio sujeto. En otros términos, el modo más adecuado para obtener aprendizajes profundos es lograr la implicación, el esfuerzo y el trabajo personal del estudiante.*

Ces dernières s'opposent à certaines approches traditionnelles concernant la transmission et l'acquisition des LVE. En effet, l'apprentissage profond est rarement présent dans l'enseignement frontal, unidirectionnel et monologué. ENDRIZZI (2011 : 4) rappelle très justement que, traditionnellement, on distingue deux grands types de conceptions de l'enseignement : « [...] Une approche orientée 'contenus' et centrée sur l'enseignant, où les étudiants sont considérés comme les destinataires plutôt passifs des contenus transmis par l'enseignant ; une autre orientée 'apprentissage' et centrée sur l'étudiant, où l'enseignant s'attache davantage à faciliter les apprentissages ». Rappelons que ces deux approches sont parfaitement différenciées dans la programmation des LOS (cf. 4.2.3.) et que c'est donc l'approche centrée sur l'étudiant qui rendra possible un apprentissage profond. Ce dernier est un concept clé des MA qui s'appuient fondamentalement sur l'idée suivante (VERA GIMÉNEZ, 2013 : 2) : « Les étudiants s'impliqueront de façon plus motivée dans les processus d'apprentissage si la conception de l'enseignement favorise un rapport étroit entre ce qu'ils réalisent dans leur formation académique et ce qu'ils feront dans leur vie professionnelle future »⁴⁰⁸.

L'articulation du modèle de formation avec le profil du professionnel que l'on souhaite former revêt une importance capitale. La prise en compte des besoins réels des étudiants a forcément une incidence sur la façon de travailler des enseignants. Nous insistons sur l'intérêt de penser les situations d'enseignement pour soutenir l'apprentissage profond. En ce sens, nous partageons les observations de LISON et JUTRAS (2014 : 2) à ce sujet :

Bien qu'encore beaucoup utilisées, les approches pédagogiques basées sur l'enseignement magistral en classe sont remises en question puisque ce type d'enseignement n'est pas considéré comme optimal pour la préparation à l'exercice professionnel. C'est pourquoi, graduellement et non sans heurts, des professeurs [...] ont commencé à proposer [...] des programmes centrés sur la prise en charge de l'apprentissage par les étudiants eux-mêmes.

⁴⁰⁸ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *El alumnado se implicará de forma más motivada en los procesos de aprendizaje si el diseño de la enseñanza les posibilita encontrar una relación estrecha entre lo realizado en su formación académica y su vida profesional posterior.*

Les MA se présentent comme une évolution nécessaire dans l'enseignement supérieur, secteur dans lequel des courants convergent vers l'apparition de ce que nous pourrions appeler un paradigme innovant dans les pratiques pédagogiques qui s'appuie pourtant sur des théories socioconstructivistes déjà bien connues (LEWIN, 1951 ; FREINET, 1964 ; VYGOTSKY, 1978). Le socio-constructivisme suppose que la connaissance est une construction d'ordre social et non individuel. VYGOTSKY (1978) est le premier à souligner l'importance de l'interaction sociale dans le développement de la connaissance.

Les travaux socioconstructivistes indiquent qu'un élève apprend plus vite et mieux lorsqu'il est accompagné que seul. Ce que l'élève effectue avec un autre dans un premier temps, il sera capable de le faire seul dans un deuxième temps. Ainsi, selon BENTO (2013 : §14), « le développement de l'élève irait du social à l'individuel. Les interactions sociales, que ce soit entre pairs ou entre apprenant et enseignant, permettent de construire des compétences cognitives ». Dans cette même perspective, BANGE (2005 : 8) pose deux principes qui définissent le cadre sociocognitif de tout apprentissage : « Selon le premier, l'apprentissage est une affaire dont le sujet actif est l'individu apprenant. [...] Le second principe pose que l'interaction entre le novice et un tuteur permet seule l'apprentissage ». Ainsi, la construction d'un savoir s'effectue dans un cadre social marqué par les interactions où la connaissance est le résultat d'une confrontation de points de vue. Dans l'approche socioconstructiviste, cette confrontation est à l'origine de conflits sociocognitifs qui vont être les déclencheurs de la construction des connaissances.

Partant du principe que la coopération joue un rôle dans le développement cognitif individuel, DAELE (2017 : 2) constate que « la théorie du conflit sociocognitif permet de décrire les mécanismes et les conditions de l'apprentissage des adultes en situation d'interaction sociale ». D'après DOISE et MUGNY (1981 : 175) le conflit sociocognitif peut être défini comme « une hétérogénéité de réponses face à un même problème cognitif ». Selon BERTRAND (1993 : 119-120), trois principes sont à la base de cette théorie constructiviste et interactionniste : i) la construction des connaissances est nécessairement sociale et repose sur un ensemble d'interactions entre les personnes ; ii) le conflit sociocognitif est à la source de l'apprentissage ; et iii) la recherche d'un

dépassement du déséquilibre cognitif interindividuel provoque un dépassement du déséquilibre cognitif intraindividuel. Notons cependant que selon BOURGEOIS et NIZET (1997 : 161) toute interaction entre personnes n'est pas forcément source d'apprentissage. Il faut qu'il y ait divergence d'avis pour déclencher un processus de réflexion individuelle et de changement. En effet, le conflit social qui oppose une personne à autrui (*idem* : 160) « favoriserait une décentration de l'individu par rapport à son propre point de vue, par la prise de conscience de réponses possibles autres que la sienne ».

Puisque les connaissances sont construites en interaction avec les autres (c'est-à-dire, par l'expérimentation à plusieurs), la confrontation des opinions différentes fait nécessairement surgir un conflit sociocognitif qui produit une déstabilisation favorable aux apprentissages. Ce conflit génère un déséquilibre voire une tension qui amènent l'apprenant à faire des essais pour avancer dans la résolution d'un problème en cherchant des réponses adaptées pour chaque situation. Dans ces conditions, l'élève ne donne un sens à une connaissance que si elle apparaît comme un outil indispensable pour résoudre un conflit sociocognitif par confrontation à une situation-problème*. D'un point de vue métacognitif, à partir d'une démultiplication des prises de parole et de la formulation ou reformulation des propositions, l'élève sera amené à prendre une décision. L'échange avec les autres permet de comparer, de modifier et de faire évoluer les représentations pendant la réalisation des tâches communes qui vont faire prendre conscience qu'il y a plusieurs alternatives de solutions au problème analysé.

Dans l'annexe 33, nous fournissons quelques pistes pour la gestion des conflits sociocognitifs auxquels sont confrontés les enseignants lorsqu'ils organisent des discussions avec leurs étudiants dans le but de trouver des solutions à une situation-problème. Dans le tableau 39, nous proposons une synthèse illustrative des caractéristiques les plus marquantes des théories socioconstructivistes.

Tableau 39
Les principes émanant des théories socioconstructivistes

Le modèle d'apprentissage	• L'apprentissage n'est pas un empilement de connaissances. • Il ne répond pas à une progression linéaire. • Il se fait par la découverte et l'intérêt. • Il naît de l'interaction du sujet avec une situation-problème et les acteurs de cette situation. • Les variables sociales sont consubstantielles au processus d'apprentissage.
Le statut des connaissances	• La tête de l'élève n'est jamais vide de connaissances. • Le savoir est construit à partir des interactions sociales à l'intérieur d'un conflit sociocognitif.
Le statut de l'enseignement	• Le travail est basé sur les situations-problèmes dans les contextes les plus réalistes possibles. • L'enseignement est adapté aux besoins réels des apprenants.
Le statut de l'erreur	• L'erreur n'est pas à éviter. • À partir de l'erreur, l'élève apprend à apprendre.
Le rôle de l'apprenant	• L'élève est un sujet actif et décideur. • Il est responsable de ses apprentissages. • Il donne un sens à une connaissance qui apparaît comme un outil indispensable pour résoudre un problème. • Il résout la situation-problème en surmontant le conflit sociocognitif.
Le rôle de l'enseignant	• Le professeur est un guide, un médiateur. • Il organise un milieu favorable aux apprentissages en mettant en place une pédagogie différenciée. • Il crée des situations d'obstacle, anime la phase de confrontation des résultats et médiatise le consensus.
Les méthodes appropriées	• L'apprentissage par problèmes, la pédagogie par projet et l'étude de cas.
Les apports	• L'élève donne un sens à une connaissance si elle apparaît comme un outil indispensable pour résoudre un problème. • Les enseignements sont plus durables puisqu'ils mobilisent des compétences transférables.
Les limites	• Gérer des situations-problèmes n'est pas simple si la classe est surchargée. • L'enseignement est coûteux en temps.

Source : élaboration personnelle à partir de VYGOTSKY (1978), DOISE et MUGNY (1981), BERTRAND (1993) et BOURGEOIS et NIZET (1997).

8.3.3. L'approche par projets en tant que déclencheur motivationnel

Depuis plusieurs décennies, l'approche par projets est devenue, discrètement mais sûrement, une pratique quotidienne dans l'enseignement supérieur grâce aux plus-values qu'elle apporte aux étudiants. Elle est souvent citée parmi les modalités d'enseignement susceptibles d'améliorer la motivation des élèves car elle est qualifiée (REVERDY, 2013a : 2) de « méthode active apportant son lot d'espérances pour la

motivation des élèves et l'appréhension du monde complexe dans lequel nous vivons ». En tant qu'approche pédagogique, le projet, comme les autres MA (REVERDY, 2013b : 47) « prend sa source au début du XXème siècle aux États-Unis où Dewey lance la méthode *learning by doing* » (cf. 4.2.3.2.).

Dans son sens général, un projet est (LEGENDRE, 1993 : 1040) un « ensemble d'opérations qui vise une réalisation précise, dans un contexte particulier et dans un laps de temps déterminé ». Maintenant, pour mieux comprendre l'approche par projet, il faut d'abord cerner l'utilisation de ce concept d'un point de vue pédagogique. D'après RAYNAL et RIEUNIER (1997 : 268-269), dans ce type de projet, les apprenants prennent en charge la réalisation des travaux choisis avec l'enseignant dans le but d'acquérir des méthodes de recherche et d'exploitation des documents qui permettent de développer des qualités d'autonomie, de responsabilité, d'initiative et d'action.

D'après CHAMPY et ESTÉVÉ (2005), cités par REVERDY (*ibidem*), un projet serait « de l'ordre du paradigme valorisant l'activité concrète et organisée d'un sujet soucieux de se donner un but et les moyens adaptés pour l'atteindre ». Autrement dit, ce serait une activité intentionnelle dans laquelle l'apprenant s'implique sans réserve. Nous retrouvons dans le projet les concepts d'intention et d'action du sujet qui apprend à travers des activités intégrées dans ce que l'on appelle communément la pédagogie différenciée*. PROULX (2004 : 5) explique que les tenants d'une pédagogie différenciée « adhèrent aux principes du socioconstructivisme [...] selon lesquels l'apprenant doit être un agent de sa formation et, pour cela, être en action dans ses apprentissages ».

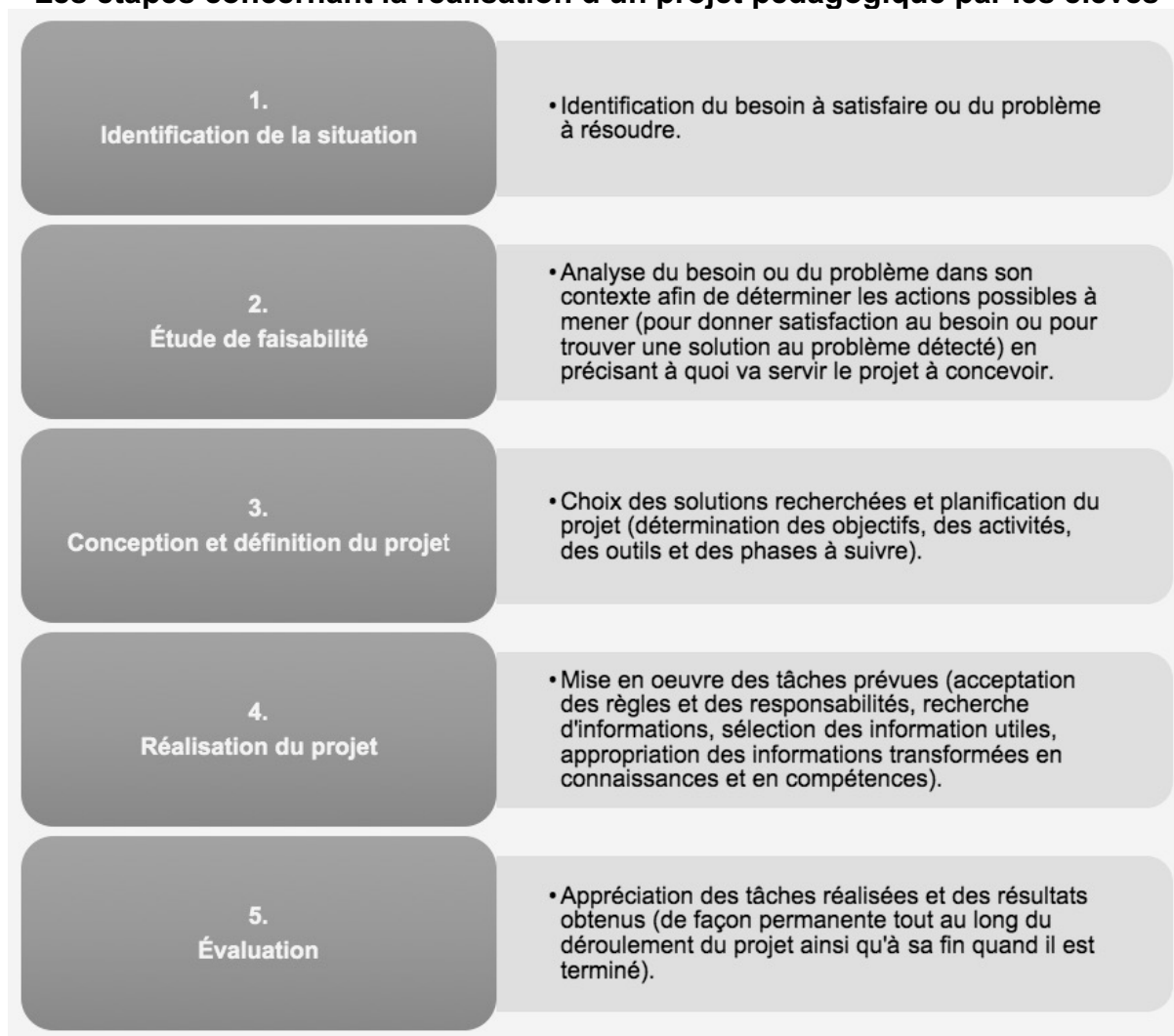
Dans ce type d'approche, deux points paraissent essentiels à REVERDY (*idem* : 5) : « un problème ou une question doit servir de fil directeur aux activités réalisées dans le projet, et ces activités doivent aboutir à un produit final qui apporte la solution au problème ». C'est-à-dire que l'apprenant développe des activités utiles, orientées vers des buts concrets et faisant appel aux habiletés à résoudre des problèmes. En effet, pour construire son projet, il s'appuie sur ses connaissances et ses compétences. REVERDY (*id.* : 8) ajoute : « [...] il construit son savoir au fur et à mesure, en faisant et réparant ses erreurs, étapes nécessaires qui apportent autant de nouvelles

connaissances que l'apprenant peut réutiliser pour pouvoir finaliser son projet ». Cette auteure complète son idée en précisant que (*id.*) « les compétences [...] transversales sont les premières auxquelles on pense à propos de l'apprentissage par projet, puisqu'il s'agit en général de développer celles qui [...] qui se rapprochent du monde professionnel ». Précisons que les compétences transversales sont des compétences qui dépassent le cadre d'une situation professionnelle donnée et qui peuvent être mobilisées dans différents postes de travail puisqu'elles incluent des habiletés transférables liées aux savoirs de base et aux aptitudes comportementales ou organisationnelles comme, par exemple, structurer un discours, oser parler en public, prendre des notes, pouvoir travailler en groupe, etc. Ce sont essentiellement des compétences faisant appel à des dimensions cognitives ou socio-affectives qui se prêtent le mieux aux transferts. Dans la littérature, elles sont aussi désignées comme les compétences du XXI^{ème} siècle que les projets peuvent développer par la confrontation à des situations complexes.

Pour PERRENOUD (1999 : en ligne), l'approche par projet « est une entreprise collective gérée par le groupe classe [...] ; s'oriente vers une production concrète [...] ; induit un ensemble de tâches dans lesquelles tous les élèves peuvent s'impliquer et jouer un rôle actif [...] ; suscite l'apprentissage de savoirs et de savoir-faire de gestion de projet (décider, planifier, coordonner, etc.) ». Les projets sont donc réalisés en équipe et, pour qu'ils réussissent, il faut que les élèves collaborent et coopèrent entre eux. REVERDY (*idem* : 9), en citant MARCEL *et al* (2007), rappelle que la collaboration « repose sur une communication et un partage de l'espace de travail en vue d'un travail concerté » tandis que la coopération réside dans « l'ajustement des activités en situation en vue d'une action commune efficace ». S'appuyant sur les recherches de SLAVIN (2010), REVERDY (*id.* : 9) signale que l'apprentissage coopératif* « préconise que les apprenants aient pleinement conscience des buts collectifs poursuivis et de leur propre responsabilité individuelle ». Ceci est d'autant plus déterminant que la réussite du groupe dépend en grande partie du travail individuel de chacun de ses membres. Qu'il soit individuel ou collectif, ce travail, pour être mené par les élèves, doit nécessairement s'organiser autour de cinq principales étapes que nous décrivons dans la figure 28.

Figure 28

Les étapes concernant la réalisation d'un projet pédagogique par les élèves



Source : adapté de BORDALO et GINESTET (1993).

Du point de vue de l'enseignant, qui devient plutôt « tuteur » dans cette approche, la mise en place d'un projet inclurait essentiellement (SUP, 2017 : en ligne) quatre facettes dans l'étape de conception (constituer les groupes d'étudiants, fixer les règles, choisir les sujets et évaluer) et trois facettes dans l'étape de mise en pratique (guider sans diriger, maintenir l'investissement et gérer les conflits). Nous synthétisons dans le tableau 40 ce qu'il convient de faire dans chacune de ces facettes pour réussir un projet.

Tableau 40
**Les activités du professeur dans les étapes de conception
et de mise en pratique d'un projet pédagogique**

Facettes de l'étape de conception du projet	
Constituer les groupes	• Rester souple sur la taille des groupes d'étudiants. • Permettre les changements de groupe en cas de conflit interpersonnel. • Veiller à ce que tous les étudiants d'un projet appartiennent au même groupe de TD pour faciliter le travail d'équipe. • Tenir compte de l'affinité de chaque étudiant avec les différents sujets.
Fixer les règles	• Préciser un planning précis des tâches à réaliser incluant les acteurs et le calendrier. • Définir la fréquence minimale des rendez-vous avec le tuteur. • Déterminer le caractère individuel ou collectif des rapports. • Définir le contenu et les modalités d'évaluation des rapports. • Exiger la version électronique de leur production pour capitaliser l'expérience en créant une banque de données des travaux.
Choisir les sujets	• Proposer des sujets qui constituent un « défi raisonnable, assez difficiles pour créer un challenge mais à portée de réussite. • Veiller à faisabilité des travaux afin d'éviter les situations d'échec. • Laisser le choix du sujet pour motiver et responsabiliser le groupe.
Évaluer	• Informer clairement les étudiants sur les critères d'évaluation dès le début du projet. • Donner les coefficients pour les notes d'écrit et d'oral. • Déterminer des modalités d'individualisation des notes (répartition des tâches, bilan des tâches réalisées par chacun, autoévaluation). • Définir le contenu précis de tous les rendus. • Décider des modalités de la soutenance à l'oral. • Répartir les évaluations tout au long du projet (rapports d'étapes).
Facettes de l'étape de mise en pratique du projet	
Guider sans diriger	• Ne pas s'approprier le projet, laisser la réalisation aux étudiants. • Favoriser la créativité du groupe. • S'assurer de la faisabilité du projet. • Aider en proposant des ressources, des pistes, des commentaires constructifs, des méthodes d'organisation. • Valider la répartition des tâches afin de pouvoir contrôler le travail de chacun. • Aider au développement de savoir être (respect mutuel, écoute, savoir prendre sa place dans un groupe). • Proposer la réalisation d'un carnet de bord (fiche outil qui relate la vie du projet).
Maintenir l'investissement	• Informer précisément sur le volume de travail à fournir et les modalités d'individualisation des notes. • Sensibiliser les étudiants dès le début à la notion de conflit dans les groupes et à l'existence éventuelle de décrocheurs (par manque de niveau ou par dysfonctionnement du groupe). • Prévoir un dispositif pour neutraliser les décrocheurs par calcul stratégique.
Gérer les conflits	• Garantir le respect des règles de fonctionnement. • Profiter du premier rapport d'étape pour un repérage précoce. • Susciter une réunion. • Favoriser l'expression des étudiants sur la dynamique de leur groupe (modalités de fonctionnement, prise de décisions, communication). • Objectiver les discussions en faisant le point sur le planning et la répartition des tâches.

Source : adapté selon les propositions du Service Universitaire de Pédagogie de l'Université Paul Sabatier Toulouse III (2017).

Comme pour toutes les MA, l'approche par projets utilise les cinq composants présents dans tout processus d'apprentissage « actif » (LEBRUN, 2002 : 80) : se motiver, s'informer, s'activer, interagir et produire. Dans ce processus, il arrive que des difficultés concrètes fassent surface au moment de l'application de cette méthode.

Elles obéissent généralement à trois types de dérives (REVERDY, *id.* : 17, reprenant BORDALO et GINESTET, 1993) : i) la dérive productiviste (le produit final est trop ambitieux pour les apprentissages visés) ; ii) la dérive techniciste (l'enseignant planifie seul le projet) ; et iii) la dérive spontanéiste (le projet s'invente au fur et à mesure et, par voie de conséquence, les objectifs d'apprentissage ne sont pas assez clairement définis au départ). D'autre part, puisqu'il ne rentre pas dans le cadre formel de l'évaluation classique, l'apprentissage par projet pose des problèmes d'évaluation. Dans ce genre de dispositif, l'auto-évaluation⁴⁰⁹ de la part de l'élève et l'évaluation par les pairs sont aussi importantes que celle faite par l'enseignant. Cette démarche « projet » n'est donc pas exempte de provoquer un certain nombre de dilemmes chez les enseignants et les élèves. Nous en synthétisons quelques-uns dans l'annexe 34.

Pour éviter toutes les éventuelles dérives mentionnées ci-dessus, l'intervention de l'enseignant est primordiale : il doit accompagner et soutenir la motivation des élèves. Pour y parvenir, la mise en œuvre du projet demande des changements significatifs par rapport aux rôles de l'enseignant car (VELÁZQUEZ HERRERA, 2010 : en ligne) « en permettant une liberté aux apprenants, cette démarche exige en même temps à l'enseignant de trouver un équilibre entre l'interventionnisme et le non-interventionnisme ». Concrètement, l'enseignant assume différentes fonctions (DUMAS et LEBLOND, 2002 : 64-65) : il est guide, certes, mais il est aussi motivateur ; il passe du rôle d'animateur et de médiateur à celui de gestionnaire de la classe et d'évaluateur des acquis. Les enseignants de LVE sont déjà habitués à assumer ces rôles de telle sorte que nous pensons que cette méthode pourrait parfaitement convenir pour les enseignements linguistiques à condition que des précautions de structuration du projet, de soutien de la motivation et d'accompagnement de l'enseignant soient réunies. L'approche par projets implique des exigences pour l'enseignant qui doit suivre certaines démarches dans le but de faire réussir les activités des élèves. Nous présentons ces exigences au tableau 41.

⁴⁰⁹ Notons que, pour PUREN (2014b : 24), l'autoévaluation « ne doit pas conduire à une déresponsabilisation de l'enseignant : il reste, *in fine*, celui qui décide de la note de chaque étudiant ».

Tableau 41
**Les principales exigences pour l'enseignant
à prendre en considération dans la réalisation du projet pédagogique**

Exigence	La démarche à adopter par l'enseignant
La mise en œuvre progressive des micro-projets	Les micro-projets, permettant aux apprenants la compréhension et l'appropriation progressive de cette sorte de démarche, constituent une phase de préparation à la réalisation de projets plus importants.
La négociation explicite	Les objectifs, les contenus, les moyens, les activités, les responsabilités, les modalités de travail et d'évaluation doivent être négociés, acceptés par tous les acteurs et explicités dans un instrument contractuel.
Le respect des décisions	Les décisions prises concernant la conception et la réalisation du projet doivent être respectées et concrétisées.
La prise en compte des différences	Les différences vis-à-vis des connaissances, des compétences et de la personnalité des apprenants doivent être reconnues et valorisées.
La mise en place d'une pédagogie différenciée	Il est censé partir des besoins personnels, des capacités et des difficultés des apprenants afin de conjuguer la participation de chacun dans une réalisation collective.
La réactivation des acquis	Il est indispensable de faire émerger les connaissances et les compétences déjà installées chez les apprenants afin de faciliter la construction de nouveaux savoirs.
L'intégration des savoirs rationnels, sociaux et affectifs	Les trois axes dont relève le projet pédagogique, à savoir l'axe rationnel (se rapportant à l'acquisition des savoirs et des savoir-faire), l'axe social (correspondant à l'activité d'interaction en classe ou en dehors de la classe) et l'axe affectif (concernant la motivation, les souhaits et la satisfaction des apprenants) sont à envisager de façon simultanée et continue.
L'alternance travail individuel/travail collectif	Il convient de prévoir une alternance entre moments de réflexion et moments d'activité (individuels et collectifs).
La planification des activités d'apprentissage	Il faut être conscient que c'est particulièrement la nature de la tâche proposée aux apprenants qui agit sur l'apprentissage, ce qui exige une réflexion préalable et une planification pertinente des activités proposées.
La clarification des responsabilités	Les responsabilités de chaque apprenant et les travaux du groupe ou des sous-groupes sont à préciser et à clarifier de façon permanente.
La préparation des évaluations	Autant l'évaluation formative du processus d'apprentissage que l'évaluation sommative du produit final du projet constituent des tâches importantes à considérer.

Source : élaboration personnelle à partir de VELÁZQUEZ HERRERA (2010).

Si le projet est une activité qui a déjà fait irruption dans la DLE, c'est sans doute parce qu'il comporte plus d'avantages que d'inconvénients. Les enseignants qui adoptent l'approche projet dans leurs cours de langue choisissent de centrer l'apprentissage sur le groupe, en insistant sur la dimension collective de la démarche. BERDAL-MASUY et BOTELLA (2013 : § 5) expliquent que « leur objectif est de transformer les apprenants en acteurs sociaux, impliqués dans des situations de communication réelles et authentiques en vue d'acquérir une autonomie transférable dans d'autres situations ». Ainsi, l'apprentissage des LVE basé sur des projets ne se limite pas à la simple écoute et à la traditionnelle prise de notes. *A contrario*, il implique pleinement l'étudiant dans une prise de conscience des éléments qu'il lui faut apprendre pour mieux réutiliser la LVE afin de parvenir à la réalisation des activités proposées par le professeur. Cette prise de conscience si caractéristique de l'apprentissage profond (cf. 8.3.2. *supra*) est totalement exploitée au niveau de la présentation même du projet où les élèves doivent indiquer (TEPEDELENI : 2003 : 745) ce que le projet leur a permis d'apprendre et quelles sont les difficultés rencontrées pendant sa réalisation.

Le projet, en tant que forme envisageable de concrétisation méthodologique de la compétence à communiquer langagièrement préconisée par le CECRL, s'inscrit parfaitement dans la visée actionnelle de ce référentiel européen qui consiste à apprendre par l'agir, en effectuant des tâches qui ont un sens pour l'élève puisqu'elles répondent à un besoin identifié (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 16). En ce sens, elle doit attirer particulièrement notre attention car nous avons vu (cf. 8.2. *supra*) que la demande conjointe des ingénieurs et des élèves-ingénieurs s'acheminait plutôt vers l'adoption de ce type d'activité pour apprendre l'espagnol. Il s'agit d'une approche avec laquelle les étudiants sont familiarisés car, dans la formation des futurs professionnels, on a souvent recours à l'étude des matières spécialisées par le biais de projets.

Sur le plan de l'enseignement-apprentissage de l'EOS, rappelons que nous avons déjà annoncé dans notre cadre théorique du chapitre 4 (cf. 4.2.3.2.) que le projet était l'exemple modélisant par excellence de la perspective actionnelle (PUREN, 2009 : 134) et que la forte implication collective des activités introduisait la notion d'autonomie

collective, c'est-à-dire, celle du groupe de travail. Par ailleurs, nous avons récemment eu l'occasion de préciser les contours du projet (TANO, 2017d : § 4.2.3.) :

Les projets proposent des activités semblables à celles des tâches mais l'élève intervient depuis sa propre personnalité, sans assumer une identité imaginaire, en utilisant la langue de manière communicative. On établit une tâche finale très large sur un thème d'intérêt et toutes les activités seront orientées à la préparation, le développement et la présentation du projet⁴¹⁰.

Puisque la triangulation des données concernant les deux enquêtes principales du présent travail de recherche a mis en évidence la nécessité de faire travailler nos élèves-ingénieurs à partir des MA dans une approche « projet », nous proposons concrètement l'application d'une méthode axée sur les projets qui, bien que particulièrement adaptée aux exigences d'apprentissage dans les formations d'ingénieurs, n'est pas encore très implémentée en France. Il s'agit de l'enseignement-apprentissage des LVE basé sur la résolution de problèmes*, connu initialement sous le nom anglais *problem based learning*, répandu sous le nom espagnol *aprendizaje basado en problemas* et traduit en français par apprentissage par problèmes (APP). Nous allons voir dans les pages qui suivent les raisons qui justifient son adoption dans l'enseignement-apprentissage de l'EOS pour un public ingénieur et comment il peut être mis en œuvre.

8.4. MISE EN ŒUVRE PÉDAGOGIQUE DE L'APPRENTISSAGE PAR PROBLÈMES

Depuis une cinquantaine d'années, la méthode fondée sur la résolution de problèmes est utilisée dans l'enseignement de l'ingénierie, la physique, les mathématiques, la médecine, l'infirmerie, l'odontologie, l'économie, et même dans les études philologiques et littéraires. Le choix de cette méthode sur des domaines si divers obéit principalement aux résultats encourageants obtenus grâce à son application. Pour

⁴¹⁰ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Los proyectos proponen actividades muy parecidas a las de las tareas, pero el alumno interviene desde su propia personalidad, sin asumir una identidad imaginaria, utilizando comunicativamente la lengua. Se establece una tarea final muy amplia sobre un tema de interés y todas las actividades estarán orientadas a la preparación, desarrollo y presentación del proyecto.*

mieux comprendre les raisons de son émergence, il faudrait placer l'APP dans un contexte plus large. Ainsi, depuis les sciences de l'éducation, RUÉ, FONT et CEBRIÁN (2013 : 26) rappellent que

Les étudiants actuels seront des professionnels actifs dans les prochaines décennies. Ils devront exercer leur profession dans une période caractérisée par des changements massifs, accélérés et constants qui les amènera inmanquablement vers un apprentissage autodirigé⁴¹¹ tout au long de leur vie [...]. Le besoin de s'adapter à ces changements exigera le développement d'habiletés spécifiques⁴¹².

Dans un tel contexte, il est légitime de s'interroger sur la façon de préparer adéquatement les étudiants à leur future vie professionnelle. L'APP pourrait être pour eux la toile de fond sur laquelle se feraient les activités d'apprentissage linguistique en rappelant, toutefois, qu'en dehors du changement de méthode et des contenus du programme pédagogique, la mise en place de l'APP implique une difficulté supplémentaire liée au changement culturel. Un certain nombre d'études font état des écueils à surmonter pour impulser ce genre de projet éducatif. FONT alerte (2011 : 16)⁴¹³ : « Le changement culturel requiert du temps pour changer les attitudes, pour se former et pour s'organiser. Cela exige des structures plus flexibles. On ne peut pas espérer des résultats plausibles et satisfaisants du jour au lendemain ».

Pour l'intérêt de ce travail, nous allons nous appuyer sur une définition assez complète qui a le mérite de résumer en peu de mots l'esprit de cette méthode. Dans leur chaire

⁴¹¹ L'apprentissage autodirigé ou auto apprentissage est celui qui est pris en charge, c'est-à-dire défini, géré et évalué par celui-là même qui apprend (CUQ, 2003 : 30). Cela consiste à développer chez l'apprenant la prise de conscience de l'état présent de ses connaissances et de ses savoir-faire, l'habituer à se fixer des objectifs valables et réalistes, lui apprendre à choisir du matériel et l'entraîner à l'auto-évaluation (CECRL, 2001 : 12).

⁴¹² Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *Los estudiantes actuales van a estar activos profesionalmente en los próximos decenios. Deberán ejercer en un periodo caracterizado por cambios masivos, acelerados y constantes, lo que en relación con su profesión les llevará indefectiblemente a la necesidad de un aprendizaje autodirigido a lo largo de toda su vida [...]. La necesidad de adaptarse a esos cambios exige el desarrollo de habilidades específicas que lo hagan posible.*

⁴¹³ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : *El cambio cultural requiere tiempo, tiempo en el cambio de actitudes, tiempo para la formación y tiempo para la organización, que exige estructuras más flexibles. No se pueden esperar resultados plausibles y satisfactorios de la noche a la mañana.*

de pédagogie et didactique de l'École polytechnique fédérale de Lausanne, ATMANI et STAINIER (2000 : 1)⁴¹⁴ définissent l'APP de la façon suivante :

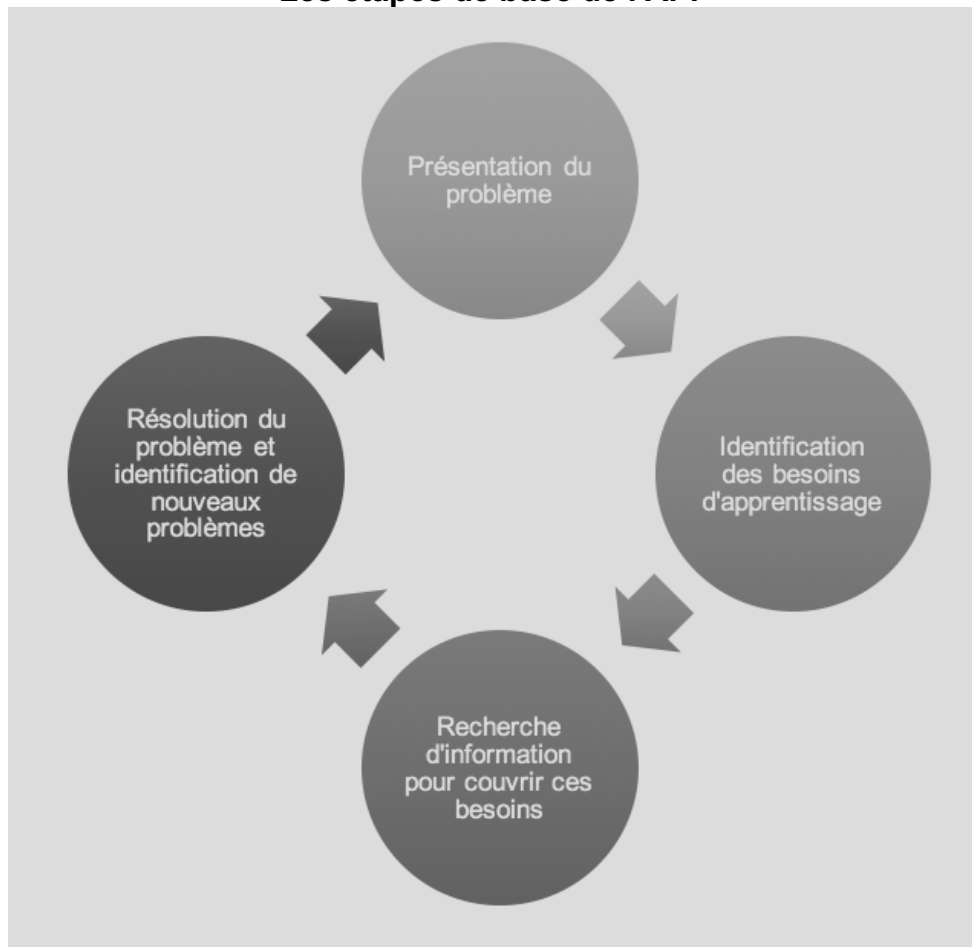
C'est une méthode qui transfère le poids de l'enseignement de l'enseignant à l'étudiant. Le processus d'apprentissage dans cette méthode débute par un problème. Les étudiants sont invités à discuter entre eux à partir d'une situation problématique de la vie réelle. Ils se posent des questions qui pourraient être transformées en sujets ciblés d'apprentissage. En analysant les problèmes, les connaissances déjà acquises sont réactivées et les étudiants sont motivés à trouver des réponses à leurs propres objectifs d'étude, au moyen d'activités dynamiques et indépendantes. Ainsi, la connaissance non seulement est mieux retenue, mais aussi plus facilement retrouvée lors de situations pratiques.

8.4.1. La situation-problème comme point de départ

Afin d'expliquer en quoi consiste l'APP, il convient de rappeler que, dans un processus d'apprentissage conventionnel, le cheminement adopté est principalement linéaire. L'enseignant expose l'information (ce qu'il faut savoir), exige l'appropriation de cette information par l'étudiant (ce qu'il faut apprendre) et demande une application de cette information (ce qu'il faut retenir). Dans le cas de l'APP, les étapes sont inversées : l'enseignant présente d'abord le problème, les élèves identifient les besoins d'apprentissage et ils cherchent l'information nécessaire pour, à la fin, revenir au problème de manière cyclique. La figure n° 29 présente un schéma de ce dernier cheminement didactique de type cyclique.

⁴¹⁴ De façon générale, nous constatons qu'il existe autant de définitions que de chercheurs s'intéressant à l'APP.

Figure 29
Les étapes de base de l'APP



Source : élaboration personnelle.

Appliquée dans l'enseignement-apprentissage des LVE, cette méthode ne se base pas sur la réalisation d'exercices mécaniques et répétitifs de grammaire ou de vocabulaire mais plutôt sur l'analyse d'une situation vraisemblable, tirée de la vie réelle et proche de la pratique professionnelle des étudiants et, par ce fait, contextualisée. Cette situation pose ou génère un problème qui nécessite une investigation approfondie pour être résolu, raison pour laquelle les étudiants feront appel à des connaissances préalables dans un but de transfert et d'intégration des savoirs et de savoir-faire. Par conséquent, le principe de base de l'APP, qui est la confrontation de l'étudiant avec un certain nombre de situations-problèmes, est spécialement adapté pour l'acquisition des compétences langagières (et non plus seulement des connaissances linguistiques).

La situation-problème est un contexte qui crée une opportunité d'apprentissage en défiant la capacité de l'apprenant car le niveau de difficulté du problème doit exiger que les élèves acquièrent par eux-mêmes de nouveaux savoirs et savoir-faire. REVERDY (2013a : 16), reprenant les propos de BARRON *et al* (1998), précise que « les résultats des élèves sont meilleurs quand les apprentissages par problème et par projet sont combinés, la résolution de problème étant au coeur des projets » et confirme que « de nombreuses recherches ont montré que l'apprentissage par la résolution de problèmes avait un effet positif sur la motivation ». D'après GONZÁLEZ FRÍAS et CASTRO LÓPEZ (2011 : 64), l'APP est effectivement une stratégie didactique qui admet l'incorporation d'autres stratégies ; ces auteurs citent aussi l'approche par projets et encore l'étude des cas. Pour cette dernière technique, GUTIÉRREZ et PUJOL (2015 : 137) exposent les raisons pour lesquelles l'étude des cas est intéressante dans un cours de LVE : la langue enseignée est totalement située ; l'analyse du cas aide à mieux connaître un secteur d'activité et à voir comment fonctionnent les entreprises ; le travail à demander à l'élève est réellement interdisciplinaire. Jusque-là, ces caractéristiques rapprochent l'étude des cas de l'APP mais, selon DE MIGUEL DÍAZ (2006b : 89-96), dans l'étude des cas les élèves doivent analyser comment les experts ont résolu le cas à partir d'un canevas qui oriente le processus d'apprentissage alors que dans l'APP ce sont les élèves eux-mêmes qui vont trouver les solutions d'une situation-problème. Le but de l'étude des cas (*idem* : 83) est l'acquisition d'apprentissages à travers l'analyse des cas réels ou simulés tandis que le but de l'APP est le développement d'apprentissages actifs à travers la résolution de problèmes. Dans l'étude des cas, toutes les informations permettant de cerner la situation problématique sont données d'emblée alors que dans l'APP la situation problématique est présentée sans proposer des solutions à l'avance. Le cheminement didactique est cyclique parce que, à partir des solutions trouvées, on peut identifier d'autres problèmes. Dans l'étude des cas, le professeur guide l'analyse pour que les élèves retrouvent les réponses qui vont expliquer le cas tout en appliquant des savoirs et des savoir-faire. Dans l'APP, l'enseignant facilite l'activité de l'apprenant pour que ce soit celui-ci qui trouve des solutions à partir de ses propres analyses de la situation. Par conséquent, bien que très proche de l'étude des cas, l'APP n'en est pas une, en raison des compétences complexes qu'il développe : la résolution des problèmes, le travail en équipe et la prise de décisions.

Les bons problèmes ont tous la caractéristique d'être conçus pour capter l'attention des étudiants et les motiver pour qu'ils trouvent des solutions appropriées. Selon ANDREU ANDRÉS et GARCÍA CASAS (2010 : 38), un problème bien élaboré « [...] doit être en relation avec un thème de la vie réelle, de telle sorte que les étudiants participent avec intérêt à la recherche d'une solution en prenant des décisions justifiées, basées sur des faits et des informations consultées, en expliquant les étapes ou les processus suivis pour le résoudre »⁴¹⁵.

La situation-problème proposée initialement par l'enseignant ne doit pas décourager les étudiants en raison de sa difficulté. En ce sens, SOCKETT (2011 : 32) alerte sur le « risque de surcharge cognitive⁴¹⁶ dans toute activité d'apprentissage impliquant la résolution de problèmes ». Dans le contexte d'enseignement LANSAD (dans lequel nous incluons les formations d'ingénieurs), il s'agit de résoudre un problème via l'utilisation d'une LVE, qui peut être une LG et/ou une LSP. Rappelons que la difficulté cognitive de la tâche ne doit pas faire obstacle à la communication. En ce sens, nous pensons qu'une situation-problème bien conçue possède trois grandes caractéristiques : i) elle est connectée à des connaissances préalables ; ii) elle introduit une certaine controverse pour qu'il y ait des avis différents sur le sujet et iii) elle permet d'arriver à une fin ouverte où les réponses correctes sont rarement uniques.

Dès le départ, les étudiants s'entraînent à définir eux-mêmes la situation-problème, à hiérarchiser les informations, c'est-à-dire, à trier l'essentiel de l'accessoire, à synthétiser et à résumer les informations, à identifier les phénomènes en cause, à générer des hypothèses pour une interprétation rationnelle, à circonscrire les questions d'étude pour aller chercher les informations pertinentes. Cette démarche, proche de celle du chercheur scientifique, permet d'insister autant sur l'investigation (le processus) que sur le contenu issu de l'analyse (le produit).

⁴¹⁵ Notre traduction en français de la citation suivante en espagnol : [...] *Ha de relacionarse con un tema de la vida real, de modo que los estudiantes sientan interés por participar en su resolución, precisa que los participantes tomen decisiones justificadas, basadas en hechos e información que hayan consultado, y al mismo tiempo les exige que expliquen los pasos o procedimientos que han seguido para resolverlo.*

⁴¹⁶ La surcharge cognitive se produit lorsque trop d'informations sont entrées dans la mémoire de travail d'un étudiant et qu'il doit décider lesquelles sont en lien avec ce qu'il est en train d'apprendre. Cela fait appel à une grande partie de ses ressources cognitives qui, au lieu d'être consacrées directement à la compréhension, sont utilisées pour choisir ce dont il faut ou ne faut pas tenir compte.

Si nous nous appuyons sur le raisonnement de MEIRIEU (1987 : 174-17), nous devons interpréter la situation-problème comme une situation didactique construite autour d'un problème dont la résolution nécessite l'investissement des élèves qui doivent mettre en oeuvre leur ingéniosité pour trouver une solution. Cette situation didactique est choisie par l'enseignant parce que le problème révèle un conflit cognitif ou sociocognitif pour lequel la résolution se traduit par le franchissement d'un obstacle. La situation-problème est donc une situation d'apprentissage globale, complexe et signifiante. Elle est globale parce qu'elle part d'un contexte et impose d'atteindre un but pour lequel la procédure prévoit une suite d'actions, c'est-à-dire qu'elle requiert plus d'une opération à faire. Elle est complexe parce qu'elle amène un conflit cognitif dont la solution n'est pas évidente. Ce conflit représente un défi pour l'élève qui, pour le franchir, doit mobiliser plusieurs connaissances et compétences. Cela signifie que la situation-problème peut toucher à plusieurs objectifs du programme. Finalement, elle est aussi signifiante parce qu'elle stimule la curiosité de l'élève. Puisqu'elle est en lien avec la réalité de l'élève, la situation-problème a un sens concret pour lui à partir du moment où elle propose un but à atteindre.

MEIRIEU (*idem* : 179) conseille aux praticiens qui voudraient « tenter l'aventure » de l'APP de se poser avant quatre grandes questions :

1. Quel est mon objectif ? Qu'est-ce que je veux faire acquérir à l'apprenant qui représente pour lui un palier de progression important ? 2. Quelle tâche puis-je proposer qui requière, pour être menée à bien, l'accès à cet objectif ? 3. Quel dispositif dois-je mettre en place pour que l'activité mentale permette, en réalisant la tâche, l'accès à l'objectif ? Quels matériaux, documents, outils dois-je réunir ? Quelles consignes but dois-je donner pour que les apprenants traitent les matériaux pour accomplir la tâche ? Quelles contraintes faut-il introduire pour empêcher les sujets de contourner l'apprentissage ? 4. Quelles activités puis-je proposer qui permettent de négocier le dispositif selon diverses stratégies ? Comment varier les outils, démarches, degrés de guidage*, modalités de regroupement ?

En suivant les préconisations de DE MIGUEL DÍAZ (2006b : 96-98) et en tenant compte des idées-forces concernant les principes des théories socioconstructivistes (*cf.* tableau 39 *supra*), les étapes pour la réalisation d'un projet pédagogique par les élèves (*cf.* figure 28 *supra*), les activités du professeur dans la conception et dans la mise en pratique d'un projet pédagogique (*cf.* tableau 40 *supra*) ainsi que les

principales exigences à prendre en considération dans la réalisation du projet pédagogique (cf. tableau 41 *supra*), nous proposons maintenant le tableau 42 qui présente l'ensemble des éléments à prendre en considération dans la mise en œuvre pédagogique de l'APP.

Tableau 42
**Les éléments à prendre en considération
pour la mise en œuvre pédagogique de la méthode APP**

Définition	• Méthode d'enseignement-apprentissage dont le point de départ est une situation-problème que l'étudiant devra résoudre pour développer certaines compétences préalablement définies.
Fondements théoriques	• L'étudiant apprend mieux lorsqu'il a la possibilité de faire ses propres expériences dans des activités quotidiennes privilégiant l'interaction entre pairs. • Les situations-problèmes s'inspirent des situations complexes du monde réel. • L'apprentissage ne se fonde pas sur une simple répétition d'un protocole de travail appris par l'étudiant à partir des informations déjà fournies. Pour être stimulant, il se base sur des questions qui demandent un effort intellectuel pour identifier, trouver et utiliser les ressources nécessaires dans le but de résoudre le problème.
Description des étapes	• Le professeur présente aux étudiants une situation-problème préalablement sélectionnée ou élaborée pour favoriser le développement de certaines compétences. Il établit les conditions de travail et il crée de petits groupes dans lesquels sont choisis un animateur et un secrétaire. • Les étudiants identifient leurs besoins d'apprentissage, ce qu'ils ne savent pas encore et qu'ils devront connaître pour résoudre le problème. • Les étudiants recherchent des informations, complètent leurs connaissances, développent leurs compétences en réélaborant leurs propres idées. • Les étudiants résolvent le problème et apportent une solution qu'ils présentent au professeur ainsi qu'au reste de la classe. La discussion de cette solution permet d'identifier d'éventuels nouveaux problèmes.
Compétences	• Résolution de problèmes. • Prise de décisions. • Travail en équipe. • Recherche et synthèse d'informations. • Communication et argumentation efficace. • Attitudes et valeurs en lien avec la précision, la révision, la tolérance et le contraste.
Ressources	• Disponibilité du professeur pour surveiller le travail des étudiants de manière systématique et périodique. • Adaptation des espaces pour travailler en petit groupes.
Évaluation	• Suivi continu du travail du groupe à travers des observations, des interventions, des entretiens. • Analyse des rapports d'étape et du rapport final rédigés par le groupe. • Appréciation de l'exposé final du groupe et des réponses aux questions du professeur et des autres étudiants.

Source : élaboration personnelle.

8.4.2. Le rôle de l'enseignant et de l'apprenant

Le professeur a une place fondamentale dans l'application de l'APP mais son rôle se voit changé de manière significative. En attendant que des études puissent montrer la réelle efficacité de cette méthode, nous pouvons dès maintenant faire le constat de

satisfaction expérimentée par des enseignants qui l'appliquent (SPU, 1999 : 3). Les professeurs qui se sont engagés dans l'APP voient leur métier changer car ils doivent organiser et diriger différemment le processus dont ils ont la charge en passant du stade de l'enseignant qui sait et qui planifie à celui qui guide et facilite les expériences d'apprentissage de ses élèves. D'après POCHET (1995 : 99), l'enseignant effectue une nouvelle activité « contrôlée » et, autant que possible « non contrôlante ». Ainsi, son rôle principal peut-être résumé en un mot : facilitateur.

L'enseignant devient un médiateur qui rend possible les apprentissages et cesse d'être perçu comme l'unique source d'information valable. Il devra être directif sur la procédure mais totalement souple quant aux contenus car le dispositif prévoit de travailler sur les besoins réels des étudiants. Ce choix le place dans une démarche axée sur les processus d'acquisition des savoirs et de savoir-faire plutôt que sur démarche traditionnelle axée sur les contenus des programmes. GALAND et FRENAY (2005 : 38) précisent que l'enseignant occupe le rôle de tuteur qui « accompagne l'étudiant dans sa démarche d'apprentissage tant du point de vue du contenu disciplinaire que de la méthode d'apprentissage ».

Il n'en reste pas moins que, tout comme dans les méthodes plus traditionnelles, l'évaluation est une des étapes incontournables assurées par le professeur de langue qui applique l'APP. Elle suppose la prise en considération de trois moments différents (DE MIGUEL DÍAZ, 2006a : 97) où il doit intervenir pour apprécier notamment : i) l'usage continu de la LVE pendant tout le processus d'interaction, c'est-à-dire, le suivi du groupe et l'observation de la participation active de ses membres ; ii) la compréhension et l'expression orales au moment de l'exposé final concernant le déroulement du travail réalisé par le groupe où il y aura éventuellement des réponses à des questions formulées par le professeur ou par les autres étudiants ; et iii) l'expression écrite du produit final, présenté par le groupe sous forme de mémoire ou de rapport.

Concrètement, l'enseignant détermine des objectifs d'apprentissage, élabore des situations-problèmes, prépare des ressources pour le travail individuel et aide le groupe à évaluer ses performances. Pour se référer aux fonctions de l'enseignant,

RAUCENT *et al* (2011 : 83) parlent du modèle CQFD faisant allusion aux responsabilités qui sont les siennes lorsqu'il joue le rôle de tuteur, à savoir : « conduire, questionner, faciliter et diagnostiquer ». L'enseignant qui n'est pas prêt à appliquer le modèle CQFD ne pourra pas s'aventurer dans une démarche APP. Bien que cette méthode soit, d'après nous, parfaitement adaptée pour l'enseignement des LOS, il arrive que, comme dans toutes les disciplines, la rénovation des méthodes suscite souvent des rejets. Dans notre enquête complémentaire mentionnée plus haut (*cf.* 8.3.1.), nous avons eu l'occasion (TANO, 2015b : 9) de révéler que les enseignants sont à l'origine des éventuelles réticences au changement méthodologique (56 % des réponses). L'origine de cette réserve se trouve essentiellement dans le fait qu'ils n'ont pas suivi à proprement parler de formation en vue d'enseigner leur discipline par l'APP. Cette consultation nous a également permis de montrer que la méthode adoptée pour enseigner est principalement décidée par le professeur. Si les étudiants et l'établissement peuvent participer dans ce choix méthodologique, la responsabilité finale revient à l'enseignant, ce qui renforce encore son rôle dans le dispositif. Ce rôle prééminent se trouve d'autant plus renforcé que, pour l'adoption de l'APP, la principale exigence retombe sur l'enseignant lui-même qui doit (*Idem* : 7) créer une ambiance de travail adaptée pour que les groupes d'étudiants puissent travailler en équipe (48 % des avis).

ANDREU ANDRÉS et GARCÍA CASAS (2010 : 38) considèrent que l'APP introduit l'étudiant dans un processus autodirigé puisque, à partir de la situation-problème présentée, il décide ce qu'il doit étudier à titre individuel et au sein de son équipe. L'activité des étudiants est ainsi organisée autour de groupes de travail qui sont la base de fonctionnement de l'APP. Ces groupes peuvent être composés, de façon variable, de quatre, de huit ou de douze étudiants⁴¹⁷ qui peuvent se réunir autant de fois que nécessaire pendant la durée d'une unité didactique (quelques jours, une semaine, plusieurs semaines, un semestre entier).

⁴¹⁷ Au-delà de douze étudiants, la répartition des tâches peut être critique car le groupe deviendrait difficile à gérer en raison des discussions et des échanges plus laborieux. En diminuant le degré d'encadrement, les grands groupes augmentent le risque des étudiants en retrait et ne permettent pas toujours au professeur d'identifier les difficultés individuelles.

Les activités des étudiants se déroulent en plusieurs temps. POCHET explique (1995 : 99) :

La première partie a lieu au sein du groupe. Leur tâche [...] est de définir et d'analyser ensemble le problème qui leur est soumis, de formuler des objectifs de travail et le champ des sujets à couvrir. Ensuite, individuellement, ils découvrent la matière. Leur objectif n'est pas de mémoriser les informations découvertes mais de bien comprendre celles-ci [...]. Enfin, de nouveau en groupe, ils font la synthèse et expliquent aux autres les informations étudiées individuellement.

Les principes qui structurent l'APP impliquent donc les étudiants de telle sorte qu'eux-mêmes détectent ce dont ils ont besoin d'apprendre sur le plan linguistique et cherchent l'information nécessaire pour trouver une solution au problème présenté sans attendre que l'enseignant lui donne toutes les ressources pour y parvenir. L'apprentissage vient donc de l'expérience accumulée lors du travail sur le problème. La recherche d'information n'est pas une fin en soi mais un moyen pour que l'étudiant, en plus d'acquérir des connaissances spécifiques sur un sujet, apprenne à sélectionner les données significatives concernant le problème et, surtout, à distinguer celles qui sont fiables et pertinentes de celles qui ne le sont pas.

L'efficacité de l'APP dépend en grande partie du rôle assumé par les étudiants dans l'application de cette approche. Certains auteurs rappellent la démarche des étudiants (GALAND et FRENAY, 2005 : 32) :

Avant de résoudre un problème, les étudiants sont invités à comprendre – par un travail en groupe – la tâche qui leur est demandée, à faire le point sur les connaissances dont ils disposent et à préparer la phase suivante en formulant des pistes de travail. Vient ensuite une phase de travail individuel au cours de laquelle les étudiants s'approprient individuellement les connaissances qu'ils ont jugées nécessaires. À l'issue de cette phase, l'étudiant rapportera au groupe le produit de son apprentissage individuel. La phase de clôture consiste également à construire une ou plusieurs solutions argumentées au problème de départ.

À titre de synthèse, nous retraçons dans le tableau 43 les principales stratégies d'enseignement-apprentissage ainsi que les tâches typiques de l'enseignant et de l'apprenant qui travaillent selon les principes de la méthode APP.

Tableau 43

Les stratégies et les tâches enseignement-apprentissage dans la méthode APP

Stratégies d'enseignement et tâches de l'enseignant	• Sélectionner ou élaborer des situations-problèmes qui permettent le développement des compétences fixées dans le programme. • Proposer une consigne la plus ouverte possible permettant une vraie recherche. • Établir les règles de travail de façon claire et anticipée et les faire partager par les membres du groupe. • Déterminer le temps nécessaire aux étudiants pour résoudre le problème. • Vérifier que les sujets d'étude proposés par le groupe correspondent aux compétences recherchées. • Effectuer un suivi du travail du groupe selon une approche maïeutique basée sur des questions, une discussion des réponses et de nouvelles questions. • Faire agir les élèves de manière productive plutôt que réceptive. • Inciter à l'interaction entre les groupes. • Pousser chaque équipe à expliciter sa démarche dans un travail de métacognition. • Organiser la présentation des solutions au problème qui seront exposées par les différents groupes et modérer la discussion. • Évaluer le progrès du groupe à différents moments.
Stratégies d'apprentissage et tâches de l'apprenant	• Analyser la situation-problème. • Fixer les objectifs d'apprentissage. • Identifier les savoirs et les savoir-faire disponibles ou à acquérir. • Élaborer un schéma permettant de comprendre le problème. • Proposer une première solution sous forme d'hypothèse de travail. • Élaborer un plan de travail pour aborder le problème. • Recueillir des informations sur le problème et les analyser. • Envisager des résultats. • Développer une rétro alimentation amenant à considérer de nouvelles hypothèses. • Contrôler le travail et le progrès du groupe dans la recherche d'une solution au problème.

Source : élaboration personnelle à partir de DE MIGUEL DÍAZ (2006b).

8.4.3. Le tandem travail individuel / travail en équipe

Comme la plupart des MA, l'APP privilégie le travail en équipe car les tâches interactionnelles se font en groupe. Cependant, il est indéniable que cette approche accorde aussi une place prépondérante à l'apprentissage individuel car, quand on applique cette méthode, on compte généralement un travail personnel assez conséquent⁴¹⁸. Comme le réaffirment RAUCENT *et al* (2011 : 18) : « Le groupe sert avant tout de levier puissant pour optimiser l'apprentissage individuel des étudiants ». Bien qu'une partie du processus d'apprentissage se fasse en groupe, l'APP n'annule pas la production individuelle ; au contraire, il met celle-ci au service d'une production collective.

⁴¹⁸ Le temps de travail personnel est inversement proportionnel au temps de travail en groupe car le nombre d'heures de travail évolue dans le sens contraire : selon l'activité, pour 2 heures de travail en groupe, nous pouvons facilement arriver à 4 ou 8 heures de travail à la maison (ou ailleurs).

Le travail collaboratif (cf. 8.3.3.) est une notion indissociable de l'APP car le développement de compétences proprement communicatives n'est possible que dans l'interaction avec autrui. La démarche collaborative couple, en réalité, deux démarches : celle de l'apprenant et celle du groupe. Pour HENRI et LUNDGREN-CAYROL, 2004 : 42-43) :

L'apprentissage collaboratif est une démarche active par laquelle l'apprenant travaille à la construction de ses connaissances. [...] Le groupe y participe comme source d'information, comme agent de motivation, comme moyen d'entraide et de soutien mutuel et comme lieu privilégié d'interaction pour la construction collective des connaissances. [...] Dans la démarche collaborative, les apprenants collaborent aux apprentissages du groupe et, en retour, le groupe collabore à ceux des apprenants.

Ces auteures (*idem* : 37-41) précisent que l'apprentissage collaboratif résulte du travail individuel soutenu par des activités d'équipe, souples et ouvertes, pendant lesquelles l'apprenant partage des ressources avec le groupe et utilise le travail réalisé en groupe pour apprendre⁴¹⁹. Bien que le travail collaboratif comporte une phase de travail solitaire, effectué par un seul individu, c'est dans une optique de partage que ce dernier est réalisé dans le but de développer des capacités de communication et d'interaction de chacun. Par conséquent, nous parlons de travail collaboratif quand deux ou plusieurs apprenants échangent des points de vue sur des informations existantes, définissent des objectifs communs, organisent leur travail collectif en planifiant des activités et en gérant leur temps, construisent des connaissances et des compétences ensemble en partageant une expérience de groupe.

Par rapport à l'acquisition des LVE, le CECRL rappelle les bienfaits du travail en équipe (CONSEIL DE L'EUROPE 2000 : 126) :

[...] Pour certains apprenants, notamment (mais pas seulement) les plus lents, le travail en sous-groupe, qui suppose que la compréhension de l'oral ou de l'écrit se fasse en collaboration, aura vraisemblablement pour effet l'exécution réussie de la tâche, plus que ne l'aurait eu un travail individuel.

⁴¹⁹ Il est pertinent de préciser ici la différence existant entre l'apprentissage collaboratif et l'apprentissage coopératif. Dans ce dernier (HENRI et LUNDGREN-CAYROL, 2004 : 37-41), l'apprentissage se fait tout le temps en équipe et le travail réalisé par chaque équipe contribue à l'œuvre collective. La structure de l'activité pédagogique est imposée et, par conséquent, l'exploration et la découverte du contenu sont plutôt guidées par l'enseignant selon une structure imposée.

En effet, les apprenants se partagent les différentes opérations de traitement et s'apportent une aide et un feed-back mutuels sur leur compréhension.

L'APP améliore les habiletés personnelles à travers l'échange⁴²⁰, la confrontation, l'argumentation, l'élaboration d'un produit final consensuel et partagé par le groupe. POCHET (1995 : 103) explique que l'étudiant doit « apprendre à s'adapter à un groupe qui a son propre fonctionnement et dans lequel le système exige sa participation pour que l'apprentissage se réalise ». Pour GALAND et FRENAY (2005 : 37), le groupe est une aide pour chacun de ses membres car c'est l'endroit du bilan des apprentissages. L'idée sous-jacente à ce choix didactique est la suivante :

[...] En expliquant aux autres étudiants du groupe, en les écoutant et en argumentant l'élaboration de solutions, chaque étudiant est confronté naturellement à des conflits divers tels que : des contradictions entre sa réponse et les réponses des autres étudiants, des imprécisions dans ses propres réponses, des éléments neufs présents dans les discours des autres étudiants et absents de ses propres explications.

Des spécialistes en LSP comme ANDREU ANDRÉS et GARCÍA CASAS (2010 : 36) rappellent que l'APP est une méthode socioconstructiviste qui sert à développer des stratégies permettant la résolution de problèmes en même temps qu'elle facilite l'acquisition de compétences chez des étudiants qui deviennent des chercheurs de solutions. Comme il arrive dans des situations de la vie réelle, les étudiants doivent faire face à des problèmes qui ont en général plusieurs solutions qu'ils arrivent à trouver de manière collaborative.

Concernant ce dernier point, RAUCENT *et al* (2011 : 10) nous mettent en garde : « mettre les étudiants en groupe ne suffit pas. S'organiser, travailler en collaboration doit s'apprendre ». Le travail en équipe doit donc faire l'objet d'un enseignement explicite car ces modalités ne vont pas de soi. MUCCHIELLI (2007 : 35) rappelle que, pour qu'il y ait travail collectif, plusieurs conditions doivent être réunies : une communication facile entre les personnes, sans discrimination et sans *a priori*, le respect de la parole et la libre expression des désaccords, la non mise en question de la participation affective du groupe, l'entraide entre tous ses membres, la volonté de

⁴²⁰ Un certain nombre de théories éducatives (LEWIN, 1951 ; CARTWRIGHT et ZANDER, 1953 ; VYGOTSKY, 1978) défendent l'idée que les étudiants apprennent plus efficacement lorsqu'ils interagissent entre eux.

suppléance d'un membre défaillant, la connaissance des aptitudes et des limites de chacun, la division du travail après l'élaboration en commun des objectifs, la définition d'une structure précise si la tâche l'exige et la mutualisation des forces.

8.4.4. Le développement des compétences

Dans les formations françaises d'ingénieurs, le passage d'un paradigme fondé sur la transmission des savoirs à un autre centré sur l'appropriation de ces savoirs semble bien être une des évolutions nettement observables, notamment comme conséquence des injonctions de la CTI au sujet des compétences. Ainsi, le discours portant sur le développement des compétences est à l'origine d'un renouvellement foisonnant des formes pédagogiques soutenues par des pratiques innovantes qui prennent forme sous l'influence d'une nouvelle approche : l'approche par compétences⁴²¹. Il faut préciser que cette approche, relativement nouvelle dans les enseignements disciplinaires de la formation des ingénieurs, existe dans l'enseignement des LVE depuis les années 1970, sous l'impulsion des travaux du Conseil de l'Europe. Donc, nous ne pouvons pas parler de la compétence comme un paradigme nouveau dans la DLE, d'autant plus que le CECRL en fait quelque part son cheval de bataille en ce sens que (RICHER, 2017 : III.2) « la perspective actionnelle enrichie des notions véhiculées par la version humaniste de la compétence développée par le monde du travail ». Par contre, en suivant CHAUVIGNÉ et COULET (2010 : 15), nous dirons que le caractère novateur doit être attribué au fait que l'approche par compétences semble « laisser ouverte la question des pédagogies requises à cette fin ». C'est, en effet, ce que nous observons dans la profusion de MA disponibles, notamment dans l'enseignement supérieur, pour enseigner et apprendre les LVE.

BRONCKART et DOLZ (1999 : 43) s'interrogent sur la pertinence du concept même de compétence pour l'étude de l'apprentissage des actions langagières. Ils proposent de différencier la notion de compétence par la notion de capacité car la compétence reste porteuse de connotations qui accentuent les dimensions innées alors que le terme de capacité est lié à une conception épistémologique selon laquelle les

⁴²¹ Précisons donc que la compétence est un savoir-faire ou savoir-agir, contrairement à la connaissance qui est un savoir déclaratif (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 2).

capacités peuvent être acquises et développées. Cette distinction sémantique nous paraît tout à fait justifiée dans le cadre conceptuel des MA pour l'enseignement-apprentissage des LVE. Toutefois, nous pensons que les connotations sont en train d'évoluer et qu'aujourd'hui les deux notions recouvrent le même univers dans le cadre de l'APP où les compétences sont des capacités qui s'apprennent et se perfectionnent. La définition donnée par BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN (2007 : 2), « la capacité est une habileté transversale ou savoir-faire décontextualisé susceptible d'être mis en œuvre dans des situations sociales ou professionnelles », nous voyons bien que le concept se recoupe avec celui de compétence, d'autant plus que les référentiels de compétence utilisent des descripteurs de type « être capable de... ».

Il nous semble propice de distinguer trois logiques dans l'élaboration de tout programme de formation linguistique : i) l'entrée par les contenus où les connaissances linguistiques à acquérir structurent les programmes ; nous avons vu au chapitre 4 (*cf.* 4.2.3.) que cette orientation ne suffit pas à elle seule à satisfaire les besoins des cours d'EOS ; ii) l'entrée par les objectifs, issue de la pédagogie par objectifs* et parfaitement adaptée à l'EOS, qui organise la formation à partir d'objectifs d'apprentissage (*cf.* 4.2.2.) ; et iii) l'entrée par les compétences, c'est-à-dire, les savoir-faire opérationnels, ciblés par la formation, qui guident la construction du programme. Ce dernier n'est donc plus une juxtaposition de leçons mais un parcours construit d'enseignements qui concourent au développement des compétences visées. Autrement dit, la formation prévoit non seulement des temps d'apprentissage de savoirs et de savoir-faire nécessaires à la mise en œuvre des compétences, mais également (SU2IP, 2016 : 10) « des activités où l'étudiant apprend à mobiliser ses ressources (intégration des savoirs) face à des situations complexes et à travers lesquelles les compétences acquises sont évaluées ». C'est exactement ce qui se produit lorsque nous appliquons la méthode APP.

L'approche par compétences se présente comme une approche totalement adaptée pour l'enseignement-apprentissage de l'EOS pour un public ingénieur car le cumul de connaissances ne semble plus suffire pour que ce collectif s'intègre à une société qui réclame de plus en plus la maîtrise des savoirs traduits en habiletés. Dans la demande conjointe n° 2 concernant nos deux publics cible (*cf.* 8.2. *supra*), nous avons pu vérifier

que, pour 78 % des sondés, les objectifs d'apprentissage devraient viser le développement des compétences. La demande en ce sens est plus présente chez les étudiants (90 %) que chez les ingénieurs (67 %) mais, dans les deux cas, nous savons de manière probatoire que notre public cherche à acquérir des savoirs opérationnels en espagnol.

Comme il se dégage des notions abordées dans les points précédents de ce chapitre, les caractéristiques intrinsèques de l'APP font de cette méthode l'une des plus propices pour le développement des compétences très diversifiées. Le changement paradigmatique proposé par l'APP réside, d'une part, dans la réconciliation de l'approche par objectifs et l'approche par compétences et, d'autre part, dans le fait qu'elle intègre une vision plus large concernant les composantes de la compétence. En effet, il faut intégrer l'idée qu'une compétence ne se compose pas seulement de connaissances et de capacités intellectuelles mais encore d'attitudes, de valeurs et, fondamentalement, d'habiletés de type transversal. Puisqu'il s'agit d'un concept excessivement polysémique, nous pensons qu'il est convenable d'analyser la notion de compétence dans une double perspective communicative (par rapport à l'usage des LVE) et psychosociale (par rapport aux activités professionnelles).

Sur le plan de la communication, la restitution des nombreux travaux sur ce sujet complexe dépasse le cadre de cette thèse. Nonobstant, il est important de circonscrire brièvement le concept de compétence communicative puisqu'il s'agit d'une notion clé de l'APP. CUQ (2003 : 48) la définit en ces termes :

Capacité d'un locuteur de produire et interpréter des énoncés de façon appropriée, d'adapter son discours à la situation de communication en prenant en compte les facteurs externes qui les conditionnent : le cadre spatiotemporel, l'identité des participants, leur relation et leurs rôles, les actes qu'ils accomplissent, leur adéquation aux normes sociales, etc.

Lorsqu'il aborde le sujet des compétences communicatives, le CECRL (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001 : 86-101) rappelle que ces habiletés se composent, en réalité, de trois types de compétences : les compétences linguistiques proprement dites, les compétences sociolinguistiques et les compétences pragmatiques. Dans le tableau

44, nous montrons comment s'opérationnalisent ces compétences communicatives dans la méthode APP.

Tableau 44
**Les compétences communicatives développées dans un cours d'EOS
basé sur la méthode APP**

Intitulé de la compétence communicative	Opérationnalisation dans la méthode APP
Compétence linguistique	La compétence linguistique n'est autre chose que la capacité à faire usage des ressources formelles de la langue. Le déroulement de l'APP, dans toutes ses étapes, appelle à de nombreuses activités communicatives qui sont possibles grâce aux savoirs linguistiques formels. Ainsi, les connaissances du lexique, de la grammaire, de la syntaxe permettent de formuler des messages corrects. L'utilisation adéquate de la langue est encore tributaire des connaissances phonologiques (qui vont avoir une incidence sur le niveau de performance en expression orale) et des connaissances orthographiques (qui vont être déterminantes dans l'expression écrite).
Compétence sociolinguistique	La compétence linguistique toute seule ne sert pas à installer une efficacité communicationnelle dans les interactions. Dans l'APP, les situations-problèmes peuvent intégrer des notions de sociolinguistique à partir du moment où les différences culturelles sont monnaie courante dans l'étude des LVE. Ainsi, des savoirs relatifs aux paramètres socioculturels de l'utilisation de la langue apparaîtront ici ou là dans les différentes activités de l'APP où les élèves devront montrer qu'ils maîtrisent savoir-faire en lien avec les règles de politesse, les différences de registre, les dialectes et les accents, sans oublier la régulation des rapports entre générations, sexes, statuts, groupes sociaux ou la codification par le langage des rituels fondamentaux dans le fonctionnement d'une communauté.
Compétence pragmatique	La capacité à mettre en oeuvre des stratégies de communication adéquates au contexte de communication et selon les interlocuteurs est continuellement sollicitée dans la démarche APP. Cette compétence pragmatique se concrétise dans la capacité à produire des actes de parole (fonctions), à conduire des échanges langagiers en situation (interactions) et à maîtriser les genres textuels (discours) qui permettent d'organiser, de structurer et d'adapter les messages.

Source : élaboration personnelle à partir de CECRL (CONSEIL DE L'EUROPE, 2001).

Quand nous choisissons d'appliquer la méthode APP, toutes les compétences communicatives sont susceptibles d'être développées dans un programme d'EOS. Ceci dit, un des traits caractéristiques de cette méthode réside dans le fait que son application développe aussi des compétences transversales qui peuvent être déployées dans de multiples situations et qui transforment la classe de langue en un espace de formation intégrale. La compétence transversale* est celle qui peut dépasser le cadre d'une situation professionnelle donnée et être mobilisée dans différents postes de travail puisqu'elle inclut des habiletés transférables liées aux savoirs de base et aux aptitudes comportementales ou organisationnelles comme, par exemple, structurer un discours, oser parler en public, prendre des notes, pouvoir

travailler en groupe, etc. Ce sont essentiellement des compétences faisant appel à des dimensions cognitives ou socio-affectives qui se prêtent le mieux aux transferts.

D'un point de vue psychosocial, il ne faut pas perdre de vue que nous préparons nos étudiants pour une meilleure insertion professionnelle grâce à l'utilisation contextuelle de l'outil linguistique. En suivant ce but, il est intéressant d'examiner succinctement la compétence sous la loupe des recherches dans des disciplines non linguistiques. En France, les experts de l'Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail (ANACT) proposent d'analyser la compétence sous la loupe des sciences sociales. Sous l'angle de la sociologie, la compétence est (AFRIAT *et al*, 2006 : 22) « l'intelligence pratique des situations qui se manifeste par trois types de comportements : l'autonomie, la prise de responsabilité et la communication ». De façon complémentaire, la perspective psychologique permet d'identifier les cinq caractéristiques de base de la compétence : Elle est (*ibidem*) : i) opératoire (elle n'a de sens que par rapport à l'action) ; finalisée (une personne est compétente pour la réalisation d'une tâche déterminée) ; iii) apprise (personne ne naît naturellement compétente), iv) structurée (elle combine de façon dynamique des savoirs, des savoir-faire et des raisonnements) et v) abstraite (ce qu'on observe ce sont des comportements et des performances dans l'accomplissement d'une tâche). Il est intéressant de remarquer que, dans le monde du travail, la compétence est (*ibid.*) « cette capacité d'intégrer des savoirs divers et hétérogènes pour les finaliser sur la réalisation d'activités ». Si nous faisons le lien avec la DLE, nous pouvons facilement associer ces activités aux tâches et aux projets qui, nécessairement, font partie des activités propres à l'APP.

Au niveau européen, un consensus s'est dégagé autour de l'identification de douze compétences transversales en contexte professionnel (AEFA, 2017 : 10). Nous les listons dans l'annexe 35 car elles nous sont utiles pour imaginer les compétences transversales susceptibles d'être développées dans la salle des cours. On n'y fait pas allusion directement aux LVE mais, vu l'internationalisation des activités professionnelles, nous pouvons déduire que l'utilisation des langues est sous-entendue lorsque ce référentiel répertorie dans les compétences transversales 1 et 2 « communiquer à l'oral et à l'écrit dans le monde professionnel ».

Au niveau français, le sujet des compétences transversales devient un vrai enjeu de société à tel point qu'au sein du gouvernement français le Commissariat général à la stratégie et à la prospective a constitué un groupe de travail spécialement créé (FRANCE STRATÉGIE, 2017 : 24) pour traiter ces compétences « nécessaires pour l'emploi ». Remarquons que les études statistiques (CAS, 2011 : 3) mettent aussi en évidence la réalité du lien entre compétences transversales et mobilité professionnelle, cette dernière étant une des tendances fortement observées chez les ingénieurs⁴²². Par conséquent, si nous incluons le développement de compétences transversales dans nos cours de langues, nous contribuons à la future employabilité de nos étudiants. À titre illustratif, nous reproduisons dans l'annexe 36 quelques exemples concrets de compétences transversales.

En fonction de ces éléments de réflexion et à la lumière des observations faites dans l'une de nos précédentes contributions scientifiques sur le sujet (TANO, 2017a : 379), nous estimons que l'APP appliqué à un cours d'espagnol permet de développer des compétences transversales d'une grande utilité qui, à notre sens, se déclinent en dix capacités essentielles : i) analyser et synthétiser ; ii) apprendre ; iii) déployer un esprit d'initiative ; iv) développer l'attitude critique ; v) prendre des décisions par consensus ; vi) rechercher de l'information ; vii) respecter les autres ; viii) s'organiser et planifier ; ix) travailler en autonomie et x) travailler en équipe. Dans le tableau 45, nous indiquons comment s'opérationnalisent ces capacités dans la méthode APP.

⁴²² En effet, nous avons conclu dans notre synthèse du chapitre 1 (cf. 1.6.) que, pour le cas précis des ingénieurs, l'évolution du métier exige à ce professionnel le déploiement de compétences transversales. Nous avons également vu au chapitre 3 (cf. 3.2.2.2.) que la notion de mobilité est souvent liée à la maîtrise des LVE et que la professionnalité des ingénieurs face aux transformations du travail exige de plus en plus de mobilité (cf. 3.2.3.1.) puisqu'elle assure non seulement l'insertion mais la sécurisation des parcours professionnels.

Tableau 45
**Les 10 compétences transversales
développées dans un cours d'EOS basé sur la méthode APP**

Intitulé de la compétence transversale	Opérationnalisation dans la méthode APP
Capacité à analyser et à synthétiser	Les étudiants analysent les questions essentielles de la situation problème proposée par le professeur en identifiant les éléments du problème et en vérifiant la parfaite compréhension de la situation par tous les membres du groupe. Par un travail en équipe, ils identifient les connaissances qu'ils n'ont pas encore et qui sont indispensables pour la résolution du problème. Une fois ces savoirs acquis, ils réalisent une synthèse permettant d'ensembler les différentes parties de la question traitée.
Capacité à apprendre	Les étudiants réfléchissent sur les connaissances acquises ou celles qu'ils doivent acquérir parce qu'elles sont nécessaires pour aider le groupe dans la recherche d'une solution. En reconnaissant l'éventuel manque de maîtrise sur un sujet donné et en voulant combler les lacunes, les étudiants prennent les rennes de leur processus d'apprentissage en sélectionnant les sources d'information, en évaluant leur fiabilité, en émettant des hypothèses à vérifier, en déployant leur énergie pour acquérir des nouvelles compétences.
Capacité à déployer un esprit d'initiative	Pour avancer dans le travail, les étudiants identifient les opportunités qui se présentent à eux et développent leur prédisposition à agir de manière créatrice. Leur pensée est ainsi orientée vers un choix des options pour lesquels ils assumeront les conséquences.
Capacité à développer l'attitude critique	La pensée critique cherche, questionne, distingue et vérifie. Cette manière de procéder imprègne tout le dispositif d'apprentissage dans lequel le point de vue des participants est fondamental pour le déploiement des activités. Les étudiants sont obligés de s'autocritiquer en repérant les points positifs et négatifs des solutions qu'ils proposent. L'attitude critique est présente dans les réunions de suivi en petit groupe, ou dans celles en grand groupe où ils exposent devant toute la classe, ou encore lors des rencontres avec le professeur servant à vérifier l'avancée du travail.
Capacité à prendre des décisions par consensus	Les étudiants se consultent entre eux et répondent aux questions des membres du groupe en exposant leurs idées de manière argumentée et convaincante. Ils s'efforcent d'avoir un discours structuré lors des rapports résumés qu'ils font pour rendre compte des tâches qu'on leur avait demandées. L'objectif poursuivi est non seulement l'obtention d'un accord de la plupart des participants mais aussi l'atténuation des possibles objections faites par une minorité de membres afin d'adopter une décision satisfaisante et consensuelle. Pour y parvenir, les étudiants élaborent une liste des possibles solutions en les classant depuis la plus favorable jusqu'à la moins favorable. La catégorisation de ces données permet de décider quelle est la meilleure solution à prendre. Le groupe assure l'entière responsabilité de ce qu'il décide consensuellement.
Capacité à rechercher de l'information et à manier les TIC	La recherche d'idées et la lecture faites fondamentalement en ligne développent la capacité des étudiants à trouver des informations adéquates, à les transmettre et à les utiliser. Les TIC assurent ainsi la diffusion des renseignements pendant toute la durée du travail et l'ambiance devient totalement collaborative. L'usage intelligent de ces technologies amène les étudiants à utiliser des moteurs de recherche, à charger des documents, à débattre en direct à travers le chat ou en différé à travers un forum, à échanger des questions et des réponses par courriel. Toutes ces tâches démultiplient les occasions d'usage de la langue.
Capacité à respecter les autres	Dans un groupe, il y a toujours une diversité de postures devant des situations à résoudre car c'est rare qu'il y ait une solution unique à un problème. Avant de prendre une décision, chaque membre de l'équipe doit prendre en considération les valeurs et les positions défendues par les autres. C'est en respectant leurs divergences que les étudiants évitent des conflits et trouvent un terrain d'entente.
Capacité à s'organiser et à planifier	Les étudiants sont immergés dans un processus rationnel permettant de définir les actions les plus adaptées pour la réalisation de la tâche impartie. Pour résoudre le problème, ils doivent adopter des stratégies leur permettant une adéquate planification et une bonne distribution des tâches pour avancer clairement vers une solution finale. Il s'agit d'activités qui ne peuvent pas être effectuées sans un minimum d'organisation.
Capacité à travailler en autonomie	Les étudiants se voient attribuer des tâches individuelles qui sont réalisées selon une planification collective des activités. Chaque étudiant est responsable d'un travail personnel dont les résultats sont profitables à l'atteinte d'un objectif commun. Le travail coopératif cache, en réalité, une grande partie de travail autonome.
Capacité à travailler en équipe	L'objectif commun à atteindre implique que chaque étudiant amène sa pierre à l'édifice. Dans l'interaction entre membres du groupe, chacun joue un rôle important dans la mesure où son action contribue à la résolution finale du problème. Les étudiants doivent agir avec leurs camarades en les écoutant, en profitant de leurs compétences et en négociant avec eux une issue.

Source : élaboration personnelle à partir de TANO (2017a).

Rétrospectivement parlant, nous avons déjà conclu au chapitre 1 (cf. 1.3.3.) que les orientations du MENESR ainsi que celles données par la CTI (2016 : 31) accordent au développement des compétences transversales une place privilégiée dans la

formation des ingénieurs. Nous pensons donc que les cours de LVE pour un public d'élèves-ingénieurs sont un endroit idéal pour acquérir ce genre d'habiletés. En France, ce constat a aussi été fait par le groupe d'experts de la Conférence des Grande Écoles qui parle de (CGE, 2011 : 65) « la place remarquable des langues dans le développement de compétences transversales » dans les écoles françaises d'ingénieurs.

Au chapitre 2, nous avons aussi pris acte que les compétences transversales étaient des compétences essentielles en milieu professionnel (*cf.* 2.4.2.1.). Ce constat a été révérifié au chapitre 3 (*cf.* 3.2.3.1.) au moment de corroborer que l'exercice de la profession d'ingénieur exige dorénavant une part non négligeable de compétences managériales en raison du nombre important des missions transversales réalisées par ces professionnels.

La singularité de l'APP à l'égard des autres MA doit être trouvée dans son statut de méthode hybride favorisant parallèlement l'acquisition de compétences communicatives et des compétences transversales tant recherchées par notre public cible.

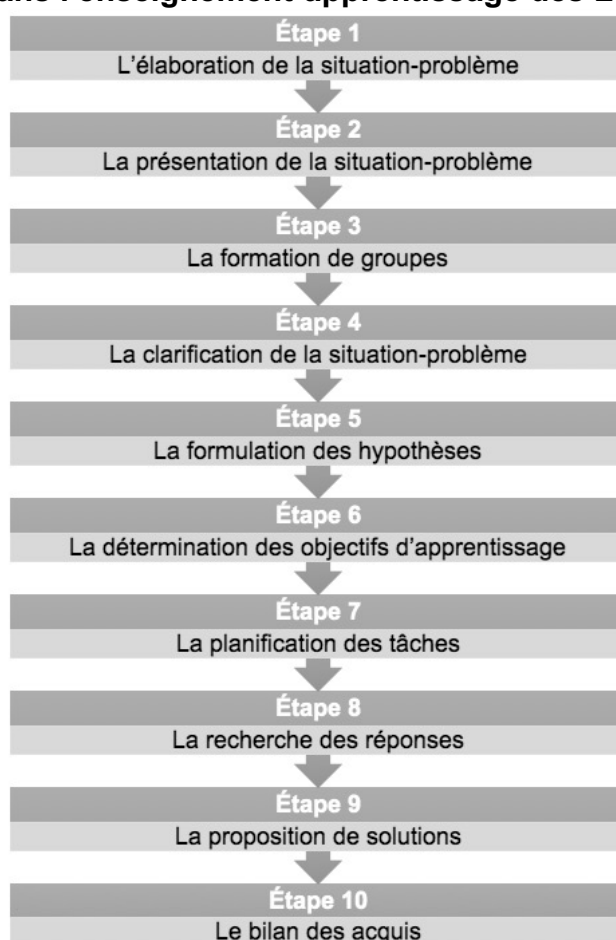
8.5. PROPOSITION DE PROTOCOLE POUR LE DÉROULEMENT DE L'APP DANS UN COURS D'EOS POUR INGÉNIEURS

Pour adopter l'APP dans l'enseignement-apprentissage des LVE, les enseignants désireux d'appliquer cette méthode doivent avoir clairement à l'esprit les phases qui la jalonnent. À notre connaissance, les contributions proposant un guide de l'APP adapté aux LOS sont rares, voire inexistantes. Celles qui existent se réfèrent globalement aux quatre principales étapes classiques de l'APP pour n'importe quelle discipline : (1) présentation du problème, (2) identification des besoins d'apprentissage, (3) recherche d'informations pour couvrir ces besoins et (4) résolution du problème (*cf.* 8.4.). CASTRO ÁLVAREZ *et al* (2015 : 42-43) proposent de suivre cinq étapes pour l'enseignement de l'anglais sur objectifs spécifiques : (1) introduction du sujet, (2)

présentation du problème, (3) organisation des groupes et recherche d'informations, (4) aide et suivi et (5) évaluation des résultats.

Nous pensons cependant que ces étapes méritent d'être mieux explicitées, raison pour laquelle nous proposons une démarche plus longue, comprenant dix étapes, pour le déroulement de cette méthode dans l'enseignement des LOS⁴²³. Nous synthétisons dans la figure 30 les dix étapes proposées.

Figure 30
**Les 10 étapes pour le déroulement de la méthode APP
dans l'enseignement-apprentissage des LOS**



Source : élaboration personnelle.

Les trois premières étapes sont à la charge exclusive de l'enseignant ; les sept autres sont suivies par les élèves-ingénieurs eux-mêmes mais supervisées par l'enseignant.

⁴²³ L'auteur a déjà expérimenté l'APP en 10 étapes mais, dans le cadre du présent travail, il ne s'agit pas d'analyser des résultats d'une telle application mais de présenter un scénario destiné à illustrer la méthodologie proposée.

Nous partons du principe que les élèves-ingénieurs développent des compétences communicatives tout au long de ces sept étapes. Nous insistons aussi sur l'importance du guidage de l'enseignant dans toutes les étapes du déroulement de l'APP. Puisqu'il suit le modèle d'intervention CQFD (*cf.* 8.4.1.1.), il conduit, questionne, facilite et diagnostique pendant toute la durée des activités.

Dans les paragraphes qui suivent, nous explicitons le déroulement de chaque étape en même temps que nous proposons des exemples concrets pour illustrer la démarche APP dans un cours d'EOS de niveau B2.

8.5.1. L'élaboration de la situation-problème

Cette étape correspond à une préparation du cours de la part du professeur qui doit élaborer une situation-problème qui puisse satisfaire au moins à trois conditions. Elle doit : i) être nouvelle pour les élèves-ingénieurs ; ii) être contextualisée pour l'inscrire dans la réalité ; et iii) représenter un défi acceptable et atteignable.

Au chapitre 8, nous avons vu (*cf.* 8.4.1.) que les situations-problèmes bien conçues ont la caractéristique de capter l'attention des élèves-ingénieurs. Selon notre expérience, un bon sujet d'APP doit réunir certaines caractéristiques. Nous voyons principalement cinq qualités. Le sujet proposé doit être : i) suffisamment motivant (pour éveiller la curiosité des élèves-ingénieurs) ; ii) ouvert (pour ne pas se limiter à une solution unique) ; iii) complexe (pour arriver à des solutions qui passent par des prises de décisions argumentées) ; iv) cohérent (pour être en lien direct avec les objectifs d'apprentissage) et v) collaboratif (pour parvenir à un résultat issu de la collaboration entre élèves-ingénieurs).

L'enseignant doit bien choisir les contraintes du problème de telle sorte que sa résolution oblige à faire appel à des notions préalablement apprises. Il doit aussi, fondamentalement, chercher à introduire des notions que les élèves-ingénieurs ne connaissent pas encore car le but est la découverte et l'acquisition de ces nouvelles notions.

Au chapitre 7, lors du traitement de la question Q2-V 50 relative aux thématiques spécifiques qui devraient faire partie du programme d'espagnol (cf. 7.3.4.), les élèves-ingénieurs avaient choisi plusieurs thèmes qu'ils trouvaient intéressants. Deux thèmes étaient assez récurrents dans les vœux exprimés : celui de l'industrie pour aborder l'actualité et la prospective des industries hispaniques (qui a recueilli 57 % des adhésions) et celui de la négociation pour travailler l'argumentation et la participation dans des réunions (nommé par 45 % des participants). En même temps, nous avons vu au moment de traiter la question Q2-V51 concernant les grands thèmes en lien avec l'ingénierie (cf. 7.3.4.) que les élèves-ingénieurs incluaient les sujets relatifs à la communication (38 % des réponses) et au management (21 % des réponses), identifiés comme faisant également partie des activités de l'ingénieur. En fonction de ces tendances, nous proposons ci-dessous une situation-problème qui tient compte de leurs souhaits conciliant des notions qui ont trait à l'industrie, à la négociation, à la communication et au management.

Exemple de situation-problème

(La traduction en français est proposée dans l'annexe 37)

La *Compañía Ibérica de Ingeniería Industrial SA* (CIISA) es una sociedad anónima española, con sede en Madrid, centenaria en su sector y líder en Europa en el campo de los proyectos industriales disponiendo además de una actividad internacional en constante desarrollo. En el marco de su expansión europea, CIISA acaba de comprar la *Société Française d'Expertise Technologique* (SFET), una sociedad a responsabilidad limitada, activa desde hace unos treinta años en la región parisina y especializada en la transferencia tecnológica a nivel industrial, principalmente hacia los países del Mercosur.

Todos los empleados de esta última empresa han recibido una carta de parte de la Dirección de Recursos Humanos de CIISA que ha provocado una gran polémica. A partir de ahora, con el fin de disminuir costos de funcionamiento y afrontar un mercado cada vez más competitivo, todos los empleados provenientes de fusiones recientes deberán utilizar el español como lengua de trabajo. En el documento se explica que el objetivo es formar a los colaboradores franceses para integrarlos lo más eficientemente posible a las modalidades de trabajo del nuevo propietario. Par ello, CIISA propone dos medidas urgentes:

- ❖ Los empleados integrados de SFET que ya manejan la lengua española deberán asistir únicamente a un cursillo de formación técnica y administrativa de una semana de duración.

- ❖ Los empleados de SFET que aún no hablen español tendrán que alcanzar un nivel operativo en breve siguiendo unos cursos intensivos, de una duración de dos meses, que se realizarán en España. Una vez aprobado el curso de lengua española, los empleados procederán a la realización del cursillo de formación técnica y administrativa.

Ambas formaciones serán organizadas por el Departamento de Formación de la sede madrileña y todos los gastos ocasionados por esta operación correrán a cargo de CIISA. Por consiguiente, todos los empleados de SFET deberán alcanzar un nivel operativo en lengua española. Aquellos que rechacen participar en estos cursillos deberán renunciar a sus cargos respectivos procediendo así a la rescisión del contrato de trabajo según la reglamentación vigente en Francia.

Las orientaciones dadas por CIISA han provocado el surgimiento de tres grupos bien identificados en la SFET:

- ❖ los nuevos dirigentes que, por razones de posicionamiento, apoyan las medidas tomadas por la sede madrileña;
- ❖ los mandos intermedios que estarían de acuerdo con las nuevas medidas, pero bajo ciertas condiciones; y
- ❖ los representantes sindicales que se oponen a las decisiones, calificadas como injustas e inadecuadas, unilateralmente tomadas por las instancias superiores.

Todos deberán participar en una reunión de negociación para destrabar la situación encontrando un compromiso que no perjudique los intereses de ninguno de los empleados.

8.5.2. La présentation de la situation-problème

Réunis en grand groupe dans une première séance, chaque élève-ingénieur reçoit un texte écrit succinct présentant une situation issue d'une réalité pouvant être vérifiable dans leur secteur professionnel. On pourrait imaginer d'autres supports comme, par exemple, des vidéos, des enregistrements sonores, des schémas, etc. Le document en question doit présenter clairement le thème à traiter mais sans fournir des pistes sur les possibles solutions.

Pendant cette étape, les élèves-ingénieurs développent leur compréhension orale et écrite en espagnol tandis que le professeur a un rôle de présentateur. Ce coup d'envoi fait par l'enseignant qui encadre le dispositif s'accompagne de la description des modalités d'appréciation du travail à accomplir par les élèves-ingénieurs. En connaissant d'avance la nature des évaluations, ceux-ci pourront mieux définir leurs activités d'apprentissage.

Exemple de présentation de la situation problème

- a) Le professeur distribue le texte où l'on peut lire la situation-problème décrite dans l'étape 1.
- b) Il répartit aussi la lettre, émanant de la DRH de la société espagnole, à partir de laquelle vont travailler les élèves-ingénieurs (cf. annexe 38).
- c) Il est important qu'il leur indique qu'à l'issue de cette activité ils vont s'autoévaluer et s'interévaluer et qu'il fera lui-même des évaluations formatives tout au long des activités ainsi qu'une évaluation sommative à la fin du processus.

8.5.3. La formation de groupes

Pendant la formation des groupes, l'enseignant doit veiller à ce qu'ils ne soient pas déséquilibrés. Sur la base des niveaux de langue des élèves-ingénieurs, il doit faire attention afin d'éviter le risque de clans, c'est-à-dire que les groupes soient formés avec les bons tous ensemble et les moins bons tous ensemble. Dans cette étape, le professeur doit être le garant de la création d'une ambiance de travail propice à l'apprentissage. En fonction de la quantité d'élèves-ingénieurs de sa classe, l'enseignant doit donc former des équipes plus ou moins homogènes. Au sein de chaque groupe, tout le monde a un rôle de participant actif mais au moins deux fonctions particulières sont assignées à certains élèves-ingénieurs :

- L'animateur : pendant chaque séance, il attribue et supervise le temps de parole des différents membres du groupe en s'assurant que tout le monde soit impliqué dans l'écoute et dans la discussion. Il veille à ce que le groupe suive bien les étapes prévues. Il anime la discussion en distribuant la parole, en sollicitant la participation ou en modérant les interventions. En faisant cela, il s'assure aussi du respect du minutage pour chaque étape. Dans un but de clarification, il peut être amené à reformuler ce qui a été dit.
- Le secrétaire : son intervention permet de suivre l'évolution du travail car il joue le rôle de scribe. Il prend note des faits, des idées, des propositions des membres. Il garde une trace de toute la réflexion du groupe en écrivant les principaux points soulevés à chaque séance pour les mettre à disposition des membres sous forme de carnet de bord. Ces notes serviront de recueil pour des comptes rendus de réunion qu'il transmettra au professeur-tuteur.

Cette étape est particulièrement utile pour le développement de certaines compétences transversales telles que la capacité à s'organiser, c'est-à-dire, mettre en place une manière fonctionnelle de travail en groupe en vue de rentabiliser son fonctionnement. Ils devront, par conséquent, s'arranger entre eux pour agir efficacement.

Exemple de formation de groupes

- a) Dans le cas présent, il faudra diviser la classe en trois groupes représentant chacun la position des trois différents interlocuteurs qui participeront dans la réunion de négociation : les nouveaux dirigeants de la société française rachetée, les cadres intermédiaires et les représentants syndicaux.
- b) L'enseignant devra demander aux élèves-ingénieurs de nommer, dans chaque groupe, un animateur et un secrétaire en explicitant les attentes pour chacune des deux fonctions.

8.5.4. La clarification de la situation-problème

Suite à une première lecture de la situation-problème, l'équipe doit procéder à son élucidation dans une présentation minimale qui prendra la forme d'un résumé en langue cible. Cette étape permet de clarifier des concepts ainsi que la terminologie récurrente pour traiter le sujet. C'est l'occasion de vérifier les nouveaux vocables qui doivent être expliqués. Les élèves-ingénieurs cernent le problème en petit groupe, ils le définissent, ils en discutent à la lumière de leurs expériences, de leurs connaissances antérieures et de leurs avis. À travers une séance de remue-méninges, ils trouvent des explications qu'ils classent en indiquant des interrelations.

Dans cette étape, les élèves-ingénieurs explorent donc les aspects connus et méconnus de la situation-problème en communiquant avec leurs pairs. Cette phase est spécialement utile pour le développement de certaines compétences transversales telles que la capacité à analyser et à synthétiser. Le fait d'explorer la situation-problème jusqu'au moindre détail leur permettra par la suite d'en faire une synthèse.

Exemple de clarification de la situation-problème

- a) Les nouveaux dirigeants de la société rachetée manipulent tous la langue espagnole. Comme ils ont été nommés par CIISA, ils sont totalement d'accord avec les objectifs de la Direction des Ressources Humaines car ils considèrent que ce rachat est une grande opportunité pour l'entreprise et pour son personnel. La décision d'utiliser l'espagnol comme langue de communication officielle de la société SFET représente un sacrifice infime par rapport aux grands avantages futurs.
- b) Les cadres intermédiaires arrivent à lire les documents rédigés en espagnol mais ils ne parlent pas couramment cette langue. Ils considèrent que les mesures proposées par CIISA sont un peu excessives mais pensent que cette fusion est une opportunité pour tous les employés qui veulent progresser dans leur carrière.
- c) Les représentants syndicaux ne parlent pas du tout l'espagnol. Ils sont totalement en désaccord avec les décisions unilatérales de CIISA qu'ils considèrent totalement injustes à leur égard et, surtout, inappropriées pour le contexte dans lequel ils travaillent.
- d) Par conséquent, lors de la réunion entre ces trois types de représentants, il faudra trouver une solution consensuelle qui ne lèse pas trop les intérêts de chaque groupe mais qui respecte la volonté du nouveau propriétaire. Pour y parvenir, chaque groupe devra préparer des arguments persuasifs dans le but de convaincre ses interlocuteurs du bienfondé des propositions avancées. Afin d'anticiper sur les éventuelles réactions des interlocuteurs, il sera utile de réfléchir aussi à des possibles contrarguments.

8.5.5. La formulation des hypothèses

En équipe restreinte, les élèves-ingénieurs doivent ensuite émettre des hypothèses possibles pouvant clairement expliquer la situation-problème grâce à une discussion menant sur la bonne piste. Dans cette phase de questionnement, l'enseignant, dans son rôle de tuteur, veille à ce que la conversation ne dérape pas dans une direction éloignée des buts visés. Il aide les élèves-ingénieurs à formuler des hypothèses et à les modifier au fur et à mesure qu'ils acquièrent de nouvelles informations. En ordonnant leurs idées, les élèves-ingénieurs découvrent d'éventuelles lacunes dans leurs connaissances de la langue espagnole. Ils sont ainsi en mesure de lister les thèmes à revoir et les nouveaux sujets à étudier. Comme il s'agit d'une activité de groupe et que la performance langagière* de chaque membre aura une incidence dans la solution du problème proposé, les élèves-ingénieurs sont moralement contraints à combler leurs lacunes pour satisfaire les besoins du groupe.

Les hypothèses sont formulées dans un énoncé déclaratif qui se présente comme une réponse anticipée aux questions que les élèves-ingénieurs se posent et qu'ils doivent s'efforcer de vérifier par la suite (c'est-à-dire de valider ou non, totalement ou partiellement) au fur et à mesure qu'ils avancent dans l'analyse de la situation-problème.

Cette étape est utile pour le développement de la capacité à travailler en équipe qui est une compétence transversale essentielle dans l'APP. Le travail en équipe ne va pas de soi et nécessite un effort personnel important. L'habileté à mener des projets avec les autres s'acquiert peu à peu à partir d'une volonté de cohésion et d'organisation car elle repose sur certaines conditions qui, lorsqu'elles sont réunies, conduisent à impulser une dynamique au groupe.

Exemple de formulation d'hypothèses

Éventuelles hypothèses élaborées par le groupe qui représentera les cadres intermédiaires :

- « Pendant la négociation, nous obtiendrons satisfaction si nous préparons à l'avance des arguments irréfutables ».
- « Pour être convaincants, nous devons connaître les expressions les plus souvent utilisées permettant de participer efficacement dans ce type de réunion pendant laquelle il sera nécessaire de défendre une position tout en arrivant à un accord final consensuel ».

Nous proposons dans l'annexe 39 une liste d'expressions récurrentes en espagnol utilisées lors des réunions de travail pour : échanger des idées, donner son avis, connaître l'avis de l'autre, demander des renseignements complémentaires, garder la parole, exprimer son accord, faire des objections, revenir sur une idée et proposer des alternatives.

8.5.6. La détermination des objectifs d'apprentissage

À partir des hypothèses formulées et une fois les concepts inconnus trouvés et les notions nouvelles repérées, les élèves-ingénieurs désignent les connaissances qu'ils auront à acquérir par rapport au problème, pour finalement valider ou invalider les hypothèses retenues. Ils doivent faire ressortir ces connaissances en buts à atteindre, autrement dit, fixer des objectifs d'apprentissage, ce qui revient à fournir des repères

sur ce qu'ils devront savoir et sur ce qu'ils devront faire. C'est une étape de prise de conscience des éléments nécessaires pour la réalisation des tâches attribuées qui fait le pont entre des savoirs antérieurs et des savoirs nouveaux à acquérir pour résoudre le problème proposé. Il s'agit de déterminer consensuellement, de préférence par écrit, les connaissances à acquérir et les compétences à développer. Sous la surveillance de l'enseignant, l'animateur du groupe doit s'assurer que tous les points à voir ou à revoir ont été discutés.

Il est conseillé de formuler les objectifs d'apprentissage à l'aide des infinitifs des verbes d'actions vérifiables selon les habiletés cognitives que l'on souhaite développer. Par exemple, en ce qui concerne les connaissances : définir, dire avec ses propres mots, énumérer, identifier, nommer, etc. En ce qui concerne la synthèse : concevoir, faire un exposé, planifier, produire, réaliser, rédiger, etc. Pour la rédaction des objectifs, il convient de se focaliser sur l'essentiel en évitant de se disperser sur une multitude d'objectifs difficiles à vérifier.

Cette étape est particulièrement utile pour le développement de certaines compétences transversales telles que la capacité à apprendre et la capacité à déployer un esprit d'initiative. La capacité à apprendre est une compétence complexe qui implique une prise de conscience des facteurs internes ou externes qui facilitent l'apprentissage de la langue, les modalités qui conviennent le mieux à son acquisition. Cela requiert aussi, comme nous l'avons vu au chapitre 4, la connaissance des styles d'apprentissage qui identifient le mieux l'activité de l'élève et choisir ceux qui vont déployer son autonomie. Quant à la capacité à déployer un esprit d'initiative, elle consiste à se renseigner, aller trouver les informations, rencontrer des personnes ressources et développer la prédisposition à agir de manière créatrice.

Exemple d'objectifs d'apprentissage

- a) À l'issue de cet APP, les élèves-ingénieurs seront capables d'activer des ressources lexicales et grammaticales déjà connues comme, par exemple, le vocabulaire et les expressions pour exprimer des opinions personnelles et impersonnelles et de formuler des conditions qui, en espagnol, requièrent l'usage du présent de l'indicatif ou du subjonctif.

- b) Ils seront capables aussi d'acquérir de nouvelles compétences pour participer efficacement dans une réunion de négociation. Ils seront compétents pour : annoncer le sujet du débat, demander un avis et faire allusion à un avis donné, exiger des explications, exprimer et demander son accord ou son désaccord, donner et demander la parole, interrompre et ne pas céder la parole, fournir des éclaircissements, mettre en avant des contre arguments, exprimer des évidences, atténuer des affirmations et des négations, arriver à des conclusions, etc.

8.5.7. La planification des tâches

Sous la supervision de l'enseignant, les élèves-ingénieurs établissent un planning des tâches en définissant leur organisation temporelle afin que les objectifs puissent être remplis dans les temps. Dans les heures/les jours qui suivent, le secrétaire a la responsabilité de transmettre à tous les membres du groupe et au professeur une synthèse des notes prises durant la séance de travail concernant le problème ciblé, les hypothèses retenues et les apprentissages à réaliser. Il s'agira de construire un plan d'action en faisant en sorte que chacun sache ce qu'il doit apprendre. Rappelons que (cf. 8.4.1.1.) le modèle pédagogique n'est pas celui de la transmission des connaissances mais plutôt celui de la construction des compétences par les élèves-ingénieurs.

Pendant cette étape, les élèves-ingénieurs développent certaines compétences transversales telles que la capacité à planifier et la capacité à synthétiser. La capacité à planifier s'obtient lorsque les étudiants arrivent à penser à l'avance à la meilleure façon d'exécuter correctement une tâche. Cette aptitude à l'anticipation consiste à définir les opérations nécessaires pour atteindre un objectif. Pour y parvenir, ils devront établir un plan d'action qui précise la direction à prendre, les tâches à accomplir, surtout celles à réaliser en priorité, et le temps requis pour effectuer chaque tâche dans le but d'éviter toute perte de temps et d'énergie. Quant à la capacité à synthétiser, essentielle pour pouvoir décider et agir, elle permet de trier l'essentiel de l'accessoire. Travailler l'esprit de synthèse signifie sélectionner et structurer les informations fondamentales, de façon claire et exploitable, en allant droit au but tant à l'écrit comme à l'oral.

Exemple de planification des tâches

Supposons qu'il s'agisse d'un court APP d'une durée totale de quatre heures distribuées en deux séances de deux heures chacune. Les membres du groupe 1 prennent le rôle des nouveaux dirigeants de la société rachetée. Pendant la première séance, l'animateur amène son groupe à trouver d'abord des arguments qui justifient la position adoptée par les nouveaux propriétaires de la société. Ensuite, il leur demande de tenir compte des implications personnelles, familiales et professionnelles de la position de CIISA. Une synthèse⁴²⁴ du travail est faite par le secrétaire qui l'envoie par courriel à ses camarades ainsi qu'au professeur tuteur. Comme préparation pour la deuxième séance, l'animateur demande à tous de faire des recherches personnelles pour élaborer une liste d'expressions présentées dans les objectifs d'apprentissage et communément utilisées lors d'une réunion de négociation.

8.5.8. La recherche des réponses

Dans cette étape, le but est de trouver des réponses appropriées. En recherchant des informations de manière individuelle, chaque élève-ingénieur s'affaire à acquérir des connaissances liées au problème et à préparer une synthèse de ce qu'il a appris pour aborder la discussion en groupe à la prochaine séance. Il apportera ainsi sa contribution au traitement du sujet. Son objectif est d'arriver à obtenir des réponses possibles au problème présenté. Puisque celles-ci peuvent s'appuyer sur des hypothèses différentes, les élèves-ingénieurs peuvent aboutir à plus d'une réponse acceptable. Dans cette étape, où les éléments nouveaux concernant la langue espagnole sont définis (vocabulaire, expressions, fonctions grammaticales, etc.), les objectifs d'apprentissages peuvent être revus en cas de besoin.

Cette étape est particulièrement propice pour le développement de certaines compétences transversales comme, par exemple, la capacité à rechercher de l'information. Il s'agit d'une compétence dont l'acquisition démultiplie les occasions d'usage de la langue, à plus forte raison si elle se fait grâce au maniement des TIC. Savoir rechercher, trouver, utiliser, échanger de l'information devient un enjeu social fort, à travers lequel se profile la réussite de l'étudiant, d'abord dans les études, puis

⁴²⁴ Demander la réalisation d'une synthèse implique avoir déjà indiqué comment cette dernière doit être faite. En général, dans l'APP, ces rapports d'étape sont concis et vont à l'essentiel. Mais, si les synthèses sont courtes, elles sont aussi ordonnées : elles doivent suivre un plan bien construit (introduction, développement, conclusion) avec des connecteurs logiques qui permettent d'organiser les idées de manière cohérente. L'écriture doit être aérée, soignée et lisible.

dans son insertion professionnelle. Le cours d'espagnol construit à partir de la méthode APP constitue une occasion supplémentaire pour développer la recherche documentaire.

Pendant cette étape, les élèves-ingénieurs développent encore une compétence transversale de grande portée : la capacité à travailler en autonomie. Le degré de développement de cette compétence permet de déterminer si l'élève-ingénieur peut faire son travail seul ou s'il a besoin d'être accompagné. Le travail autonome implique une prise en charge par l'étudiant lui-même des démarches nécessaires pour satisfaire ses besoins. Le plus haut degré d'autonomie correspond donc à l'effort réalisé pour obtenir des réponses par ses propres moyens sans solliciter constamment ses camarades ou le professeur dans le but ultime de diminuer son niveau de dépendance.

Exemple de réponses

a) Exemple de réponses par rapport aux arguments à déployer lors de la négociation :
Les nouveaux dirigeants de la société rachetée ont été choisis parce qu'ils parlent couramment l'espagnol. Ils ne peuvent pas être en désaccord avec les mesures adoptées parce qu'ils ont été recrutés, entre autres, pour mettre en application la stratégie de CIISA consistant à considérer la langue espagnole comme un instrument de travail pour l'ensemble du personnel. Leur marge de manœuvre pour renégocier cet objectif est quasiment nulle car c'est une décision prise en haut lieu et qui s'impose à tous. La langue de communication du groupe est l'espagnol. Par conséquent, les nouveaux dirigeants devront imposer habilement leurs points de vue et faire comprendre que tous les travailleurs (du cadre supérieur au technicien en passant par les secrétaires) doivent interpréter la décision du siège de Madrid comme une opportunité à saisir. Par ailleurs, ils rappelleront que, par les temps qui courent, avoir un poste en CDI dans une entreprise internationale de nouvelle implantation en France est une chance et que tout est fait pour que l'ensemble du personnel la saisisse. Les dirigeants évoqueront aussi le fait que les employés ne souhaitant pas participer à l'opération ne pourront pas être maintenus dans leurs postes et que, par contre, les participants vont bénéficier d'un treizième mois de salaire.

b) Exemple de réponses sur les aspects linguistiques qui vont être déterminants lors de la négociation :
Expressions pour exprimer des opinions au présent de l'indicatif : *parecer que, considerar/pensar/creer que...*
Expressions pour exprimer des opinions au présent du subjonctif : *no parecer que, no considerar/pensar/creer que, dudar que, confiar en que, estar sorprendido de que, estar contento de que, más vale que, es imprescindible / normal / importante que, es una lástima que...*

Expressions pour exprimer la condition : *solo si* + présent de l'indicatif, *siempre que* / *solo en caso de que* / *con la condición de que* / *siempre y cuando* + présent du subjonctif.

Expressions pour échanger :

- ❖ Annoncer le sujet du débat : *el tema que tenemos que discutir, la cuestión que vamos a tratar...*
- ❖ Expliquer et exiger des explications : *dicho de otro modo, es decir, eso quiere decir que, ¿a qué te refieres con eso? ¿qué quiere decir eso?...*
- ❖ Faire allusion à un avis donné : *en cuanto a, respecto a, por lo que se refiere a...*
- ❖ Interrompre et ne pas céder la parole : *permíteme decir algo, déjame terminar, perdona que te corte, espera un momento...*
- ❖ Atténuer des affirmations et des négations : *a fin de cuentas, en cierto modo, la verdad es que, al fin y al cabo, en realidad...*
- ❖ *Etc.*

8.5.9. La proposition de solutions

Au sein de leur équipe, les élèves-ingénieurs parlent de ce qu'ils ont trouvé et décident de la pertinence des hypothèses retenues ou en formulent de nouvelles qu'ils sont en mesure d'appuyer par les ressources consultées. Ils répondent aux questions du groupe et, le cas échéant, ils éclaircissent des concepts restés encore vagues. À partir d'un remue-méninge, ils proposent une possible solution au problème tandis que l'enseignant, en tant que modérateur de la discussion, peut intervenir pour faire remarquer des aspects qui exigent une attention particulière ; il peut aussi réorienter les pistes pour maintenir la motivation.

Ensuite, de retour en groupe ouvert, chaque équipe annonce les solutions qui leur semblent pertinentes. C'est une étape de partage des données avec tout le groupe, d'analyse des trouvailles et de discussion critique. Parmi toutes les solutions envisagées, le groupe-classe devra se prononcer sur celle/celles qui convient/conviennent le mieux à la situation-problème initiale.

Pendant cette étape, les élèves-ingénieurs développent leur compétence communicative en espagnol en faisant usage des ressources formelles de la langue (compétence linguistique). Leur intérêt d'être efficaces pendant les interactions les amène aussi à tenir compte de certains aspects socioculturels (compétence sociolinguistique). En règle générale, ils développent surtout leur capacité à mettre en œuvre des stratégies de communication (compétence pragmatique).

Cette étape est aussi l'occasion privilégiée de travailler certaines compétences transversales comme, par exemple, la capacité à développer l'esprit d'initiative, la capacité à respecter les autres, la capacité à travailler en équipe ainsi que la capacité à prendre des décisions par consensus. Cette dernière se développe à partir de l'écoute, la participation, le partage d'informations, le traitement d'éventuels conflits dans le groupe. Le consensus ne veut pas dire que les élèves-ingénieurs sont totalement d'accord par rapport aux solutions qu'ils proposent mais qu'ils sont conscients que l'objectif d'accord total peut être inatteignable, d'où la nécessité d'arriver à un dénouement consensuel basé sur un compromis.

Exemple de propositions de solutions

Les cadres intermédiaires et les représentants syndicaux acceptent la décision proposée par les dirigeants mais à trois conditions :

- ❖ Que l'expatriation pour suivre la formation linguistique à Madrid se fasse, le cas échéant, avec conjoints et enfants.
- ❖ Que les employés qui n'arrivent pas à un niveau opérationnel en espagnol au bout des deux mois de formation puissent bénéficier des cours de soutien au retour en France afin de certifier le niveau interne exigé par CIISA.
- ❖ Que les employés ayant accédé à cette heureuse certification interne dans le temps imparti bénéficient d'une prime de formation, à définir avec la hiérarchie, qui viendrait compléter la proposition initiale de treizième mois.

8.5.10. Le bilan des acquis

Dans le cadre de l'APP, l'évaluation est un instrument complètement intégré dans le dispositif. Nous avons vu au chapitre 4 (*cf.* 4.2.7.) que les évaluations les plus courantes dans l'enseignement-apprentissage des LOS étaient l'évaluation diagnostique, l'évaluation formative et l'évaluation sommative. Ces trois types d'évaluation peuvent parfaitement être réalisées dans l'approche APP où l'élève-ingénieur, en plus, est totalement intégré dans le processus évaluatif. D'abord, pendant les premières étapes de prise de contact avec la situation-problème, il procède lui-même à l'évaluation diagnostique en repérant les acquis qui éventuellement lui font défaut. Cela lui permet de déterminer avec plus de réalisme ses objectifs d'apprentissage. Ensuite, l'élève-ingénieur lui-même, en s'autoévaluant, renforce ses engagements d'apprentissage à travers une évaluation formative. Celle-

ci est faite aussi grâce à la remédiation du professeur qui, en observant la production langagière de l'élève-ingénieur, aide ce dernier à situer sa progression par rapport aux objectifs fixés. Finalement, l'évaluation sommative dresse un bilan des connaissances et des compétences qui ont été nécessaires pour la résolution du problème présenté.

Ces évaluations permettent à l'enseignant, d'une part, de s'assurer que les élèves-ingénieurs se sont impliqués dans le projet, et, d'autre part, de vérifier l'état d'avancement de chaque groupe en donnant des conseils circonstanciés pour qu'ils améliorent leurs performances. Les élèves-ingénieurs doivent toujours être au courant des finalités de l'évaluation. Son but est de permettre à chacun d'obtenir une rétro-alimentation concernant les points forts et les points faibles identifiés. Les élèves-ingénieurs ont ainsi la possibilité de s'autoévaluer (autoévaluation), d'évaluer leurs camarades (interévaluation) et d'apprécier les résultats du travail d'équipe (évaluation collective). Être évalué par ses pairs est une activité enrichissante dans la mesure où cette évaluation donne un feedback constructif. Il est important de faire un retour sur l'évaluation en reconnaissant que toute erreur est une occasion d'apprendre à condition que l'on arrive à réfléchir sur les causes mêmes de l'erreur. Les élèves-ingénieurs se forment ainsi à porter un jugement sur l'apprentissage de leurs camarades, ce qui les entraîne aussi à l'autoévaluation.

Bien que l'évaluation se fasse pendant tout le processus de l'APP, un bilan global des acquis doit être réalisé à la fin de l'activité. C'est la dernière étape de vérification des connaissances et de validation des compétences pendant laquelle l'élève-ingénieur, le groupe et le professeur font une synthèse de ce qui a été appris. Pendant ce bilan, les élèves-ingénieurs prennent conscience : i) que ces nouvelles connaissances ont servi à la résolution du problème ; ii) qu'ils les ont acquises grâce à un travail efficacement mené en équipe ; et iii) que tous ces acquis pourront éventuellement resservir à l'étude d'une situation-problème future.

Ce contrôle du processus d'apprentissage, fait en coresponsabilité par les élèves-ingénieurs et le professeur, sert à clôturer l'activité et à vérifier si les objectifs ont été atteints. Les élèves-ingénieurs peuvent aussi s'exprimer par rapport aux difficultés rencontrées dans le déroulement des activités et faire un bilan du travail individuel et

du travail de groupe qui peut inclure un inventaire de ce qui a été compris et appris ainsi que de ce qui reste à approfondir.

Exemple de bilan des acquis

a) Exemples d'évaluation formative d'étape concernant la production orale :

En plus de l'évaluation continue faite par le professeur durant le processus d'apprentissage (sous forme de débriefing, par exemple), celui-ci peut aussi exiger la réalisation d'un exposé consistant à expliquer quelles sont les propositions retenues par les élèves-ingénieurs et comment sont-ils arrivés à trouver ces solutions pour la situation-problème présentée.

b) Exemples d'évaluation formative d'étape concernant la production écrite :

- Rédiger l'ordre du jour de la réunion à laquelle sont invités les employés de SFET (cf. annexe 38) en respectant le contenu et la structure de ce genre de document : ouverture de la réunion (présentations), liste des intervenants (invités), liste des sujets à traiter (introduction au problème, mesures possibles, discussion, votation, suite des opérations, communication interne), questions diverses (sujets à ajouter), clôture de la réunion (remerciements). Lors de sa rédaction, il sera nécessaire de respecter les critères de simplicité, de brièveté, de clarté, de précision du vocabulaire et de respect des règles de l'énumération.
- Rédiger l'avis de convocation à envoyer par courriel aux employés de SFET convoqués pour la réunion en question. Le message sera écrit dans un style impersonnel et neutre, le but principal étant de communiquer l'objet, l'organisateur, les personnes concernées, les intervenants, la date, l'heure, le lieu, la mention de présence (obligatoire, souhaitée, recommandé, facultative).

c) Exemples d'évaluation sommative finale concernant la production écrite :

- Rédiger le compte rendu de la réunion à laquelle les employés de SFET ont participé. Ce document objectif doit retracer fidèlement, de manière détaillée et chronologique, les propos tenus lors de la réunion tout en évitant les commentaires ou les analyses. Il doit en outre inclure des indications sur le lieu et la date de la réunion, le président et le secrétaire de séance, les participants (présents, excusés, absents, représentés), les préoccupations soulevées et les décisions prises.
- Rédiger un rapport, fait sous forme de devoir sur table, où les élèves synthétiseront l'essentiel de leur travail concernant la clarification de la situation-problème, leurs hypothèses, la recherche des réponses et la proposition de solutions.

8.6. SYNTHÈSE

Le croisement des résultats de nos deux enquêtes a montré que les avis des ingénieurs et les souhaits des élèves-ingénieurs convergent sur de nombreux points. L'approche méthodologique a été l'un des sujets où cette convergence d'opinions s'est présentée comme étant la plus avérée.

Nos deux publics cible ont réaffirmé que l'apprentissage de la langue espagnole doit être axé sur des aspects pragmatiques leur permettant de développer des habiletés langagières. Ils ont fait savoir que le professeur d'espagnol capable de satisfaire cette demande doit adopter la posture d'un créateur de conditions favorables au développement des compétences langagières. Pour y parvenir, cet enseignant doit s'appuyer sur les grands fondements épistémologiques qui guident l'activité pédagogique d'un cours de LOS à destination d'un tel public. L'acceptation de ces principes lui imposeront trois conditions interdépendantes pour exercer son métier dans ce contexte : i) l'adoption des MA en tant que paradigme prédominant dans la formation des ingénieurs ; ii) le recours à un conflit sociocognitif permettant de proposer des situations qui développent l'apprentissage profond ; et iii) l'acceptation de l'approche par projets comme élément clé de motivation pour déclencher la réalisation des tâches d'apprentissage.

La première condition privilégie le paradigme de l'apprentissage au détriment du paradigme de l'enseignement. Cela veut dire que la satisfaction des BL des élèves devient l'élément central du dispositif, d'où la nécessité impérieuse d'effectuer une ABL. Concrètement, l'apprentissage devient un processus actif de construction par l'élève lui-même de son propre savoir à travers des activités d'interaction qui ciblent l'acquisition de compétences. La deuxième condition, qui découle de la première, implique totalement l'élève dans une approche socioconstructiviste où les apprentissages se réalisent grâce à des interactions langagières. Ces acquis sont le résultat d'une confrontation de points de vue qui suscite un conflit sociocognitif. Dans ce cadre, les connaissances deviennent significatives pour l'élève dans la mesure où elles lui permettent d'avancer dans la résolution de ce conflit. La troisième condition, qui résulte des deux autres, consiste à réaliser des projets. L'approche par projets

développe des qualités d'autonomie, de responsabilité, d'initiative et d'action. Un problème sert de fil directeur aux activités réalisées qui doivent aboutir à un produit final concret apportant une solution. Celle-ci est le résultat d'un ensemble de tâches réalisées en équipe grâce à un travail collaboratif où chaque membre reste actif pour se motiver, s'informer, interagir et produire. Comme ces activités sont en lien avec les besoins professionnels futurs, les projets constituent une source de motivation renouvelée pour les élèves-ingénieurs.

En cohérence avec les sous-bassements théoriques des MA, l'APP se présente comme une option adaptée pour répondre aux demandes détectées. D'une part, en conformité avec les théories socioconstructivistes, l'APP préconise l'interaction et la collaboration entre pairs, ce qui concorde avec les principes de l'approche communicative et la perspective actionnelle en DLE. D'autre part, l'analyse de la mise en œuvre pédagogique de l'APP confirme la responsabilisation des apprenants dans la réalisation d'un projet collectif. Pour mener à bien ce projet, ces derniers réalisent des activités expérientielles qui alternent entre travail individuel et travail en équipe dans le but de trouver des solutions à une situation-problème.

La valeur ajoutée de l'APP se situe, certes, au niveau des compétences communicatives mais l'exemple d'application que nous avons présenté dans ce chapitre a mis en évidence qu'il déploie aussi des compétences transversales transférables à d'autres domaines que l'apprentissage des langues. Premièrement, les capacités cognitives sont développées grâce à l'habitude d'explorer des éléments problématiques, d'émettre des hypothèses à partir d'un raisonnement critique pour, enfin, prendre des décisions raisonnées. Deuxièmement, l'apprentissage autonome, par l'identification de ses propres forces ainsi que par l'examen des moyens appropriés pour dépasser ses propres faiblesses, développe les capacités métacognitives. Troisièmement, la prise d'initiatives, l'acceptation du point de vue d'autrui et la collaboration productive développent la fonction psychosociale basée sur un esprit d'équipe. Quatrièmement, au moment de s'attaquer à l'analyse d'une situation-problème, la confiance en soi ou l'implication dans la recherche de solutions consensuelles développent des capacités affectives.

Lorsque l'on adhère à tous ces principes méthodologiques, la question centrale de tout enseignant consiste à repérer et faire connaître les étapes que les élèves-ingénieurs doivent franchir dans un dispositif qui prévoit l'adoption de l'APP comme cadre de travail. Afin de faciliter sa mise en place, le protocole d'application que nous proposons est donc fondé sur dix étapes chronologiques permettant de bien identifier les actions particulières à mener : (1) élaborer la situation-problème, (2) présenter la situation-problème, (3) former des groupes, (4) clarifier la situation-problème, (5) formuler des hypothèses, (6) déterminer des objectifs d'apprentissage, (7) planifier des tâches, (8) rechercher des réponses, (9) proposer des solutions et (10) effectuer un bilan des acquis.

En guise de résumé, nous déduisons que l'enseignement des LOS dans le dispositif de formation des ingénieurs français est un terrain propice pour l'application de l'APP car résoudre des problèmes est une activité cognitive* dévolue aux élèves-ingénieurs qui sont déjà mentalement habitués à suivre une démarche APP dans leur formation scientifique et technique. Les caractéristiques mêmes de cette méthode rapprochent les contenus d'apprentissage langagier en EOS aux tâches pratiques et réelles du monde professionnel, ce qui constitue une source de motivation supplémentaire pour les étudiants.

CONCLUSION

En faisant ce travail de recherche, nous avons pris acte que la formation en SHS est une spécificité du profil des ingénieurs formés en France. Ces enseignements, parmi lesquels les LVE occupent une place de choix, confèrent à ces professionnels des capacités managériales d'une grande utilité pour l'accès à l'emploi et l'évolution des carrières, raisons pour lesquelles le maniement de deux LVE est l'une des priorités de ce dispositif de formation. Dans ce contexte, les modalités d'enseignement-apprentissage des langues autres que l'anglais deviennent une variable ayant une forte incidence sur le degré de réussite de ce dispositif. Notre recherche a permis d'approfondir cette analyse par rapport à la formation en langue espagnole, l'une de ces autres langues majoritaires aujourd'hui utilisées dans le monde des ingénieurs.

Malgré certains écueils dus au caractère plutôt technocentré de ce dispositif de formation, l'analyse sociologique des *curriculums* des écoles françaises d'ingénieurs ainsi que les avis circonstanciés des personnalités intervenant dans ce secteur ont révélé que le développement de la langue espagnole y est une réalité. Mais, si elle se place aujourd'hui comme la LV2 la plus étudiée en écoles d'ingénieurs, elle n'est pas à l'abri de certaines faiblesses qui peuvent s'expliquer, entre autres, par une pédagogie mal adaptée ayant une incidence sur la valorisation de cette langue. Ces carences sont compensées par les opportunités qu'offre la langue espagnole en milieu de travail dans une période où le profil des ingénieurs intègre de plus en plus une dimension internationale et interculturelle.

Puisqu'un ancrage théorique sur la notion de « besoin » était nécessaire avant d'entamer la consultation de nos deux publics cible, nous avons procédé à l'analyse de ce concept. Nous avons réalisé que le diagnostic des besoins est une démarche complexe structurée en étapes et que, dans une focalisation langagière, il y a trois éléments concomitants qui doivent être examinés dans toute ABL : les connaissances linguistiques, les compétences communicatives et les aspects méthodologiques liés à l'acquisition de la langue. Nous avons mis en lumière que l'ABL peut être faite à partir

de deux procédures complémentaires : l'analyse des postes de travail et l'analyse des tâches professionnelles. La prise en compte des éléments du cadre théorique nous a permis aussi de confirmer que, dans le domaine des LOS, l'ABL est une étape incontournable qui ouvre le processus d'enseignement-apprentissage et qui facilite la planification.

En fonction de leur degré d'applicabilité, nous avons choisi dix modèles d'ABL européens que nous avons passés au crible. Leur analyse nous permet maintenant de conclure qu'une ABL doit inclure :

- i) L'identification de l'état initial (les caractéristiques personnelles de l'utilisateur ou de l'apprenant, le niveau de connaissance de la langue-cible, les motivations et les attentes).
- ii) La détermination de la situation de communication cible (les interlocuteurs, le contexte d'usage de la langue, les actes de parole concrets et les fonctions langagières prioritaires permettant d'examiner les activités de communication requises sur le plan professionnel).
- iii) La prise en considération des aspects concernant l'apprentissage (les compétences linguistiques acquises ainsi que celles à améliorer, la détermination des objectifs à atteindre, les contenus à développer, la sélection des ressources disponibles, les stratégies et les méthodologies utilisées pour apprendre, les modalités d'évaluation des acquis).

L'ABL à destination des ingénieurs en poste nous a permis de vérifier que la maîtrise de l'espagnol apporte une valeur ajoutée aux ingénieurs français en contribuant à la différenciation des profils. Ceci est d'autant plus vrai que les habiletés langagières, en tant que compétences non banales, sont un tremplin pour l'employabilité et la carrière des cadres. Nous avons saisi l'importance que recouvre pour les ingénieurs l'usage d'une autre LVE différente de l'anglais qui fait que les usagers qui manient plusieurs LVE se voient ainsi accorder un pouvoir langagier. Nous avons pris acte que, pour les ingénieurs, la langue espagnole peut être un élément facilitateur des échanges et jouer un rôle dans leur communication interculturelle et internationale. En tant que capital symbolique, les compétences opérationnelles en espagnol sont recherchées par les

entreprises et deviennent un facteur de profit. Depuis la perspective de l'économie des langues, nous avons pris conscience que les LVE font partie du capital humain des entreprises et que l'espagnol y prend naturellement sa place. Par ailleurs, l'analyse des pratiques langagières dans les entreprises françaises nous a permis de confirmer l'internationalisation du travail des ingénieurs et l'intégration du management interculturel dans leur métier. Tous ces éléments théoriques nous ont amené à la conclusion qu'une ABL à destination de ce public doit intégrer des informations sur : la capacité des ingénieurs à exercer le métier en milieu international hispanophone ; la valorisation de l'espagnol en tant que critère d'embauche ; le rôle de l'espagnol dans les compétences managériales ; les fonctions les plus exposées à l'usage de l'espagnol ; le type d'activités dans lesquelles ils utilisent cette langue ; les avantages que procure l'espagnol dans une carrière et la relation entre le salaire et les capacités d'expression en espagnol ; la sensibilisation au respect de la culture des partenaires hispaniques ainsi que les facteurs qui motivent un départ en pays hispanophone.

Parallèlement, l'élucidation des composantes d'une ABL destinée aux élèves-ingénieurs a permis de confirmer qu'aucune remédiation pédagogique efficace n'est possible sans connaître les BL réels des étudiants. En concordance avec les vérifications faites dans notre cadre théorique, nous avons conclu qu'une ABL digne de ce nom doit *a minima* inclure des questions sur : l'identification de la langue cible, les objectifs d'apprentissage, les programmes de formation, l'approche méthodologique, les ressources pédagogiques, les styles et les stratégies d'apprentissage, sans oublier l'évaluation des acquis.

Parmi les outils de recueil de données destinées à l'ABL, nous avons sélectionné le questionnaire comme étant l'instrument le mieux adapté à nos fins puisque nous voulions réaliser des ABL totalement probatoires et non intuitives, basées sur des preuves obtenues directement auprès des utilisateurs de la langue. L'étude critique relative au cadre conceptuel nous a permis d'élaborer les instruments d'enquête (deux questionnaires semi-directifs) que nous avons utilisés pour interroger des populations bien délimitées et parfaitement identifiées (ingénieurs et élèves-ingénieurs). D'un point de vue méthodologique, le questionnaire nous a permis de réaliser une recherche à la fois quantitative et qualitative, d'une part grâce à la détermination des variables les

plus pertinentes pour notre étude et, d'autre part, à l'aide des items que nous avons évalués à l'intérieur de ces variables.

Concernant le public des ingénieurs, nous avons retenu cinq variables : le profil professionnel, la formation initiale en espagnol, la formation continue en espagnol, les pratiques linguistiques en lien avec l'espagnol au sein de l'entreprise et l'usage effectif de l'espagnol dans l'exercice du métier. Les résultats de l'enquête qui leur a été destinée nous permettent d'arriver aux conclusions suivantes :

- i) Les ingénieurs français parlant espagnol sont des ingénieurs généralistes, relativement jeunes, ayant un profil managérial ; ils travaillent dans des grandes entreprises du secteur industriel où ils ont été embauchés grâce à leur capacité à travailler à l'international.
- ii) Leurs connaissances en espagnol sont de type scolaire ; ils n'ont pas été formés à l'acquisition de compétences langagières car ils ont reçu une formation dissociée des vrais enjeux concernant les langues professionnelles dans laquelle aucun niveau minimum en espagnol ne devait être atteint pour l'obtention du diplôme.
- iii) Ils souhaitent continuer à perfectionner leur niveau en espagnol avec le soutien d'un enseignant qui les aide à développer des compétences opérationnelles à travers une approche actionnelle basée sur des situations de communication à la fois de la vie quotidienne et de la vie professionnelle.
- iv) L'utilisation de l'espagnol devient un enjeu important pour les entreprises où travaillent ces ingénieurs ; puisque cette langue les aide à mieux pénétrer les marchés internationaux, elles prennent en considération le niveau d'espagnol au moment de l'embauche et considèrent les compétences en espagnol comme des habiletés indispensables à la réalisation des tâches professionnelles.
- v) L'espagnol est la deuxième LVE la plus utilisée par les ingénieurs français parlant cette langue ; ils l'utilisent dans des activités liées à la gestion de projets qui exigent des tâches d'expression et d'interaction récurrentes, aussi bien à l'oral comme à l'écrit.

Par rapport au public des élèves-ingénieurs, notre choix s'est porté sur neuf variables : l'utilité et les situations d'usage de la langue espagnole, les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol, les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol, les programmes des cours d'espagnol, l'approche méthodologique des cours d'espagnol, les ressources didactiques des cours d'espagnol, les stratégies des élèves pour apprendre l'espagnol, les facteurs déterminant l'apprentissage de l'espagnol et l'évaluation dans les cours d'espagnol. L'analyse de ces variables nous ont permis d'arriver aux conclusions suivantes :

- i) Les élèves-ingénieurs sont persuadés que la présence de l'espagnol dans leur CV contribue à leur employabilité car cette langue augmente les chances d'insertion professionnelle, raison pour laquelle ils lui assignent une valeur d'emploi futur dans l'ensemble des activités qu'ils imaginent pouvoir mener en contexte de travail.
- ii) Ils préfèrent des cours d'espagnol par niveau et souhaitent une augmentation du nombre d'heures d'enseignement ainsi que du nombre de propositions à l'expatriation comme solution de formation complémentaire.
- iii) Ils veulent que les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol visent des savoirs pratiques et opérationnels traduits en compétences communicatives.
- iv) Ils ont besoin de programmes d'espagnol ouverts, axés sur des sujets en lien avec la communication professionnelle orale et écrite en LG et en LSP ; ils souhaitent aborder à la fois des thématiques générales de l'entreprise et des thématiques spécifiques du monde de l'ingénieur.
- v) Ils réclament une méthodologie des cours d'espagnol basée sur une approche communicative et actionnelle visant des activités d'interaction et de production ; ils souhaitent développer des compétences langagières à partir de situations de communication de la vie quotidienne et professionnelle.
- vi) Ils ont besoin d'un matériel didactique accessible incluant des textes et des documents audio-visuels classés par niveau de difficulté et fournissant des exemples concrets d'usage de la langue espagnole.
- vii) Ils adoptent de nombreuses stratégies personnelles pour apprendre l'espagnol mais leur modalité d'acquisition préférée est le travail en équipe, d'où un style d'apprentissage prédominant de type collaboratif.

viii) Les facteurs qui déterminent leur apprentissage de l'espagnol sont la motivation personnelle, le style d'enseignement du professeur et les exigences de l'école obligeant ses effectifs à étudier une LV2 et à atteindre le niveau B1 minimum.

xix) Ils pensent que l'évaluation diagnostique est nécessaire et que l'évaluation formative est utile ; par contre, ils sont assez mitigés par rapport à l'utilité de l'évaluation sommative.

Parmi tous les points précédemment passés au crible, nous avons retenu l'approche méthodologique comme étant la variable où les avis convergeaient de façon significative. En croisant les données de nos deux enquêtes, nous avons confirmé les souhaits explicites de nos deux publics cible. De concert, les ingénieurs et les élèves-ingénieurs pensent que l'approche méthodologique la plus adaptée pour eux permet de :

- i) Recevoir un enseignement de l'espagnol axé sur des aspects pragmatiques leur permettant de développer des habiletés langagières.
- ii) Effectuer un travail en équipe en privilégiant la collaboration entre membres du groupe à partir d'une perspective communicative et actionnelle préconisant des tâches d'expression et d'interaction basées sur une approche « projet ».
- iii) Aborder l'étude de la langue espagnole à partir de situations de communication inspirées de celles de la vie quotidienne et de la vie professionnelle grâce à un dosage de LG et de LSP orientée « monde des ingénieurs ».
- iv) Mettre l'accent sur la langue parlée, aussi bien en réception qu'en production, notamment par le biais d'un entraînement à la conversation.
- v) Travailler la langue écrite, tant sur la compréhension que sur l'expression, à partir d'un entraînement à la rédaction de textes à orientation professionnelle.

Nous concluons qu'il existe deux conditions qui, à notre sens, s'imposent dans un cours d'EOS à destination d'un public ingénieur : l'adoption de méthodes actives (qui promeuvent des activités d'interaction visant l'acquisition de compétences langagières) et la prise en compte de l'apprentissage profond (qui exhorte la prise de

conscience des démarches nécessaires pour acquérir ces compétences tout en développant l'autonomisation). Il nous semble que ces deux exigences peuvent être satisfaites en adoptant la méthode APP selon laquelle : i) l'enseignant devient un facilitateur des apprentissages ; ii) l'apprenant est totalement responsabilisé de son projet personnel et collectif ; iii) un travail individuel conséquent est requis ; iv) les solutions sont trouvées grâce à un travail en équipe ; v) les activités réalisées sont expérientielles, autodirigées et privilégient l'interaction ; vi) les compétences développées sont linguistiques, communicatives et transversales ; vii) les habiletés sociales sont transférables car elles s'appuient sur des capacités cognitives, métacognitives, interrelationnelles et affectives.

Nous concluons que l'APP s'adapte parfaitement au paradigme communicatif et actionnel qui caractérise l'EOS car il est conforme aux théories socioconstructivistes qui préconisent l'interaction et la collaboration entre pairs. Afin d'appliquer l'APP dans un cours d'espagnol destiné à des élèves-ingénieurs, nous nous sommes penchés sur l'étude de la façon la plus viable de mettre en œuvre cette méthode innovante. Puisque l'objectif final de l'APP est d'acquérir des compétences à travers la solution de problèmes qui impliquent l'élève-ingénieur dans un travail individuel et collectif à la fois, nous avons proposé de gérer ce travail par étapes facilement identifiables qui permettent de conduire à bon terme ce processus. Nous en avons identifié dix : élaborer la situation-problème, présenter la situation-problème, former des groupes, clarifier la situation-problème, formuler des hypothèses, déterminer des objectifs d'apprentissage, planifier des tâches, rechercher des réponses, proposer des solutions et, finalement, effectuer un bilan des acquis. Cette proposition a le mérite d'apporter une clarification sur la manière dont l'APP peut se dérouler dans un cours de langue.

Les nombreuses formes prises par nos recherches, le caractère innovant de nos travaux, la variété des domaines auxquels nous avons dû faire appel pour les mener à bien, la méthodologie construite qui a été la nôtre, le souci de précision qui nous a toujours guidé éloignent cette contribution de toute approche intuitive. Puisque notre étude concerne un dispositif de formation et que ce dernier est observé au regard des pratiques d'enseignement-apprentissage des LVE pour y repérer des tendances, voire

des dysfonctionnements qui peuvent être résolus à travers une intervention adéquate, notre recherche peut être qualifiée comme « recherche-action » dans le sens donné par MACAIRE (2007 : 94). Cela veut dire qu'elle repose sur un processus interventionniste dont l'objectif est la modification de notre posture d'enseignement-apprentissage, voire l'évolution de nos pratiques car l'enseignant d'EOS compétent (TANO, 2016 : 109) « adopte une vision réflexive et critique de son propre enseignement et n'hésite pas à expérimenter de nouvelles méthodes pour satisfaire au mieux les besoins exprimés par ses étudiants ». Ceci est d'autant plus vrai (TANO, 2017 : 14) que l'enseignement de l'EOS est soumis à « des contraintes méthodologiques différentes de l'enseignement classique des langues étrangères ».

Dans une démarche de complémentarité, nous avons en même temps cherché à décrire des causes et à expliquer des effets le plus rationnellement possible. Ce sont les résultats de cette double approche qui nous permettent de conclure maintenant que notre recherche-action se justifie pleinement dans l'enseignement-apprentissage des langues car, en reprenant les propos de CHARLIER (1998), citée par MACAIRE (2007 : 97), « issue de la pratique, elle [la recherche-action] vise à la compréhension de la complexité de cette dernière ». La notion de complexité, si caractéristique des recherches en DLE et introduite dès l'épigraphie de notre thèse, a été convoquée tout au long de notre travail. Il ne pouvait pas en être autrement car l'ABL en EOS dans les formations françaises d'ingénieurs a mis en évidence le caractère complexe de ce dispositif.

En suivant le raisonnement de VAN DER MAREN (1999), cité par MACAIRE (2007 : 97), nous pouvons dire que notre recherche fait référence à deux enjeux : un enjeu pragmatique centré sur l'action enseignante elle-même (visant à proposer des améliorations didactiques à partir des constats effectués) et un enjeu à visée politique linguistique (visant à faire connaître l'utilité professionnelle de la langue espagnole). MACAIRE rappelle (*idem* : 98) qu'une recherche-action « débouche sur un produit validé [...]. Le produit pouvant être une tâche, un dispositif, une publication, un rapport, une manifestation, des outils de cours, etc. ». La validation de notre investigation peut s'appuyer aussi dans l'idée de transfert des résultats obtenus en ayant toujours en vue

que la recherche-action, comme le dit si bien CATROUX (2002 : § 42), ne peut se concevoir dans l'isolement.

De façon plus concrète, nous voyons dans cette thèse trois grands apports :

- Premièrement, nos travaux ont été utiles pour clarifier la situation de la langue espagnole dans les formations françaises d'ingénieurs. Les indicateurs que nous avons pu réunir à ce sujet confirment le besoin d'avancer vers une didactique adaptée à ce public. Notre réflexion épistémologique concernant l'enseignement-apprentissage de l'EOS à des élèves-ingénieurs nous amène à constater la nécessité de faire émerger une sociodidactique de terrain basée sur des principes transversaux qui permettent de contextualiser les savoirs en DLE. Nous pensons que le présent travail de recherche a contribué à combler cette exigence.
- Deuxièmement, bien qu'étant une pure production *ad hoc*, les grandes lignes conceptuelles et méthodologiques de nos deux ABL peuvent être récupérées et réadaptées pour en réaliser d'autres car les variables qui intéressent tout particulièrement le public ingénieur y ont été précisées.
- Troisièmement, les résultats de nos deux ABL ainsi que le croisement des données obtenues ont révélé la nécessité d'adopter une approche méthodologique résolument axée sur le paradigme communicatif et actionnel. Nous avons trouvé que l'APP était une méthode qui pouvait satisfaire les besoins exprimés par nos deux publics cible en matière de la méthodologie et nous l'avons proposée pour l'enseignement-apprentissage de l'EOS en école d'ingénieurs.

Ce dernier point mérite quelques précisions finales. Nous observons que l'APP en classe d'EOS pour un public ingénieur comporte de nombreux avantages. Nous en voyons essentiellement quatre : i) développer la capacité d'intégrer des connaissances en lien avec sa future profession ; ii) analyser des questions propres à une pratique professionnelle en rapprochant les étudiants du type de problèmes auxquels ils devront faire face plus tard ; iii) apprendre à travailler en équipe, à débattre

et à argumenter ; et iv) faciliter le développement de compétences complexes associées à la résolution de problèmes.

Dans la pédagogie que nous préconisons, l'apprentissage est résolument ancré sur la pratique langagière car des occasions d'utiliser des connaissances linguistiques sont prévues dans la mise en œuvre pédagogique de cette méthode. Puisque les élèves-ingénieurs sont engagés à trouver des solutions à des situations-problèmes de la vie pratique, nous pouvons estimer qu'ils sont ainsi mieux préparés et plus aptes à confronter des problèmes dans leur future vie professionnelle. Cependant, s'il est indéniable que l'APP apporte une valeur ajoutée aux cours de langue espagnole à destination des élèves-ingénieurs, son adoption exige de prendre quelques précautions. Il faudra surtout intégrer le fait que les innovations pédagogiques, comme BÉDARD et RAUCENT (2015 : § 3, 4 et 5) l'ont si bien indiqué, sont tributaires des conditions qui les favorisent ou les inhibent, qu'elles peuvent susciter des résistances et des zones de tensions et qu'elles posent la question de la pérennité d'une telle démarche de changement. Pour que celle-ci soit pérenne dans le temps, il faudra peut-être accepter des compromis mais sans jamais mettre en cause la philosophie de l'innovation qui, dans notre cas, vise à améliorer les pratiques enseignantes en vue d'obtenir de meilleurs résultats chez les élèves-ingénieurs.

Puisque nous adhérons aux principes de la recherche-action en DLE, nous considérons la nôtre comme un espace ouvert offrant la possibilité d'hybridations et, notamment, d'apports complémentaires. Car nos sujets d'étude ne sont aucunement clos. Au contraire, nous souhaitons qu'ils puissent motiver des réflexions encore plus approfondies et ouvrir ainsi d'autres perspectives de recherche. Nous sommes conscients que, dans le cadre du présent travail, nous n'avons pas bouclé le cycle de notre recherche action car, pour y parvenir, il faudrait encore plusieurs années d'investigation. Sur les trois principales phases constitutives de la recherche-action, nous avons abordé les deux premières : la phase de diagnostic (élaboration, administration et synthèse des ABL) et la phase de prise de décisions sur les actions à mener qui a débouché sur un plan d'action (adoption de l'APP et proposition d'un protocole d'application) ; il nous reste la troisième phase correspondante à l'analyse postérieure à l'action, c'est-à-dire, la rétroaction qui permettra d'assurer l'évaluation

des effets, sur le terrain, des préconisations faites dans notre plan d'action. Cette troisième phase, qui permet de détecter d'éventuels incidents critiques accompagnés des ajustements nécessaires, n'a donc pas été entamée, du moins sur un plan strictement scientifique. C'est notamment cette dernière phase qui peut ouvrir des pistes pour les recherches à venir car de nouveaux questionnements sont toujours possibles et souhaitables afin de vérifier le niveau de transférabilité de nos analyses. Nous interprétons nos travaux de recherche doctorale comme une porte d'entrée vers ces nouveaux objets de recherche où il faudra se demander, entre autres :

- Quels sont les changements observés à partir de l'application de l'APP dans un cours d'EOS ?
- Quel est l'effet de ce changement sur les élèves-ingénieurs ?
- Ce changement, devrait-il désormais faire partie d'une pratique régulière ?
- Qu'avons-nous appris à propos de la nouvelle situation d'enseignement-apprentissage ?

En conclusion, le champ reste grand ouvert à de nouvelles questions de recherche car, comme le dit si bien PUJOL BERCHE (2013 : 136-137), l'innovation méthodologique est une perspective d'avenir pour l'amélioration de l'offre universitaire en matière d'enseignement-apprentissage de l'espagnol.

L'impression générale que nous retenons de notre propre expérience de recherche dans la rédaction de cette thèse est celle de la précision d'un horloger pour qui chaque pièce du mécanisme est parfaitement imbriquée avec les autres. Cette image est le résultat d'un travail minutieux d'élucidation des concepts, des approches et des théories afin de les mettre en perspective avec les objectifs que nous nous étions assignés. Nous souhaitons maintenant que cet investissement personnel ouvre d'autres voies dans le but de faire émerger en France une recherche appliquée dans le vaste domaine de l'enseignement-apprentissage des LVE pour un public ingénieur où, au vu des indicateurs déployés dans le présent travail, une place de choix est réservée à la langue espagnole.

BIBLIOGRAPHIE

Analyse des besoins

AGUIRRE BELTRÁN B. «Análisis de necesidades y diseño curricular». In: *Vademécum para la formación de profesores. Enseñar español como segunda lengua (L2) / lengua extranjera (LE)*. Madrid: SGEL, 2004. p. 1308.

BILLY L. *La notion de besoin : synthèse didactique* [En ligne]. Québec : Université de Laval : Centre International de Recherche sur le Bilinguisme, 1986. 272 p. Disponible sur : < <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED280318.pdf> > (consulté le 7 août 2017)

CASTELLANOS VEGA I. «Análisis de necesidades y establecimiento de objetivos». *Monográficos MarcoELE* [En ligne]. 2010. n°10, p. 23–35. Disponible sur : < http://marcoele.com/descargas/expolingua_2002.castellanos.pdf > (consulté le 7 août 2017)

COSTE D. « L'analyse des besoins et enseignement des langues étrangères aux adultes : à propos de quelques enquêtes et de quelques programmes didactiques ». *Études de linguistique appliquée*. 1977. n° 27, p. 51-77.

DELAHAYE P. « De l'analyse de besoins à l'évaluation. Un exemple : le Diplôme de Compétence en Langue ». *Synergies Pays Riverains de la Baltique. Revue du GERFLINT (Groupe d'études et de recherches pour le français langue internationale)* [En ligne]. 2006. n°3, p. 129-142. Disponible sur : < <https://gerflint.fr/Base/Baltique3/Delahaye.pdf> > (consulté le 7 août 2017)

GARCÍA SANTA-CECILIA Á. «Análisis de necesidades y definición de objetivos». In: *Cómo se diseña un curso de lengua extranjera*. Madrid: Arco/Libros, 2000. p. 29-45.

GARCÍA-ROMEJÓ J. *Análisis de necesidades, negociación de objetivos, autoevaluación: una aplicación didáctica para evaluar y adaptar programaciones de cursos de nivel avanzado* [En ligne]. Memoria de Máster. Madrid: Universidad Antonio de Nebrija, 2006a. Disponible sur : < http://www.mecd.gob.es/dctm/redele/Material-RedEle/Biblioteca/2007_BV_08/2007_BV_08_13JGRomeu.pdf?documentId=0901e72b80e53850 > (consulté le 8 juillet 2017)

GARCÍA-ROMEJÓ J. «Análisis de necesidades para la programación de cursos de fines específicos». In: *Actas del III Congreso Internacional de Español para Fines Específicos (CIEFE)* [En ligne]. Utrecht : Centro Virtual Cervantes, 2006b. p. 145–161. Disponible sur : < http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/ciefe/pdf/03/cvc_ciefe_03_0014.pdf > (consulté le 8 juillet 2017)

LAHUERTA MARTÍNEZ A. C. «Propuesta de un análisis de necesidades que distingue entre necesidades objetivas y necesidades subjetivas en Inglés para Fines Específicos». *Revista de Lenguas para Fines Específicos* [En ligne]. 1997. n°4, p. 96-114. Disponible sur : < <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/175335.pdf> > (consulté le 7 août 2017)

LAPOINTE J.-J. *La conduite d'une étude de besoins en éducation et en formation*. Sillery : Presses de l'Université du Québec, 1992. 332 p.

LLORIÁN GONZÁLEZ S., GIL M., CASTRO E. «Confección de instrumentos para realizar el análisis de necesidades destinado al diseño de programas de cursos con fines específicos». *ASELE, Actas VIII* [En ligne]. 1997. p. 523-534. Disponible sur : < http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/08/08_0525.pdf > (consulté le 7 août 2017)

MANGIANTE J.-M. PARPETTE C. *Le Français sur Objectif Spécifique : de l'analyse des besoins à l'élaboration d'un cours*. Paris : Hachette, 2004. 160 p.

PELFRÈNE A. « Analyse des besoins langagiers (préalables à une formation) ». *Langue française* [En ligne]. 1977. Vol. 36, p. 40-50. Disponible sur : < http://www.persee.fr/issue/lfr_0023-8368_1977_num_36_1 > (consulté le 7 août 2017)

PORCHER L. *Interrogations sur les besoins langagiers en contextes scolaires*. Strasbourg : Conseil de l'Europe, 1980. 46 p. (Éducation et Culture).

RIART VENDRELL J. «Los análisis de necesidades en la intervención psicopedagógica». *Educación XX1. Revista de la Facultad de Educación (UNED)* [En ligne]. 2002. n°5, p. 139-151. Disponible sur : < <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/387/338> > (consulté le 2 août 2017)

RICHTERICH R. « Identifying language needs as a means of determining educational objectives with learners ». In: VAN EK J.A., TRIM J., ed. *Across the threshold: readings from the modern language projects of the Council of Europe*. Oxford: Pergamon, 1984. p. 29-33.

RICHTERICH R. « L'antidéfinition des besoins langagiers comme pratique pédagogique ». *Le Français dans le Monde*. 1979. n°149, p. 54-58.

RICHTERICH R. « Modèle pour la définition des besoins langagiers des adultes ». In : *Systèmes d'apprentissage des langues vivantes par les adultes*. Strasbourg : Conseil de l'Europe, 1973a. p. 30-43.

RICHTERICH R. *L'analyse des besoins langagiers* [En ligne]. Strasbourg : Conseil de l'Europe, 1973b. Disponible sur : < <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED086011.pdf> > (consulté le 7 août 2017)

RICHTERICH R. *Besoins langagiers et objectifs d'apprentissage*. Paris : Classiques Hachette, 1985. 175 p. (Recherches-Applications).

RICHTERICH R. CHANCEREL J.-L. *L'identification des besoins des adultes apprenant une langue étrangère*. Paris : Hatier/Conseil de l'Europe, 1977. (Projet Langues Vivantes).

SANZ ORO R. *Evaluación de programas en orientación educativa*. Madrid: Pirámide, 1990. 144 p.

SPRINGER C. « Éléments de réflexion méthodologique sur les besoins de communication dans le secteur économique ». *Asp.* [En ligne]. 1993. n° 2, p. 403-412. Disponible sur : < <http://asp.revues.org/4339> > (consulté le 19 février 2017)

STUFFLEBEAM D. MCCORMICK C. BRINKERHOFF R. NELSON C. *Conducting Educational Needs Assessment*. Boston: Kluwer-Nighott Publishers, 1984. 229 p.

TANO M. «Consideraciones previas del análisis de necesidades en EFE para el alumnado de ingeniería». In: MORIMOTO Y., PAVÓN LUCERO M.V., SANTAMARÍA MARTÍNEZ R., ÉD. *Actas del XXV Congreso Internacional de la Asociación de Profesores de Español Lengua Extranjera (ASELE)* [En ligne]. *La enseñanza de ELE centrada en el alumno*. Universidad Carlos III, Madrid-Getafe (España): Centro virtual Cervantes-Biblioteca del profesor, 2014. p. 953-967. Disponible sur : < http://cvc.cervantes.es/Ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/25/25_0953.pdf > (consulté le 3 septembre 2017)

TEJEDOR F. J. «Perspectiva metodológica del diagnóstico y evaluación de necesidades en el ámbito educativo». *RIE. Revista Investigación Educativa* [En ligne]. 1990. Vol. 8, n°16, p. 15-37. Disponible sur : < revistas.um.es/rie/article/download/136831/124331 > (consulté le 5 octobre 2017)

Apprentissage par problèmes

ANDREU ANDRÉS M. Á., GARCÍA CASAS M. «Aprendizaje basado en problemas aplicado a las lenguas de especialidad». *Ibérica* [En ligne]. 2010, n° 19, p. 33-54. Disponible sur : < http://www.aelfe.org/documents/02_19_Andreu.pdf > (consulté le 3 septembre 2017)

ATMANI N., STAINIER N. *ABC du Problem-Based Learning (PBL) ou Apprentissage par Problèmes (APP)* [En ligne]. Lausanne : École Polytechnique Fédérale de Lausanne, 2000. 4 p. (Chaire de pédagogie et didactique). Disponible sur : < http://app.cegep-ste-foy.qc.ca/fileadmin/user_upload/APP/pdf/ABC__Lausanne.pdf > (consulté le 3 septembre 2017)

CASTRO ÁLVAREZ P., GONZÁLEZ PÉREZ G., CASAL ESPINO L. «Metodología para la organización de los cursos de inglés con fines específicos basada en el problema». *RILE* [En ligne]. 2015, n°4, p. 31-52. Disponible sur : < <http://revistes.publicacionsurv.cat/index.php/rile/article/view/696/669> > (consulté le 3 septembre 2017)

FONT A. «Presentación». In: *Monográfico: Aprendizaje basado en problemas* [En ligne]. Santiago de Compostela (España): Red Estatal de Docencia Universitaria, 2011. p. 15-16. Disponible sur : < http://red-u.net/redu/documentos/vol9_n1_completo.pdf > (consulté le 3 septembre 2017)

GALAND B., FRENAY M. *L'approche par problèmes et par projets dans l'enseignement supérieur - Impact, enjeux et défis*. Louvain-la-Neuve : Presses universitaires de Louvain, 2005. 214 p.

GONZÁLEZ FRÍAS M. T., CASTRO LÓPEZ A. «Impacto del ABP en el desarrollo de la habilidad para formular preguntas de aprendizaje en estudiantes universitarios». In: *Monográfico: Aprendizaje basado en problemas* [En ligne]. Santiago de Compostela (España): Red Estatal de Docencia Universitaria, 2011. p. 57-66. Disponible sur : < http://red-u.net/redu/documentos/vol9_n1_completo.pdf > (consulté le 30 septembre 2017)

KAUFFMAN R. *Identifying and solving problems: A system approach*. 3^e Ed. San Diego, California: University Associates, 1982. 162 p.

MEIRIEU P. « Guide méthodologique pour l'élaboration d'une situation-problème ». In : *Apprendre... oui, mais comment ?* Paris : ESF, 1987. p. 174-179.

POCHET B. « Le Problem-Based Learning, une révolution ou un progrès attendu ? » *Revue Française de Pédagogie (Institut National de Recherche Pédagogique)* [En ligne]. 1995. n° 111, p. 95-107. Disponible sur : < <http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/revue-francaise-de-pedagogie/RF111.pdf> > (consulté le 3 septembre 2017)

RAUCENT B., MILGROM E., HERNANDEZ A., BOURRET B., ROMANO C. *Guide pratique pour une pédagogie active - Les APP, Apprentissages par Problèmes et par Projets*. Toulouse : Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse & École Polytechnique de Louvain, 2011. 103 p.

RUÉ J., FONT A., CEBRIÁN G. «El ABP, un enfoque estratégico para la formación en educación superior». In: *Revista de Docencia Universitaria* [En ligne]. [s.l.]: [s.n.], 2011. p. 25-43. Disponible sur : < http://red-u.net/redu/documentos/vol9_n1_completo.pdf > (consulté le 3 septembre 2017)

SOCKETT G. « Les processus cognitifs de résolution de problèmes pour l'apprentissage des langues dans des environnements multimédias : Apprentissage informel et réseaux sociaux ». *Recherches en didactique des langues et des cultures : Les Cahiers de l'Acedle - Les langues tout au long de la vie* [En ligne]. 2011. Vol. 8, n° 1, p. 29-46. Disponible sur : < <https://acedle.org/old/IMG/pdf/Socketk.pdf> > (consulté le 3 septembre 2017)

SPU. *L'apprentissage par problèmes* [En ligne]. Namur : Service de Pédagogie Universitaire, Université de Namur, 1999. 6 p. (Rapport n° 44). Disponible sur : < <http://www.unamur.be/det/spu/revue-reseau/numeros-reseau-44-51/reseau44> > (consulté le 3 septembre 2017)

TANO M. « L'apprentissage par problèmes : une méthode active d'enseignement des langues étrangères pour spécialistes d'autres disciplines ». *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité* [En ligne]. 2016a, vol. 35, n° spécial 1, p. 1-18. Disponible sur : < <http://apliut.revues.org/5553> > (consulté le 3 septembre 2017)

TANO M. « Protocole pour le déroulement de la méthode APP en langues de spécialité ». *Pédagogie des langues étrangères*. Revue du Laboratoire Inter-universitaire de recherche en didactique Lansad. 2016b. n° 9, p. 37-52.

TANO M. «El aprendizaje basado en problemas: un método para el desarrollo de competencias transversales en español para fines específicos». *E-Aesla: revista de la Asociación Española de Lingüística Aplicada* [En ligne]. 2017a, n° 3, p. 372-389. Disponible sur : < <http://cvc.cervantes.es/lengua/eaesla/pdf/03/32.pdf> > (consulté le 3 septembre 2017)

TANO M. *Résultats de l'enquête "Les méthodes actives et l'apprentissage par problèmes pour l'enseignement des langues étrangères dans les formations françaises d'ingénieurs* [En ligne]. Metz/Paris : Université de Lorraine (ENIM, L-INP) / Université Paris Nanterre (ED 138 EA 369 CRIIA REDESC), 2015b. 9 p. (Rapport d'enquête). Disponible sur : < <https://drive.google.com/open?id=0BwU7CGDkeLnJY3RhCEfhbW5xSUU> > (consulté le 16 septembre 2017)

VERA GIMÉNEZ J. *Introducción al aprendizaje basado en problemas. Una guía para el alumnado* [En ligne]. Valladolid (Espagne): Universidad de Valladolid, 2013. 28 p. Disponible sur : < <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1524/1/ABP.pdf> > (consulté le 3 septembre 2017)

AEFA. *Évaluer les compétences transversales* [En ligne]. Bordeaux : Agence Erasmus+ France-Éducation Formation (coordination française de l'agenda européen pour la formation des adultes), 2017. 39 p. (Guide). Disponible sur : < http://www.agence-erasmus.fr/docs/2496_aefa-guide-competences-juin-2017.pdf > (consulté le 17 septembre 2017)

AFRIAT C., GAY C., LOISIL F. *Mobilités professionnelles et compétences transversales* [En ligne]. Paris : Centre d'analyse stratégique du Premier Ministre - La Documentation Française, 2006. 103 p. (Qualifications & prospective). Disponible sur : < <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/064000527.pdf> > (consulté le 9 août 2017)

BRONCKART J.-P., DOLZ J. « La notion de compétence : quelle pertinence pour l'étude de l'apprentissage des actions langagières ? ». In : *L'énigme de la compétence en éducation* [En ligne]. Bruxelles : De Boeck, 1999. p. 27-44. Disponible sur : < http://www.unige.ch/fapse/publications-ssed/files/9014/1572/5507/Pages_de_27_ENCOED.pdf > (consulté le 1 octobre 2017)

BULEA E. « Compétence langagière et compétence professionnelle : éléments pour une approche intégrée ». *Bulletin suisse de linguistique appliquée* [En ligne]. 2011. n° 93, p. 69-84. Disponible sur : < http://doc.rero.ch/record/28560/files/Bulea_Ecatarina_-_Comp_tence_langagi_re_et_comp_tence_professionnelle_20120222.pdf > (consulté le 5 août 2017)

CAS. *Compétences transversales et compétences transférables : des compétences qui facilitent les mobilités professionnelles*, [En ligne]. Paris : Centre d'Analyse Stratégique, 2011. Note d'analyse, 219. Disponible sur : < http://archives.strategie.gouv.fr/cas/system/files/2011-04-22_-na-competences-219_0.pdf > (consulté le 17 septembre 2017)

CEFI. « La notion de compétence et son extension au domaine de l'évaluation ». In : *L'évaluation des acquis dans les formations d'ingénieurs : nouveaux enjeux, nouvelles pratiques*. Paris : Comité d'Études sur les Formations d'Ingénieurs, 2012a, p. 53-64.

CGE. *Rapport du groupe de travail « compétences »*. Paris : Conférence des Grandes Écoles, 2011. 87 p.

CHAUVIGNÉ C., COULET J.-C. « L'approche par compétences : un nouveau paradigme pour la pédagogie universitaire ». *Revue française de pédagogie* [En ligne]. 2010. n° 172, p. 15-28. Disponible sur : < <http://rfp.revues.org/2169> > (consulté le 17 septembre 2017)

COMMISSION EUROPÉENNE. *Recommandation du Parlement Européen et du Conseil sur les compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie* [En ligne]. Bruxelles : CE, 2005. 22 p. Disponible sur : < <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52005PC0548&from=FR> > (consulté le 5 août 2017)

FRANCE STRATÉGIE. *Compétences transférables et transversales. Quels outils de repérage, de reconnaissance et de valorisation pour les individus et les entreprises*. Paris : Commissariat général à la stratégie et à la prospective, 2017. 98 p. (Rapport du groupe de travail n° 2 du Réseau Emplois Compétences).

OCDE. *L'investissement dans le capital humain - Une comparaison internationale*. Paris : Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement - Organisation de Coopération et de Développement Économique, 1998. 124 p.

OIT. *Rapport de la Commission de mise en valeur des ressources humaines* [En ligne]. Genève : Organisation Internationale du Travail, 2000. Disponible sur : < <http://www.ilo.org/public/french/standards/relm/ilc/ilc88/com-humd.htm> > (consulté le 1 août 2017)

SU2IP. *Vadémécum de l'approche par compétences* [En ligne]. Nancy : Service universitaire d'ingénierie et d'innovation pédagogique (Université de Lorraine), 2016. 32 p. Disponible sur : < <http://sup.univ-lorraine.fr/files/2016/07/Vademecum-APC-UL-1.pdf> > (consulté le 17 septembre 2017)

ZARIFIAN P. *Le travail et la compétence : entre puissance et contrôle*. 3^{ème} édition. Paris : Presses Universitaires de France - PUF, 2015. 184 p. (Le travail humain).

Dictionnaires

ACADÉMIE FRANÇAISE. *Dictionnaire de l'Académie Française* [En ligne]. 9^e éd. Paris : 2017. Disponible sur : < <http://atilf.atilf.fr/academie9.htm> > (consulté le 18 février 2017)

CHAMPY P., ESTÉVÉ C. *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation*. 3^{ème} éd. Paris : Retz, 2005. 1104 p.

CHARAUDEAU P., MAINGUENEAU D. *Dictionnaire d'analyse du discours*. Paris : Éditions du Seuil, 2002. 672 p.

CUQ J.-P. *Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde*. Paris : Clé International, 2003. 303 p.

GALISSON R., COSTE D. *Dictionnaire de didactique des langues*. Paris : Hachette, 1976. 612 p.

JORRO A. *Dictionnaire des concepts de la professionnalisation*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur, 2014. 361 p.

LAROUSSE P. *Pluridictionnaire Larousse : dictionnaire encyclopédique de l'enseignement*. Paris : Éditions Larousse, 1975. 1471 p.

LAROUSSE. *Dictionnaire de français monolingue* [En ligne]. Éditions Larousse, 2017. URL : < <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais-monolingue> > (consulté le 18 février 2017)

LAROUSSE. *Le Petit Larousse illustré*. Paris : Éditions Larousse, 1997. 1784 p.

LEGENDRE R. *Dictionnaire actuel de l'éducation*. 2^e éd. Montréal / Paris : Guérin / ESKA, 1993. 1500 p.

MARTÍN PERIS E. *Diccionario de términos clave de ELE* [En ligne]. Edición electrónica del Centro Virtual Cervantes. Madrid: Instituto Cervantes, 2017. Disponible sur : < http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/indice.htm > (consulté le 8 juillet 2017)

MARTÍN PERIS E. *Diccionario de términos clave de ELE*. Madrid: Instituto Cervantes, SGEL, 2008. 652 p.
MORFAUX L.-M. *Vocabulaire de la philosophie et des sciences humaines*. Paris : Armand Colin, 1980. 400 p.

RAYNAL F., RIEUNIER A. *Dictionnaire des concepts clés. Apprentissages, formation et psychologie cognitive*. Paris : ESF, 1997. 405 p. (Pédagogies références).

ROBERT P. *Le nouveau petit Robert. Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*. Paris : Dictionnaires Le Robert, 2003. 2949 p.

TLFI. *Trésor de la langue française informatisé* [En ligne]. Nancy : ATILF - CNRS & Université de Lorraine, 2017. Disponible sur : < <http://atilf.atilf.fr/tlf.htm> > (consulté le 7 août 2017)

Didactique des langues étrangères

ARNOLD J. « Comment les facteurs affectifs influencent-ils l'apprentissage d'une langue étrangère ? ». *Ela. Études de linguistique appliquée* [En ligne]. 2006. Vol. 4, n°144, p. 407-425. Disponible sur : < <https://www.cairn.info/revue-ela-2006-4-page-407.htm> > (consulté le 8 juillet 2017)

BANGE P. *L'apprentissage d'une langue étrangère : cognition et interaction*. Paris : L'Harmattan, 2005. 246 p. (Sémantiques).

BENTO M. « Regards théoriques sur la perspective actionnelle dans l'enseignement des langues en France ». *Éducation et didactique* [En ligne]. 2013. n° 7-1, p. 87-100. Disponible sur : < <http://educationdidactique.revues.org/1404> > (consulté le 1 octobre 2017)

BERDAL-MASUY F., BOTELLA M. « La pédagogie par le projet favorise-t-elle l'apprentissage linguistique ? Mesure de l'impact émotionnel de ce type d'approche sur les apprenants ». *LIDIL. Revue de linguistique et de didactique des langues* [En ligne]. 2013. n° 48, p. 57-76. Disponible sur : < <http://lidil.revues.org/3314> > (consulté le 30 septembre 2017)

BOURGUIGNON C. « L'apprentissage des langues par l'action ». In : *L'approche actionnelle dans l'enseignement des langues. Onze articles pour mieux comprendre et faire le point*. Barcelone : DIFUSION. Centre de Recherche et de Publications de Langues, 2009. p. 49-77.

CAMBRIDGE UNIVERSITY. *Introductory Guide to the Common European Framework of Reference for English Language Teachers* [En ligne]. Cambridge : Cambridge University Press, 2013. 12 p. Disponible sur : < <http://www.englishprofile.org/images/pdf/GuideToCEFR.pdf> > (consulté le 9 août 2017)

CANALE M., SWAIN M. « Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing ». *Applied Linguistics*. 1980. n°1, p. 1-47.

CASTELLOTTI V., DE CARLO M. *La formation des enseignants de langue*. Paris : CLE International, 1995. 192 p.

CHAMOT A. U. « Issues in language learning strategy research and teaching ». *Electronic Journal of Foreign Language Teaching*. 2004. Vol. 1, n°1, p. 14-26.

CONSEIL DE L'EUROPE. *Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer* [En ligne]. Version électronique. Strasbourg : Conseil de l'Europe, Unité des politiques linguistiques, 2001. 192 p. Disponible sur : < http://www.coe.int/T/DG4/Linguistic/Source/Framework_FR.pdf > (consulté le 3 septembre 2017)

CONSEIL DE L'EUROPE. *Projet ILMA* [En ligne]. Strasbourg : Unité des Politiques linguistiques, 2017. Disponible sur : < <https://rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDCTMContent?documentId=0900001680494492> > (consulté le 7 août 2017)

CORNAIRE C., GERMAIN C. *L'apprentissage de l'oral*. Paris : Clé International, 1998. 220 p. (Didactique des langues étrangères).

COSTE D., COURTILLON J., FERENCZI V., MARTINS-BALTAR M., PAPO M. *Un niveau-seuil*. Strasbourg : Conseil de l'Europe, 1976. 663 p.

CYR P., GERMAIN C. *Les stratégies d'apprentissage*. Paris : CLE International, 1998. 181 p. (Didactique des langues étrangères).

GARCÍA SANTA-CECILIA Á. *El currículo de español como lengua extranjera: fundamentación metodológica, planificación y aplicación*. Madrid: Edelsa, 1995. 260 p.

GOHARD-RADENKOVIC A. *Communiquer en langue étrangère : de compétences culturelles vers des compétences linguistiques*. Berne : Peter Lang, 2004. 265 p.

HAMMERLY H. *An integrated theory of language teaching*. Blaine, Washington : Second Language Publication, 1985. 245 p.

HUHTA M. *Outils pour la planification de la formation linguistique* [En ligne]. Strasbourg : Conseil de l'Europe, Division des politiques linguistiques, Direction de l'éducation scolaire, extra-scolaire et de l'enseignement supérieur, 2002. (Guide pour l'élaboration des politiques linguistiques éducatives en Europe – De la diversité linguistique à l'éducation plurilingue). Disponible sur : < <http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/HuhtaFR.pdf> > (consulté le 7 août 2017)

HUONG D. A. « L'approche cognitive dans l'apprentissage des langues étrangères, sa conception et ses apports à l'acquisition des compétences linguistiques ». *Synergies Pays riverains du Mékong* [En ligne]. 2010. n° 2, p. 127-139. Disponible sur : < https://gerflint.fr/Base/Mekong2/dao_anh_huong.pdf > (consulté le 7 juillet 2017)

HUVER E., SPRINGER C. *L'évaluation en langues*. Paris : Didier, 2011. 352 p.
HYMES D. « On communicative competence ». In: PRIDE J, HOLMES J, ÉD. *Sociolinguistics*. Harmondsworth: Penguin, 1972. p. 269-285.

INSTITUTO CERVANTES. *Plan curricular del Instituto Cervantes. Niveles de referencia para el español* [En ligne]. Madrid: Biblioteca Nueva, 2006. Disponible sur : < http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/plan_curricular/default.htm > (consulté le 5 juillet 2017)

KASPER G., KELLERMAN E. *Communication strategies: Psycholinguistic and Sociolinguistic Perspectives*. London: Longman, 1997. 412 p.

LENOIR P. *De l'ellipse méthodologique à la perspective actionnelle : la didactique scolaire de l'espagnol entre tradition et innovation (1970-2007)* [En ligne]. Thèse de doctorat. Saint-Étienne : Université Jean Monnet de Saint-Étienne, 2009. 484 p. Disponible sur : < <http://www.aplv-languesmodernes.org/spip.php?article3252> > (consulté le 21 avril 2017)

LIRIA P., LIONS-OLIVIERI M.-L., ÉD. *L'approche actionnelle dans l'enseignement des langues. Onze articles pour mieux comprendre et faire le point*. Barcelone : DIFUSION. Centre de Recherche et de Publications de Langues, 2009. 285 p.

LIVINGSTONE K. «Estudio empírico: la idoneidad del enfoque por tareas para la práctica de las cuatro habilidades lingüísticas». *Estudios interlingüísticos* [En ligne]. 2014. n° 2, p. 47-68. Disponible sur : < <https://estudiosinterlinguisticos.files.wordpress.com/2014/12/02livingstone2.pdf> > (consulté le 30 juin 2017)

MARTÍNEZ AGUDO J. de D. «Hacia una enseñanza de lenguas extranjeras basada en el desarrollo de la interacción comunicativa». *Didáctica (lengua y literatura)* [En ligne]. 2003. Vol. 15, p. 139–160. Disponible sur : < <https://revistas.ucm.es/index.php/DIDA/article/view/DIDA0303110139A> > (consulté le 21 avril 2017)

MARTINEZ P. *La didactique des langues étrangères*. 7e édition. Paris : Presses Universitaires de France - PUF, 2014. 128 p. (Que sais-je ?).

MUNBY J. L. *A communicative syllabus design*. Cambridge: Cambridge University Press, 1978. 232 p.

OXFORD R. L. *Language learning strategies: what every teacher should know*. New York: Newbury House Publishers, 1990. 342 p.

OXFORD R. L. *Teaching and Researching Language Learning Strategies*. Harlow : Pearson Education Limited, 2011. 342 p.

PORCHER L. MARIET F., HUART M. *Adaptation de « Un niveau-seuil » pour des contextes scolaires*. Paris : Hatier, 1979. 648 p. (Projet Langues Vivantes).

POTEAUX N. « Les langues étrangères pour tous à l'université : regard sur une expérience (1991-2013) ». *DSE : Les dossiers des sciences de l'éducation* [En ligne]. 2014. n° 32, p. Disponible sur : < <http://dse.revues.org/644> > (consulté le 3 septembre 2017)

PUREN C. « La nouvelle perspective actionnelle et ses implications sur la conception des manuels de langue ». In : LIRIA P, LIONS-OLIVIERI M.-L., ÉD. *L'approche actionnelle dans l'enseignement des langues. Onze articles pour mieux comprendre et faire le point*. Barcelone : DIFUSION. Centre de Recherche et de Publications de Langues, 2009. p. 119-137.

PUREN C. « Trois exemples de méthodes ». In : *La didactique des langues-cultures comme domaine de recherche* [En ligne]. Site personnel de mutualisation et collaboration libres (dossier n° 2, annexe 2_1) : [s.n.], 2015. Disponible sur : < <http://www.christianpuren.com/bibliothèque-de-travail/005/> > (consulté le 3 septembre 2017)

PUREN C. « Trois exemples de méthodes ». In : *La didactique des langues-cultures comme domaine de recherche* [En ligne]. Site personnel de mutualisation et collaboration libres

(dossier n° 2, annexe 2_1) : [s.n.], 2015. Disponible sur : < <http://www.christianpuren.com/bibliothèque-de-travail/005/> > (consulté le 3 septembre 2017)

PUREN C. *Le passage du paradigme de la communication au paradigme de l'action, et ses implications dans la mise en oeuvre pratique de la perspective actionnelle* [En ligne]. 2013. Disponible sur : < <https://www.christianpuren.com/mes-travaux/2013e/> > (consulté le 21 mai 2017)

RICHARDS J. C. *Curriculum Development in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. 336 p.

RICHER J.-J. « Conditions d'une mise en œuvre de la perspective actionnelle en didactique des langues ». *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité* [En ligne]. 2014. Vol. XXXIII, n°1, p. 33–49. Disponible sur : < <http://apliut.revues.org/4162> > (consulté le 21 mai 2017)

RICHER J.-J. « Quand le monde du travail peut venir en renfort de la didactique des langues ». *Revue Travaux de Didactique du Français Langue Étrangère (TDFLE)* [En ligne]. 2017, n° 70. Disponible sur : < <http://revue-tdfle.fr/les-numeros/numero-70/28-quand-le-monde-du-travail-peut-venir-en-renfort-de-la-didactique-des-langues> > (consulté le 18 septembre 2017)

RICHTERICH R. « Les motivations à l'écriture et à la lecture en langue étrangère ». *Le Français dans le Monde*. 1974. n°109, p. 21-25.

SANS N. "Criterios para la evaluación y el diseño de materiales didácticos para la enseñanza de ELE". *Biblioteca del Profesor del Centro Virtual Cervantes* [En ligne]. 2000. Disponible sur : < http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/antologia_didactica/enfoque_comunicativo/sans01.htm > (consulté le 30 mai 2017)

SCOTT BREWER S. « Entre émotions et contrôle de soi : un enjeu essentiel pour l'autonomie dans l'apprentissage des langues ». *LIDIL. Revue de linguistique et de didactique des langues* [En ligne]. 2013. n°48, p. 189-208. Disponible sur : < <http://lidil.revues.org/3331> > (consulté le 9 juillet 2017)

SPRINGER C. *La didactique des langues face aux défis de la formation des adultes*. Paris : Ophrys, 2000. 331 p.

TAGLIANTE C. *La classe de langue*. Paris : Nathan, 1994. 191 p. (Techniques de classe).

TEPEDELENLI N. « Une approche méthodologique récente dans l'enseignement-apprentissage des langues : l'apprentissage par projet(s) ». In: SALINERO CASCANTE MJ, INARREA LAS HERAS I, ÉD. *El texto como encrucijada: estudios franceses y francófonos* [En ligne]. Logroño: Universidad de La Rioja, 2003. p. 743–746. Disponible sur : < <http://www.unirioja.es/servicios/sp/catalogo/online/encrucijada.shtml> > (consulté le 30 septembre 2017)

TRIM J. « Préface ». In : *Systèmes d'apprentissage des langues vivantes par les adultes*. Strasbourg : Conseil de l'Europe, 1973. p. 7.

VAN EK J. A. *The Threshold Level in a European-Unit/Credit System for Modern Language Learning by Adults*. Strasbourg: Council of Europe, 1975. 240 p. (Systems Development in Adult Language Learning).

VAN EK J. A., ALEXANDER L. G. *The threshold level for modern language learning in schools*. Strasbourg: Council of Europe, 1977. 165 p.

VELÁZQUEZ HERRERA A. « La pédagogie de projet : une alternative en didactique des langues ». *Lingüística aplicada. Revista de la Universidad Autónoma Metropolitana de México* [En ligne]. 2010. n° 7. Disponible sur : < http://relinguistica.azc.uam.mx/no007/no07_art10.htm > (consulté le 30 septembre 2017)

VIGNER G. *Didactique fonctionnelle du français*. Paris : Hachette, 1980. 241 p. (Recherches/applications).

WANG J. « L'impact des stratégies et styles d'apprentissage sur le sentiment de réussite ou d'échec dans l'apprentissage de langues étrangères ». *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité* [En ligne]. 2015. Vol. XXXIV, n° 2. Disponible sur : < <http://apliut.revues.org/5223> > (consulté le 9 juillet 2017)

WIDDOWSON H. *Une approche communicative de l'enseignement des langues*. Paris : Hatier/Didier, 1991. 191 p. (Langues et apprentissage des langues).

WILKINS D. A. « Contenu linguistique et situationnel du tronc commun d'un système d'unités capitalisables ». In : *Systèmes d'apprentissage des langues vivantes par les adultes*. Strasbourg : Conseil de l'Europe, 1973.

WILKINS D. A. *Notional Syllabuses. A taxonomy and its relevance to foreign language curriculum development*. Oxford: Oxford University Press, 1976. 92 p.

WILKINS D. A. *Second-language learning and teaching*. London: Edward Arnold, 1974. 317 p.

WILLIAMS M., BURDEN R. *Psicología para Profesores de Idiomas. Enfoque del Constructivismo Social*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999. 248 p.

ZANÓN J., ESTAIRE S. «El diseño de unidades didácticas mediante tareas en la case de español». *Monográficos MarcoELE* [En ligne]. 2010. n°11, p. 410–418. Disponible sur : < <http://www.marcoele.com/descargas/navas/21.zanon-estaire.pdf> > (consulté le 30 juin 2017)

Didactique des langues sur objectifs spécifiques

AGUIRRE BELTRÁN B. «Consideraciones y criterios para seleccionar, analizar y evaluar materiales curriculares de EFE». In: *Actas del XX Congreso de ASELE* [En ligne]. Comillas (Cantabria): Fundación Comillas, 2010. p. 159–176. Disponible sur : < http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/20/20_0159.pdf > (consulté le 7 août 2017)

AGUIRRE BELTRÁN B. *Aprendizaje y enseñanza de español con fines específicos. Comunicación en ámbitos académicos y profesionales*. Madrid: SGEL, 2012. 175 p.

ALEMÁN TORRES F. «Una aproximación didáctica del discurso profesional de la ingeniería desde una perspectiva integradora: la propuesta técnica». *Marco ELE Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera* [En ligne]. 2010, n° 11, p. 1-11. Disponible sur : < http://marcoele.com/descargas/11/aleman_ingenieria.pdf > (consulté le 3 septembre 2017)

BARROSO GARCÍA C. L. «El desarrollo de la interacción oral mediante las estrategias de comunicación. Algunas propuestas para trabajar la fluidez oral en clase dentro del español con fines específicos». In: *¿Qué español enseñar? Norma y variación lingüísticas en la enseñanza del español a extranjeros* [En ligne]. XI Congreso Internacional de ASELE. Zaragoza: Centro Virtual Cervantes, 2000. p. 175-180. Disponible sur : < http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/11/11_0175.pdf > (consulté le 9 juillet 2017)

BINON J., VERLINDE S. « Les langue(s) de spécialité(s) : mythe ou réalité ? ». In : *Actes du XXIIème Congrès international de linguistique et philologie romanes. Des mots aux dictionnaires : travaux de la section lexicologie, lexicographie, onomastique, toponymie*. Bruxelles : [s.n.], 2002. p. 40-45.

CABRÉ CASTELLVÍ M. T., GÓMEZ DE ENTERRÍA SÁNCHEZ J. *La enseñanza de los lenguajes de especialidad. La simulación global*. Madrid: Gredos, 2006. 161 p.

COFFEY B. « State of the art article: ESP-English for specific purposes ». *Language teaching*. 1984. Vol. 17, n°1, p. 61-81.

CHARNOCK R. « Les langues de spécialité et le langage technique : considérations didactiques ». *ASp*, 23-26 [En ligne]. 1999. p. 1-24. Disponible sur : < <http://asp.revues.org/2566> > (consulté le 2 juillet 2017)

DELAGNEAU J.-M., « Langues de spécialité, langues spécialisées : avancées et perspectives de la recherche », *Les langues modernes*, 2005, 1, p. 63-72.

DUDLEY-EVANS T., ST-JOHN M. J. *Developments in English for Specific Purposes: A Multi-Disciplinary Approach*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. 320 p.

GAUDIN F. *Pour une socioterminologie. Des problèmes sémantiques aux pratiques institutionnelles*. Rouen : Publications de l'Université de Rouen, 1993. 254 p.

GÓMEZ DE ENTERRÍA SÁNCHEZ J. «El español lengua de especialidad con fines profesionales». *Les cahiers du GÉRES (revue du Groupe d'Étude et de Recherche en Espagnol de Spécialité)* [En ligne]. 2015, n° 7, p. 49-60. Disponible sur : < <http://www.geres-sup.com/cahiers/cahiers-du-geres-n-7-1/> > (consulté le 6 septembre 2017)

GÓMEZ DE ENTERRÍA SÁNCHEZ, M. J. *El español lengua de especialidad: enseñanza y aprendizaje*. Madrid: Arco/Libros, 2009.

GONZÁLEZ Y BECERRA I. «Recursos multimedia para la creación de materiales de español científico-técnico». *Suplementos MarcoELE* [En ligne]. 2011. n°13, p. 50-62. Disponible sur : < <http://marcoele.com/descargas/13/05.londres-gonzalez.pdf> > (consulté le 24 mai 2017)

GUTIÉRREZ P., PUJOL BERCHE M. « El estudio de caso como técnica para la enseñanza del español del sector turístico ». In : *El español: lengua de la comunicación profesional* [En ligne]. V Congreso Internacional de Español para Fines Específicos (CIEFE). Nimega : Consejería de Educación en Bélgica, Países Bajos y Luxemburgo, 2015. p. 135-146. Disponible sur : < https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/ciefe/pdf/05/cvc_ciefe_05_0015.pdf > (consulté le 16 octobre 2017)

HUTCHINSON T., WATERS A. *English for Specific Purposes: A Learning-Centred Approach*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987. 183 p.

LABRADOR PIQUER M. J. «El enfoque comunicativo en la enseñanza del español para fines específicos». In: *Actas XXXVII AEPE* [En ligne]. Murcia: Centro Virtual Cervantes, 2002. p. 153–162. Disponible sur : < http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/aepe/pdf/congreso_37/congreso_37_15.pdf > (consulté le 8 juillet 2017)

LERAT P. « Approches linguistiques des langues spécialisées ». *ASp* [En ligne]. 1997. p. 1–10. Disponible sur : < <http://asp.revues.org/2926> > (consulté le 28 juin 2017)

LERAT P. *Les langues spécialisées*. Paris : PUF, 1995. 208 p. (Linguistique nouvelle).

MARTÍN PERIS E., SABATER M. L. *Plan curricular de español de los negocios de la Fundación Comillas*. Comillas (Cantabria): Fundación Comillas, 2011.

MORENO FERNÁNDEZ F. «Lenguas de especialidad y variación lingüística». In: SIERRA AYALA L, BARRUECO S, HERNÁNDEZ E, ÉD. *Actas de la VI Jornada «Lenguas para fines específicos»* [En ligne]. Alcalá de Henares : 1999. p. 3–14. Disponible sur : < <http://www.ub.edu/filhis/culturele/moreno.html> > (consulté le 17 septembre 2017)

PUJOL BERCHE M. « El español en la comunicación profesional ». In : GARCÍA DE LUCAS C, ODDO A, ÉD. *Magister dixit. Mélanges offerts à Bernard Darbord par ses collègues et ses disciplines*. Nanterre : Publications du CRIIA, Université Paris Ouest Nanterre La Défense, 2016. p. 391-406.

PUJOL BERCHE M. « Le professeur, élément clé dans la qualité de l'enseignement ». *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité* [En ligne]. 2003. Vol. XXII, n° 1, p. 40-53. Disponible sur : < <https://apliut.revues.org/3983> > (consulté le 10 octobre 2017)

PUJOL BERCHE M. «Una competencia clave del profesor de español en contextos profesionales: la organización de situaciones de aprendizaje». *Les cahiers du GÉRES (revue du Groupe d'Étude et de Recherche en Espagnol de Spécialité)* [En ligne]. 2016, n° 8, p. 44-59. Disponible sur : < <https://www.geres-sup.com/cahiers/cahiers-du-geres-n-8/> > (consulté le 11 octobre 2017)

PUREN C. « Les langues vivantes comme outil de formation des cadres ». In : *Actes du XXVI congrès de l'Union des Professeurs de Langue des Grandes Écoles* [En ligne]. *L'enseignement des langues dans les grandes écoles : programmes, contenus et idées directrices*. Saint-Étienne : École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne, 1998. p. 7–14. Disponible sur : < <http://www.christianpuren.com/mes-travaux-liste-et-liens/1998g/> > (consulté le 21 mai 2017)

RODRÍGUEZ-PIÑEIRO ALCALÁ A. I., GARCÍA ANTUÑA M. « Lenguas de especialidad y lenguas para fines específicos: precisiones terminológicas y conceptuales e implicaciones didácticas ». In : VERA LUJÁN A, MARTÍNEZ MARTÍNEZ I, ÉD. *El español en contextos específicos: enseñanza e investigación* [En ligne]. Comillas : Fundación Comillas / ASELE, 2009. p. 907–932. Disponible sur : < http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/20/20_0907.pdf > (consulté le 17 octobre 2017)

SABATER M. L. «Aspectos de la formación del profesorado de español para fines específicos». In: *Actas del I Congreso Internacional de Español para Fines Específicos (CIEFE)* [En ligne]. Ámsterdam: Centro Virtual Cervantes, 2000. p. 184–193. Disponible sur : < http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/ciefe/pdf/01/cvc_ciefe_01_0024.pdf > (consulté le 7 août 2017)

TANO M. « État des lieux sur l'enseignement et la recherche dans le champ de l'espagnol de spécialité en France ». *Les Langues Modernes* : « Les langues de spécialité aujourd'hui dans le secondaire et dans le supérieur ». 2017b, n° 3, p. 9-20.

TANO M. « L'enseignement-apprentissage de l'espagnol de spécialité par les tâches et ses conséquences sur l'autonomie de l'apprenant-usager ». *Les cahiers du GÉRES (revue du Groupe d'Étude et de Recherche en Espagnol de Spécialité)* [En ligne]. 2010, n° 3, p. 37-56. Disponible sur : < <https://www.geres-sup.com/cahiers/cahiers-du-geres-n-3/> > (consulté le 6 septembre 2017)

TANO M. « La perspective actionnelle dans un cours d'espagnol professionnel de niveau B2 ». In : *Actes du 37ème Congrès de l'Union des Professeurs de Langue des Grandes Écoles. Enseignement des langues et formation interculturelle : quelles synergies*. Lyon : Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, 2009. p. 196-206.

TANO M. « Vers une approche lexicale explicite pour l'enseignement-apprentissage de l'Espagnol sur Objectif Spécifique ». *Les cahiers du GÉRES (revue du Groupe d'Étude et de Recherche en Espagnol de Spécialité)* [En ligne]. 2013, n° 6, p. 112-147. Disponible sur : < <https://www.geres-sup.com/cahiers/cahiers-du-geres-n-6/> > (consulté le 6 septembre 2017)

TANO M. «El tratamiento de la competencia cultural en un curso de EFE». *Les cahiers du GÉRES (revue du Groupe d'Étude et de Recherche en Espagnol de Spécialité)* [En ligne]. 2012, n° 5, p. 102-117. Disponible sur : < <http://www.geres-sup.com/cahiers/cahiers-du-geres-n-5/> > (consulté le 6 septembre 2017)

TANO M. «Orientaciones metodológicas y programáticas de un curso de español para fines específicos». In PUJOL BERCHE, M. (Dir.). *Nuevas perspectivas e investigaciones en la enseñanza del español para uso profesional*. 2017d. N° spécial de la revue Crisol [Sous presse]

VAN DER YEUGHT M. « Étudier la dimension diachronique des langues de spécialité : enjeux épistémologiques, ébauche d'une démarche et applications pratiques ». In : Conférence plénière de la journée d'étude : *La langue étrangère de spécialité dans l'histoire : de l'Antiquité à notre futur*. Toulouse : LAIRDIL (Laboratoire Inter-universitaire de Recherche en Didactique Lansad), 2017. [Sous presse]

VELÁZQUEZ-BELLOT A. «Metodología teórica del proceso de elaboración de un diseño curricular para la enseñanza de las lenguas con fines específicos». *RedELE* [En ligne]. 2004. n°2, p. 1-17. Disponible sur : < http://www.mecd.gob.es/dctm/redele/Material-RedEle/Revista/2004_02/2004_redELE_2_16Velazquez.pdf?documentId=0901e72b80e06a67 > (consulté le 25 septembre 2017)

Divers

BANDURA A. *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: Freeman, 1997. 604 p.

BECKER G. « Voir la vie de façon économique ». *Journal des Économistes et des Études Humaines* [En ligne]. 1993. Vol. 4, n°2/3, p. 203-228. Disponible sur : < <http://www.degruyter.com/view/j/jeeh.1993.4.issue-2-3/jeeh-1993-2-301/jeeh-1993-2-301.xml?format=INT> > (consulté le 26 juillet 2015)

BLOOM B., ENGLEHART M., FURST E., KRATHWOHL D. *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. New York, Toronto: Longmans, Green, 1956. 207 p.

BONNET A. *La mobilité étudiante Erasmus. Apports et limites des études existantes* [En ligne]. Paris : Centre international d'études pédagogiques - Département langues et mobilité / Agence « Europe Éducation Formation France », 2012. 50 p. (Rapport). Disponible sur : < <http://www.agence-erasmus.fr/docs/mobilite-Erasmus-CIEP.pdf> > (consulté le 18 août 2017)

BRAUN B., COLLIGNON F. *La France en fiches*. 6^e éd. Paris : Éditions Bréal, 2008. 335 p. (Comprendre et intégrer).

CARTWEIGHT D., ZANDER A. *Group Dynamics: Research and Theory*. Evanston: Row, Peterson & Co., 1953. 642 p.

COMMISSION EUROPÉENNE. « L'analyse SWOT ». In : *Méthodologie d'évaluation de l'aide extérieure de la Commission Européenne* [En ligne]. Luxembourg : Office de Coopération de la Commission Européenne, 2006. p. 103-112. Disponible sur : < https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/evaluation-methods-guidance-vol4_fr.pdf > (consulté le 3 août 2017)

DE KETELE J.-M. « Évaluation des systèmes de formation ». In : *Dictionnaire des concepts de la professionnalisation*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur, 2014. p. 117-120.
DE SAUSSURE F. *Cours de linguistique générale*. Lausanne-Paris : Payot, 1916. 336 p.

DEWEY J. « My pedagogic creed (1897) ». In: *Early works*. Carbondale: Southern Illinois University Press, 1967. p. 84-95.

FREINET C. *Les techniques Freinet de l'École moderne*. Paris : Armand Colin, 1964. 144 p. (Collection Bourrelier).

FREINET, C. 1964. *Les techniques Freinet de l'École moderne*. Paris : Librairie Armand Colin, collection Bourrelier, 144 p.

KRATHWOHL D. « A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview ». *Theory Into Practice*. 2002. Vol. 41, n° 4, p. 212-218.

LE NY J.-F. *Le conditionnement et l'apprentissage*. Paris : Presses Universitaires de France, 1972. 196 p.

LEWIN, K. 1951. *Field Theory in Social Science*. New York: Harper, 346 p.

MAEE. « Les relations économiques entre la France, l'Amérique Latine et les Caraïbes ». In : *La France en Amérique latine et dans les Caraïbes* [En ligne]. Paris : Ministère des Affaires étrangères et européennes, 2012. p. 123. Disponible sur : < http://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/France_ALC_BAT_Basse_def_cle8f61f6.pdf > (consulté le 3 juin 2017)

MORIN E. *La Méthode, tome II : la vie de la vie*. Paris : Éditions du Seuil, 1980. 470 p.

RIDING R., RAYNER S. *Cognitive styles and learning strategies: understanding style differences in learning and behaviour*. London: David Fulton Publishers, 1998. 217 p.

VYGOTSKY L. *Mind in Society*. Cambridge: Harvard University Press, 1978. 174 p.

AERES. *Formation universitaire au métier d'ingénieur* [En ligne]. Paris : Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur, 2010. Disponible sur : < <http://www.aeres-evaluation.fr/Actualites/Actualites-de-l-agence/ETUDE-Formation-universitaire-au-metier-d-ingenieur> > (consulté le 18 novembre 2016)

ALBERO B., ROBY C. « Les enjeux du rapport aux sciences humaines et sociales dans la formation des ingénieurs en France ». *Revue Française de Pédagogie* [En ligne]. 2014. n°186, p. 59-73. Disponible sur : < <https://rfp.revues.org/4405> > (consulté le 21 novembre 2016)

CDEFI. *La diversité de l'enseignement des langues étrangères dans les écoles d'ingénieurs*. Paris : Conférence des Directeurs des Écoles Françaises d'Ingénieurs, 2011. 45 p. (Rapport, 3)

CDEFI. *La motivation des élèves-ingénieurs dans le choix de leurs études*. Paris : Conférence des Directeurs des Écoles Françaises d'Ingénieurs, 2009. 18 p. (Rapport).

CDEFI. *Les écoles françaises d'ingénieurs : trois siècles d'histoire*. Paris : Conférence des Directeurs des Écoles Françaises d'Ingénieurs, 2016. 6 p. (Rapport).

CEFI. *L'avenir des ingénieurs à l'orée du troisième millénaire*. Paris : Comité d'Études sur les Formations d'Ingénieurs, 2002. 116 p. (Prospective).

CEFI. *L'enseignement des langues étrangères dans les formations d'ingénieurs*. Paris : Comité d'Études sur les Formations d'Ingénieurs, 1999. 3 p. (Témoignages).

CEFI. *La nouvelle mobilité des ingénieurs vers l'étranger*. Paris : Comité d'Études sur les Formations d'Ingénieurs, 2007. 30 p. (Dossiers thématiques).

CEFI. *Quelle pratique des humanités et des sciences sociales dans la formation des ingénieurs*. Paris : Comité d'Études sur les Formations d'Ingénieurs, 2012b. 150 p. (Réseau CEFI-Écoles).

COLLOMB B. « Grandes écoles et excellence scientifique ». *Commentaire* [En ligne]. 2009. Vol. 2, n°126, p. 451-462. Disponible sur : < <http://www.cairn.info/revue-commentaire-2009-2-page-451.htm> > (consulté le 3 août 2017)

CTI. *Analyse et perspectives* [En ligne]. Paris : Commission des Titres d'Ingénieur, 2012. 58 p. Disponible sur : < http://extranet.cti-commission.fr/frontend.php/fr/fond_documentaire/document/13 > (consulté le 12 avril 2015)

CTI. *Guide d'autoévaluation des formations d'ingénieurs* [En ligne]. Paris : Commission des Titres d'Ingénieur, 2006. 53 p. Disponible sur : < <http://www.cti-commission.fr/Le-guide-d-auto-evaluation> > (consulté le 12 avril 2015)

CTI. *Références et Orientations (livre 1)* [En ligne]. Paris : Commission des Titres d'Ingénieur, 2016. 77 p. Disponible sur : < https://api.cti-commission.fr/uploads/documents/backend/document_15_fr_references-et-orientations-livre-1_30-11-2015.pdf > (consulté le 18 septembre 2016)

CTI. *Références et Orientations (tome 1)* [En ligne]. Paris : Commission des Titres d'Ingénieur, 2012. 70 p. Disponible sur : < http://fond-documentaire.cti-commission.fr/fr/fond_documentaire/document/6 > (consulté le 15 avril 2015)

CTI. *Références et Orientations (tome 2)* [En ligne]. Paris : Commission des Titres d'Ingénieur, 2012. 98 p. Disponible sur : < http://fond-documentaire.cti-commission.fr/fr/fond_documentaire/document/10 > (consulté le 12 avril 2015)

FABRE É. *Prévision des effectifs dans l'enseignement supérieur pour les rentrées de 2008 à 2017* [En ligne]. Paris : Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 2008. Disponible sur : < http://sauvonslarecherche.fr/IMG/pdf/NI0832_Previsions_effectifs.pdf > (consulté le 25 septembre 2017)

GARTISER N., AUDRAN J. (2016). *Des sciences humaines, économiques et sociales (SHES) pour les ingénieurs ? La preuve par l'exemple*. Belfort-Montbéliard : Pôle éditorial de l'UTBM. 272 p. (Ingénieur au XXI^{ème} siècle).

KLEIN E. « La société, les ingénieurs et l'idée de progrès ». In : *Les sciences humaines et sociales dans les écoles d'ingénieurs*. Paris : Réseau INGENIUM, 2011. p. 7–12.

LIU T. « La tradition : un outil pour l'apprentissage de l'innovation en école d'ingénieurs ? ». In : *Des sciences humaines, économiques et sociales (SHES) pour les ingénieurs ? La preuve par l'exemple*. Belfort-Montbéliard : Pôle éditorial de l'UTBM, 2016. p. 33-41.

LUSSAULT M. « Les SHS à la croisée des chemins ». *RIES : Quel avenir pour les études en sciences humaines ?* [En ligne]. 2008. Vol. 49, p. 21–30. Disponible sur : < <https://ries.revues.org/554> > (consulté le 9 août 2017)

MAURY C. « Les formations non techniques dans les études d'ingénieur : comment mieux formuler la question posée ». In : *Quelle pratique des humanités et des sciences sociales dans la formation des ingénieurs*. Paris : Comité d'Études sur les Formations d'Ingénieurs, 2012. p. 35-40.

MAURY C. *La formation des ingénieurs aujourd'hui : continuités, comparaisons, mutations*. Paris : Comité d'Études sur les Formations d'Ingénieurs, 2010. 27 p. (Exposés du CEFI).

MEN. *Loi relative aux conditions de délivrance et à l'usage du titre d'ingénieur diplômé* [En ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, 1934. 3 p. Disponible sur : < http://cache.media.education.gouv.fr/file/Les_grands_textes/40/5/loi_sur_les_conditions_de_delivrance_et_usage_du_titre_d_ingenieur_diplome_10_juillet_1934_569405.pdf > (consulté le 3 août 2017)

MENESR. *Arrêté du 19 février 2016 fixant la liste des écoles accréditées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé* [En ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, 2016. 74 p. (Journal Officiel de la République Française). Disponible sur : < http://www.cti-commission.fr/IMG/pdf/arrete_du_19_fevrier_2016.pdf > (consulté le 23 novembre 2016)

MENESR. *Stratégie nationale de recherche et d'innovation* [En ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, 2009. 40 p. (Rapport général). Disponible sur : < http://media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/SNRI/69/8/Rapport_general_de_la_SNRI_-_version_finale_65698.pdf > (consulté le 3 août 2017)

OBERTELLI P. « Place et rôle des sciences humaines et sociales dans les formations d'ingénieur : une question d'une particulière acuité ». In : *Quelle pratique des humanités et des sciences sociales dans la formation des ingénieurs*. Paris : Comité d'Études sur les Formations d'Ingénieurs, 2012. p. 150.

ROBY C., ALBERO B. « Enquêter sur les formations d'ingénieurs en France : la construction d'une catégorisation sur la place et la fonction des sciences humaines et sociales ». *SHS Web of Conferences* [En ligne]. 2014. n° 13, p. 2-13. Disponible sur : < http://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2014/10/shsconf_shst2013_01001.pdf > (consulté le 9 août 2017)

RODET-KROICHVILI N., GIRARDOT C. « Les sciences humaines et sociales : appendice ou deuxième poumon de la formation d'ingénieur ? ». In : *Des sciences humaines, économiques et sociales (SHES) pour les ingénieurs ? La preuve par l'exemple*. Belfort-Montbéliard : Pôle éditorial de l'UTBM, 2016. p. 197-210.

SANDS-MEYER S. « Sciences exactes, sciences humaines et apprentissage des langues ». In : *Des sciences humaines, économiques et sociales (SHES) pour les ingénieurs ? La preuve par l'exemple*. Belfort-Montbéliard : Pôle éditorial de l'UTBM, 2016. p. 47-58.

SONNTAG M. « De la culture technoscientifique à la culture managériale ». In : *Des sciences humaines, économiques et sociales (SHES) pour les ingénieurs ? La preuve par l'exemple*. Belfort-Montbéliard : Pôle éditorial de l'UTBM, 2016. p. 231-244.

SONNTAG M., LEMAÎTRE D., FRAYSSE B., BECERRIL R., OGET D. « Les questions de formation dans les Ecoles d'ingénieurs Un débat reconnu. Une place pour la recherche ? ». *Recherches & éducations* [En ligne]. 2008. n° 1, p. 121-144. Disponible sur : < <http://rechercheseducations.revues.org/448> > (consulté le 9 août 2017)

TANO M. « L'activité internationale en milieu hispanique des écoles d'ingénieurs françaises ». *Les cahiers du GÉRES (revue du Groupe d'Étude et de Recherche en Espagnol de Spécialité)* [En ligne]. 2015a. n° 7, p. 23-48. Disponible sur : < <http://www.geres-sup.com/cahiers/cahiers-du-geres-n-7-1/> > (consulté le 6 septembre 2017)

TANO M. « La place de l'espagnol dans les dispositifs de formation des ingénieurs français : de la normativité institutionnelle aux évolutions de la demande ». In : *Actes du 44ème Congrès UPLEGESS. Norme et référentiel, créativité et innovation : quelle médiation dans un contexte d'apprentissage ?* École Spéciale des Travaux Publics de Cachan (Paris) : Union des Professeurs de Langues des Grandes Écoles Supérieures Scientifiques, 2016c. p. 109-129.

Langues étrangères dans l'activité professionnelle

BRITISH COUNCIL. *L'Europe riche de ses langues. Tendances des politiques et des pratiques du plurilinguisme en Europe* [En ligne]. Cambridge : Cambridge University Press, 2013. 280 p. Disponible sur : < http://www.britishcouncil.fr/sites/britishcouncil.fr2/files/rapport_language_rich_europe.pdf > (consulté le 9 août 2017)

BOURDIEU P. *Ce que parler veut dire. L'économie des échanges linguistiques*. Paris : Fayard, 1982. 248 p.

CANALE O., EXTRAMIANA C. *Guide des bonnes pratiques linguistiques dans les entreprises* [En ligne]. Paris : Ministère de la Culture et de la Communication (DGLFLF), 2015. 32 p. Disponible sur : < http://www.culturecommunication.gouv.fr/content/download/93482/840784/version/5/file/guide_bonne-pratiqu-ling-entreprise_2015_def.pdf > (consulté le 6 mars 2017)

CANUT C., DUCHÊNE A. (2011). « Instrumentalisations politiques et économiques des langues : le plurilinguisme en question ». *Langage & société*. Vol. 136, n°2 : Appropriation politique et économique des langues, p. 5-12.

CILT. *Incidences du manque de compétences linguistiques des entreprises sur l'économie européenne* [En ligne]. Bruxelles : Commission Européenne / Centre national des langues britannique, 2006. (Projet ELAN). Disponible sur : < http://ec.europa.eu/languages/policy/strategic-framework/documents/elan_fr.pdf > (consulté le 9 août 2017)

COMITÉ STRATÉGIQUE DES LANGUES. *Apprendre les langues, apprendre le monde* [En ligne]. Paris : Ministère de l'Éducation Nationale, 2012. 76 p. (Rapport). Disponible sur : < http://cache.media.education.gouv.fr/file/02_Fevrier/91/5/Apprendre-les-langues-Apprendre-le-monde_206915.pdf > (consulté le 9 août 2017)

COMMISSION EUROPÉENNE. *Les Européens et leurs langues* [En ligne]. Bruxelles : Direction générale de la communication de la Commission Européenne, 2012. 155 p. (Eurobaromètre Spécial, 386) Disponible sur : < http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_386_fr.pdf > (consulté le 9 août 2017)

COMMISSION EUROPÉENNE. *Les Européens et leurs langues* [En ligne]. Bruxelles : Direction Générale de l'Éducation et de la Culture de la Commission Européenne, 2006. 174 p. (Eurobaromètre Spécial, 243) Disponible sur : < http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_243_fr.pdf > (consulté le 9 août 2017)

COMMISSION EUROPÉENNE. *Un nouveau cadre stratégique pour le multilinguisme* [En ligne]. Bruxelles : Union Européenne, 2005. 33 p. (Communication). Disponible sur : < <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52005DC0596&from=FR> > (consulté le 9 août 2017)

DE FERRARI M. « Développer la formation linguistique au titre de la formation professionnelle continue en entreprise ». In : *Migrations études* [En ligne]. Paris : Direction de la population et des migrations du Ministère de l'Emploi, 2006. p. 1-12. Disponible sur : < <http://co-alternatives.fr/wp-content/uploads/2010/03/migrationsetudes133.pdf> > (consulté le 9 août 2017)

DIRECTION GÉNÉRALE DU TRÉSOR. *Les 10 premiers partenaires commerciaux de la France* [En ligne]. Paris : Ministère de l'Économie et des Finances, 2013. 7 p. (Résultats du Commerce Extérieur). Disponible sur : < <http://www.tresor.economie.gouv.fr/File/402772> > (consulté le 9 août 2017)

FORUM DES ENTREPRISES SUR LE MULTILINGUISME. *Les langues font nos affaires. Des entreprises plus performantes grâce à une connaissance accrue des langues* [En ligne]. Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés européennes, 2008. 20 p. (Rapport). Disponible sur : < <http://bookshop.europa.eu/fr/les-langues-font-nos-affaires-pbNC3008370/> > (consulté le 9 août 2017)

GARCÍA DELGADO J. L., ALONSO J. A., JIMÉNEZ J. C. *Valor económico del español*. Barcelona / Madrid: Ariel / Fundación Telefónica, 2012. 211 p.

GARNER H., LUTINIER B. *Les procédures de recrutement. Canaux et modes de sélection* [En ligne]. Paris : Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (DARES) du Ministère de l'Emploi, 2006. 8 p. (Premières synthèses, 48.1) Disponible sur : < <http://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/2006.11-48-1.pdf> > (consulté le 9 août 2017)

GRIN F. *L'enseignement des langues étrangères comme politique publique* [En ligne]. Paris : Haut Conseil de l'Évaluation de l'École, 2005. 125 p. (Rapport, 19) Disponible sur : < <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/054000678/0000.pdf> > (consulté le 9 août 2017)

GRIN F., SFREDDO C., VAILLANCOURT F. *Langues étrangères dans l'activité professionnelle (LEAP)* [En ligne]. Genève : Observatoire ELF (Économie Langues Formation) de l'Université de Genève, 2009. 53 p. (Rapport final de recherche). Disponible sur : < <http://www.unige.ch/traduction-interpretation/recherches/groupe/elf/files/7414/5865/9202/LEAP-RF-7logos.pdf> > (consulté le 9 août 2017)

HAGEN S. *Guide linguistique à l'intention des entreprises européennes - Communiquer efficacement dans le cadre de vos échanges internationaux* [En ligne]. Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne, 2011. 40 p. Disponible sur : < <http://bookshop.europa.eu/en/the-language-guide-for-european-business-pbNC3110923/> > (consulté le 9 août 2017)

HELLER M., BOUTET J. « Vers de nouvelles formes de pouvoir langagier ? Langue(s) et identité dans la nouvelle économie ». *Langage & société* [En ligne]. 2006. Vol. 118 : Langues et nouvelle économie, p. 5-16. Disponible sur : < <http://www.cairn.info/revue-langage-et-societe-2006-4-page-5.htm> > (consulté le 24 juillet 2017)

LEGENDRE J. *L'enseignement des langues étrangères en France* [En ligne]. Paris : Sénat de la République Française, 2003. 111 p. (Rapport d'information, 63) Disponible sur : < <http://www.senat.fr/rap/r03-063/r03-0631.pdf> > (consulté le 9 août 2017)

MOURLHON-DALLIES F. « Quand faire, c'est dire : évolutions du travail, révolutions didactiques ». In : *Langue et travail (LFM : Recherches et applications)*. Paris : Clé International, 2007. p. 12-31.

MOREL-LAB A. « Le plurilinguisme au cœur de l'action ». *Recherches en didactique des langues et des cultures : Les Cahiers de l'Acedle - Plurilinguisme(s) et entreprise : enjeux didactiques* [En ligne]. 2014. Vol. 11, n° 2, p. 61-80. Disponible sur : < <https://rdlc.revues.org/1770> > (consulté le 9 août 2017)

NARBONA A., POWELL-DAVIES P., OTERO J. « El español y el inglés como elementos determinantes en el comercio internacional ». In : *Palabra por palabra. El impacto social, económico y político del español y del inglés* [En ligne]. Madrid: Instituto Cervantes / British Council España / Santillana, 2011. p. 293-308. Disponible sur : < https://www.teachingenglish.org.uk/sites/teacheng/files/381617_COMPLETO.pdf > (consulté le 9 août 2017)

NARCY-COMBES M.-F., SALAÜN M. « Plurilinguisme(s) et entreprise : enjeux didactiques ». *Recherches en didactique des langues et des cultures : Les Cahiers de l'Acedle* [En ligne]. 2014. Vol. 11, n°2, p. 3-10. Disponible sur : < <https://rdlc.revues.org/1735> > (consulté le 26 juin 2017)

OUSTINOFF M. « La diversité linguistique, enjeu central de la mondialisation ». *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [En ligne]. 2013. n° 2 (Communication et diversité culturelle). Disponible sur : < <http://rfsic.revues.org/328?lang=en> > (consulté le 9 août 2017)

PUJOL BERCHE M. « Dynamique accumulative de la « valeur » de l'espagnol ». *Revue Internationale d'Études en Langues Modernes Appliquées* [En ligne]. 2015. Vol. Supplément thématique, n°8, p. 72-83. Disponible sur : < http://lett.ubbcluj.ro/rielma/RIELMA_no8_2015_Supplement2.pdf > (consulté le 16 octobre 2017)

PUJOL BERCHE M. « Retos y perspectivas del español como recurso económico: el sector de la enseñanza de la lengua para extranjeros ». In: ALONSO PÉREZ M, FURIÓ BLASCO E, ÉD. *Innovando en el mundo de los negocios. La dimensión económica del español*. Oviedo: Septem ediciones, 2013. p. 129-138.

SPRINGER C. « Éléments de réflexion méthodologique sur les besoins de communication dans le secteur économique ». *ASp*. [En ligne]. 1993. n° 2, p. 403-412. Disponible sur : < <http://asp.revues.org/4339> > (consulté le 9 août 2017)

STRUBELL M., VILARÓ S., WILLIAMS G., OWAIN WILLIAMS G. *La diversité de l'enseignement des langues dans l'Union européenne* [En ligne]. Bruxelles : Direction Générale Éducation et Culture de la Commission Européenne, 2007. 145 p. (Rapport). Disponible sur : < http://edz.bib.uni-mannheim.de/daten/edz-b/gdbk/07/Report_diversity_fr.pdf > (consulté le 9 août 2017)

TANO M. « El español como vector de empleabilidad en el mercado de trabajo francés ». *Les cahiers du GÉRES (revue du Groupe d'Étude et de Recherche en Espagnol de Spécialité)* [En ligne]. 2017c, n° 9 [sous presse]. Disponible sur : < <https://www.geres-sup.com/cahiers/cahiers-du-geres-n-9/> > (consulté le 6 septembre 2017)

TRUCHOT C. *Langues et entreprises en France. Esquisse d'état des lieux en 2011* [En ligne]. Paris : Ministère de la Culture et de la Communication (DGLFLF), 2011. 16 p. (Langues et recherche). Disponible sur : < <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Politiques-ministerielles/Langue-francaise-et-langues-de-France/Observation-des-pratiques-linguistiques/Etudes-et-recherches/Langues-et-recherche-langues-et-entreprises-en-France-2011> > (consulté le 9 août 2017)

TRUCHOT C. *Quelles langues parle-t-on dans les entreprises en France ? Les langues de travail dans les entreprises internationales*. Ministère de la Culture et de la Communication (DGLFLF). Toulouse : Éditions Privat, 2015. 180 p.

VOGT A., PERNELLE B., GIRET J.-F., GUÉGNARD C., CHANCELADE C., JANISSIN P. *Analyse des besoins des employeurs au regard des compétences en langues vivantes étrangères* [En ligne]. Paris : Centre international d'études pédagogiques (CIEP) / Centre d'études et de recherches sur les qualifications-Institut de recherche sur l'éducation (CEREQ-IREDU) / Direction générale de l'enseignement scolaire (DGESCO), 2015. 61 p. (Rapport d'enquêtes). Disponible sur : < http://www.agence-erasmus.fr/docs/2289_rapport-lemp.pdf > (consulté le 9 août 2017)

ANGERS M. *Initiation pratique à la méthodologie des Sciences Humaines*. Québec : CEC, 1996. 381 p.

BERCHOUD M. *Méthodologie de la recherche en didactique des langues cultures (partie I)* [En ligne]. Dijon : Université de Bourgogne (cours à distance du CFOAD), 2012. 41 p. Disponible sur : < <http://www.marieberchoud.com/apprendre-les-langues-fle-s-fos/> > (consulté le 26 août 2017)

BLANCHET P., CHARDENET P. *Guide pour la recherche en didactique des langues et des cultures. Approches contextualisées* [En ligne]. Paris : Éditions des archives contemporaines, 2011. 523 p. Disponible sur : < http://www.bibliotheque.auf.org/doc_num.php?explnum_id=819 > (consulté le 13 août 2017)

CATROUX M. « Introduction à la recherche-action : modalités d'une démarche théorique centrée sur la pratique ». *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité* [En ligne]. 2002. Vol. XXI, n° 3. Disponible sur : < <http://apliut.revues.org/4276> > (consulté le 12 septembre 2017)

CHARLIER B. *Apprendre et changer sa pratique d'enseignement : expériences d'enseignants*. Bruxelles : De Boeck Université, 1998. 276 p. (Pratiques pédagogiques).

CIBOIS P. *Les méthodes d'analyse d'enquêtes* [En ligne]. Version corrigée par l'auteur. Paris : Presses Universitaires de France - PUF, 2007. 78 p. (Que sais-je ? n° 3782). Disponible sur : < <http://cibois.pagesperso-orange.fr/PhCiboisMethAnaEnq.pdf> > (consulté le 13 août 2017)

DUMEZ H. « Qu'est-ce que la recherche qualitative ? ». *Le Libellio d'Aegis* [En ligne]. 2011. Vol. 7, n°4, p. 47-58. Disponible sur : < https://halshs.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/657925/filename/pages_47_A_58_-_Dumez_H._-_2011_-_Qu_est-ce_que_la_recherche_qualitative_-_Libellio_vol._7_nA_4.pdf > (consulté le 11 août 2017)

DUMEZ H. *Méthodologie de la recherche qualitative. Les questions clés de la démarche compréhensive*. 2ème édition. Paris : Vuibert, 2016. 256 p.

GAUTHIER B. *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données*. Québec : Presses de l'Université du Québec, 1984. 535 p.

GUIBERT J., JUMEL G. *Méthodologie des pratiques de terrain en sciences humaines et sociales*. Paris : Armand Colin, 1997. 2006 p.

LONG D. *Définir une problématique de recherche* [En ligne]. Moncton, Nouveau-Brunswick : Centre de Recherche et de Développement en Éducation, Université de Moncton, 2004. 34 p. Disponible sur : < <http://web.umoncton.ca/umcm-longd02/TheorixDownload/probleme.pdf> > (consulté le 7 août 2017)

MACAIRE D. « Didactique des langues et recherche-action ». *Les cahiers de l'ACEDLE* [En ligne]. 2007, n° 4, p. 93-120. Disponible sur : < http://acedle.org/old/IMG/pdf/Macaire-D_cah4.pdf > (consulté le 12 septembre 2017)

NARCY-COMBES J.-P., NARCY-COMBES M.-F. « Épistémologie et méthodologie de la recherche dans le secteur LANSAD : qu'apporterait une harmonisation des pratiques ? ».

ASp [En ligne]. 2000. n° 27-30, p. 243–251. Disponible sur : < <http://asp.revues.org/2136> > (consulté le 30 août 2017)

SCHÖN D. *Le praticien réflexif. À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*. Montréal : Les Éditions Logiques, 1994. 418 p. (Formation des maîtres).

VAN DER MAREN J.-M. *La recherche appliquée en pédagogie*. Bruxelles : De Boeck Université, 1999. 264 p. (Méthodes en sciences humaines).

Pédagogie universitaire

ALTET M. *Les pédagogies de l'apprentissage*. Paris : PUF, 2006. 111 p. (Quadrige).

BARRON B., SCHWARTZ D., VYE N. « Doing with understanding: Lessons from research on problem- and project-based learning ». *The journal of the learning sciences* [En ligne]. 1998. Vol. 7, n°3 & 4, p. 271–311. Disponible sur : < <http://www.jstor.org/stable/1466789> > (consulté le 30 septembre 2017)

BÉDARD D., RAUCENT B. « Les innovations pédagogiques en enseignement supérieur : pédagogies actives en présentiel et à distance ». *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur* [En ligne]. 2015, vol. 31, n° 1. Disponible sur : < <http://ripes.revues.org/898> > (consulté le 3 septembre 2017)

BERTRAND C. *Soutenir la transformation pédagogique dans l'enseignement supérieur* [En ligne]. Paris : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 2014. 36 p. (Rapport). Disponible sur : < http://www.letudiant.fr/static/uploads/mediatheque/EDU_EDU/2/5/253025-rapport-pedagogie-vdiff-01-07-14-original.pdf > (consulté le 3 septembre 2017)

BERTRAND Y. *Théories contemporaines de l'éducation*. Lyon : Chronique sociale, 1993. 234 p. (Synthèse).

BORDALO I., GINESTET J.-P. *Pour une pédagogie du projet*. Paris : Hachette, 1993. 192 p.

BOURGEOIS É., NIZET J. *Apprentissage et formation des adultes*. Paris : Presses Universitaires de France, 1997. 222 p. (Éducation et Formation).

BOUTINET J.-P. *Anthropologie du projet*. Paris : Presses Universitaires de France - PUF, 1990. 301 p.

CAMATARRI G., BARBOT M.-J. *Autonomie et apprentissage. Innovation dans la formation*. Paris : PUF, 1999. 244 p.

DAELE A. *Le conflit sociocognitif à l'université : une revue de littérature et quelques propositions* [En ligne]. Lausanne : Centre de Soutien à l'Enseignement, Université de Lausanne, 2017. 10 p. Disponible sur : < https://pedagogieuniversitaire.files.wordpress.com/2010/04/aipu2010t3-100_adaele.pdf > (consulté le 2 octobre 2017)

DARNON C., BUTERA F., MUGNY G. *Des conflits pour apprendre*. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble, 2008. 152 p. (La psychologie en plus).

DE MIGUEL DÍAZ M. «Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación Superior». *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* [En ligne]. 2006. n°20(3), p. 71-91. Disponible sur : < http://aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1211506138.pdf > (consulté le 3 septembre 2017)

DE MIGUEL DÍAZ M. *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior* [En ligne]. Oviedo: Universidad de Oviedo, 2006b. 197 p. Disponible sur : < <http://www.unizar.es/ice/images/stories/materiales/ea2005-0118.pdf> > (consulté le 1 octobre 2017)

DOISE W., MUGNY G. *Le développement social de l'intelligence*. Paris : InterÉditions, 1981. 199 p.

DUMAS B., LEBLOND M. « Les rôles de l'enseignant en pédagogie de projet ». *Québec français* [En ligne]. 2002. n°126, p. 64–66. Disponible sur : < <https://www.erudit.org/fr/revues/qf/2002-n126-qf1192584/55845ac.pdf> > (consulté le 30 septembre 2017)

ENDRIZZI L. *Savoir enseigner dans le supérieur : un enjeu d'excellence pédagogique* [En ligne]. Lyon : École Normale Supérieure (IFE), 2011. (Dossier d'actualité veille et analyses). Disponible sur : < <http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA-Veille/64-septembre-2011.pdf> > (consulté le 3 septembre 2017)

FORQUIN J.-C. (2008). *Sociologie du curriculum*. Rennes : Presses universitaires de Rennes. 197 p. (Paideia).

HENRI F., LUNDGREN-CAYROL K. *Apprentissage collaboratif à distance*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 2001. 204 p.

LANGEVIN L., VILLENEUVE L. « Introduction ». In : *L'encadrement des étudiants. Un défi du XXI^e siècle*. Montréal, Québec : Les Éditions Logiques, 1997. p. 17-26.

LEBRUN M. *Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre : quelle place pour les TIC dans l'éducation ?* Bruxelles : De Boeck Université, 2002. 206 p. (Perspectives en Education & Formation).

LEMAÎTRE D. « Pourquoi innover ? L'injonction pédagogique et ses enjeux éducatifs ». In : *Actes du VIII colloque « Questions de pédagogie dans l'enseignement supérieur »* [En ligne]. *Innover : comment et pourquoi*. Brest : ENSTA Bretagne, Télécom Bretagne et Université de Bretagne Occidentale, 2015. p. 71-80. Disponible sur : < http://www.colloque-pedagogie.org/sites/default/files/colloque_2015/Actes-QPES2015.pdf > (consulté le 3 septembre 2017)

LIQUÈTE V., MAURY Y. *Le travail autonome. Comment aider les élèves à l'acquisition de l'autonomie*. Paris : Armand Colin Editeur, 2007. 224 p.

LISON C., JUTRAS F. « Innover à l'université : penser les situations d'enseignement pour soutenir l'apprentissage ». *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur* [En ligne]. 2014. Vol. 1, n° 30. Disponible sur : < <http://ripes.revues.org/769> > (consulté le 3 septembre 2017)

MARCEL J.-F., DUPRIEZ V., PÉRISSET-BAGNOUD D., TARDIF M. *Coordonner, collaborer, coopérer. De nouvelles pratiques enseignantes*. Bruxelles : De Boeck Université, 2007. 206 p. (Perspectives en Education & Formation).

MUCCHIELLI R. *Le travail en équipe. Clés pour une meilleure efficacité collective*. Paris : ESF, 2007. 208 p.

PERRENOUD P. *Apprendre à l'école à travers des projets : pourquoi ? comment ?* [En ligne]. Genève : Laboratoire de recherche Innovation-Formation-Éducation de l'Université de Genève, 1999. Disponible sur : < http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1999/1999_17.html > (consulté le 29 septembre 2017)

PERRENOUD P. *Réussir ou comprendre ? Les dilemmes classiques d'une démarche de projet* [En ligne]. Genève : Laboratoire de recherche Innovation-Formation-Éducation de l'Université de Genève, 1998. Disponible sur : < http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1998/1998_39.html > (consulté le 29 septembre 2017)

PROULX J. *Apprentissage par projet*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 2004. 218 p.

REVERDY C. *Des projets pour mieux apprendre* [En ligne]. Lyon : Institut français de l'Éducation (IFÉ), 2013a. 24 p. (Dossier d'actualité veille et analyses, 82) Disponible sur : < <http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA-Veille/82-fevrier-2013.pdf> > (consulté le 5 septembre 2017)

SLAVIN R. « L'apprentissage coopératif : pourquoi ça marche ? ». In : *Comment apprend-on ? La recherche au service de la pratique*. Paris : Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement - OCDE, 2010. p. 171-189.

SUP. *Le guide du projet tutoré* [En ligne]. Toulouse : Service Universitaire de Pédagogie - Université Paul Sabatier Toulouse III, 2017. Disponible sur : < <http://sup.ups-tlse.fr/projetttutore/index.php> > (consulté le 30 septembre 2017)

Travail des ingénieurs

APEC. *Situation professionnelle des cadres ingénieurs* [En ligne]. Paris : Association pour l'Emploi des Cadres, 2013. 36 p. (Rapport). Disponible sur : < <http://www.cefi.org/cefiblog/wp-content/uploads/2014/07/enquete-APEC-2013.pdf> > (consulté le 9 août 2017)

AUDRAN J. « Expliquer, comprendre et inventer : la face cachée du métier d'ingénieur ». In : *Des sciences humaines, économiques et sociales (SHES) pour les ingénieurs ? La preuve par l'exemple*. Belfort-Montbéliard : Pôle éditorial de l'UTBM, 2016. p. 179-191.

BRILMAN J. *Les meilleures pratiques de management*. Troisième édition. Paris : Éditions d'Organisation, 2001. 472 p.

BOUTET J. « Le travail devient-il intellectuel ? ». *Travailler* [En ligne]. 2001. n° 6, p. 55-70. Disponible sur : < <https://www.cairn.info/revue-travailler-2001-2-page-55.htm> > (consulté le 24 juillet 2017)

CAS. *Le travail et l'emploi dans vingt ans* [En ligne]. Paris : Centre d'analyse stratégique du Ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi, 2011. (Rapports et documents). Disponible sur : < http://www.strategie.gouv.fr/system/files/rappte20_05juillet_11h_0.pdf > (consulté le 26 juin 2017)

CEFI. *La nouvelle mobilité des ingénieurs vers l'étranger*. Paris : Comité d'Études sur les Formations d'Ingénieurs, 2007. 30 p. (Dossiers thématiques).

CHEVRIER S. *Le management interculturel*. 3^{ème} éd. Paris : PUF, 2013. 127 p. (Que sais-je ? n° 2535)

FERNANDEZ A. *Le chef de projet efficace. 12 bonnes pratiques pour un management humain*. 5^{ème} éd. Paris : Éditions Eyrolles, 2014. 223 p.

IESF. « Identifier les compétences d'ordre relationnel, sociétal, culturel, nécessaires à l'ingénieur pour assumer son rôle dans l'entreprise. Comment les acquérir ? ». *Les Cahiers IESF* [En ligne]. 2013a. n°16, p. 17-27. Disponible sur : < http://home.iesf.fr/offres/doc_inline_src/752/Cahier_16%2Bseminaire%2Bformation.pdf > (consulté le 5 juin 2017)

IESF. *Charte d'éthique de l'ingénieur* [En ligne]. Paris : Société des Ingénieurs et Scientifiques de France, 2017a. 2 p. Disponible sur : < http://home.iesf.fr/offres/doc_inline_src/752/150731_Charte_ethique.pdf > (consulté le 6 mars 2017)

IESF. *Enquête 2011 de l'Observatoire des Ingénieurs* [En ligne]. Paris : Ingénieurs et Scientifiques de France, 2011. 36 p. Disponible sur : < http://home.iesf.fr/offres/file_inline_src/752/752_P_36601_577e6330ce9bf_4.pdf > (consulté le 5 juin 2017)

IESF. *Enquête 2012 de l'Observatoire des Ingénieurs* [En ligne]. Paris : Ingénieurs et Scientifiques de France, 2012. 36 p. Disponible sur : < http://home.iesf.fr/offres/file_inline_src/752/752_P_36601_577e6330ce9bf_5.pdf > (consulté le 5 juin 2017)

IESF. *Enquête 2012 de l'Observatoire des Ingénieurs* [En ligne]. Paris : Ingénieurs et Scientifiques de France, 2012. 36 p. Disponible sur : < http://home.iesf.fr/offres/file_inline_src/752/752_P_36601_577e6330ce9bf_5.pdf > (consulté le 5 juin 2017)

IESF. *Enquête 2013 de l'Observatoire des Ingénieurs* [En ligne]. Paris : Ingénieurs et Scientifiques de France, 2013b. 40 p. Disponible sur : < http://home.iesf.fr/offres/file_inline_src/752/752_P_36601_577e6330ce9bf_6.pdf > (consulté le 5 juin 2017)

IESF. *Enquête 2014 de l'Observatoire des Ingénieurs* [En ligne]. Paris : Ingénieurs et Scientifiques de France, 2014. 56 p. Disponible sur : < http://home.iesf.fr/offres/file_inline_src/752/752_P_36601_577e6330ce9bf_7.pdf > (consulté le 5 juin 2017)

IESF. *Enquête 2015 de l'Observatoire des Ingénieurs* [En ligne]. Paris : Ingénieurs et Scientifiques de France, 2015. 40 p. Disponible sur : < http://home.iesf.fr/offres/file_inline_src/752/752_P_36601_577e6330ce9bf_8.pdf > (consulté le 5 juin 2017)

IESF. *Relever les défis d'une économie prospère et responsable : les ingénieurs et les scientifiques s'engagent* [En ligne]. Paris : Ingénieurs et Scientifiques de France, 2017b. 214 p. (Livre Blanc). Disponible sur : < http://home.iesf.fr/offres/doc_inline_src/752/IESF_LivreBlanc_Consolidation.pdf > (consulté le 5 juin 2017)

KEELEY B. *Le capital humain - Comment le savoir détermine notre vie*. Paris : Éditions de l'Organisation de Coopération et de Développement Économique, 2007. 161 p. (Les Essentiels de l'OCDE).

L'USINE NOUVELLE. *Guide de l'ingénieur* [En ligne]. Paris : Infopro Digital, 2013. 76 p. (L'information de référence sur l'industrie, Hors-série) Disponible sur : < http://issuu.com/infopro/docs/guide_de_l_ingenieur > (consulté le 9 août 2017)

MAURY C. *Réalité et évolution du travail de l'ingénieur*. Paris : Comité d'Études sur les Formations d'Ingénieurs, 2011. 14 p. (Réflexions)

PELLETIER B. *Management interculturel* [En ligne]. 2017. Disponible sur : < <http://gestion-des-risques-interculturels.com/> > (consulté le 1 août 2017)

SAINSAULIEU I. « Le devenir professionnel des ingénieurs confrontés aux transformations de l'organisation du travail ». In : *Un ingénieur, des ingénieurs : expansion ou fragmentation ? Nouveaux regards et approches comparées*. Paris : École des Hautes Études en Sciences Sociales, 2011. p. 18.

TELFER. *Newsletter MBA TELFER/ENIM n° 2*. Metz : École de Gestion TELFER (Université d'Ottawa) / École Nationale d'Ingénieurs de Metz (Université de Lorraine), 2013.

VÉRIN H. « Autour du mot "ingénieur" : l'identité de l'ingénieur, quelques repères historiques ». *Recherche et Formation*. 1998. n° 29, p. 11-20.

ANNEXES

Annexe 1 La répartition des spécialités à l'issue de la formation d'ingénieur

	Effectif	%
STIC (sciences et technologies de l'information et communication)	164 860	22,0%
Généraliste, multiple ou sans spécialité dominante	145 600	19,4%
Mécanique, production, productique	114 330	15,3%
Agronomie, sciences de la vie, agro-alimentaire	73 020	9,7%
Électrotechnique, automatique, électricité	62 820	8,4%
Physique, matériaux, énergétique	54 650	7,3%
Génie civil, BTP, mines, géologie	51 870	6,9%
Chimie, génie des procédés	48 580	6,5%
Économie, gestion, finance, audit	8 700	1,2%
Autre (bois, textile, eau, environnement...)	25 270	3,4%
Total	749 700	100%

Source : 23^{ème} enquête IESF (2012 : 9).

Annexe 2

Les principaux concours d'accès aux formations françaises d'ingénieurs

Concours Advance
Concours agronomiques et vétérinaires
Concours Avenir
Concours commun des écoles de Mines-Ponts
Concours commun des écoles de Mines-Ponts et des écoles de Paristech
Concours commun des Écoles des Mines
Concours commun pour la filière Physique-Technologie
Concours communs polytechniques
Concours d'admission à la prépa du groupe des Instituts Nationaux Polytechniques
Concours d'admission du groupe des Écoles Centrales
Concours d'entrée aux écoles d'ingénieur en agronomie
Concours de l'École Nationale Supérieure de l'Électronique et de ses Applications
Concours de l'École Polytechnique, des Écoles Normales Supérieures et de l'École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la ville de Paris
Concours des Universités de Technologie
Concours du groupe de l'Institut National des Sciences Appliquées
Concours du groupe des écoles d'ingénieurs à préparation intégrée Polytech
Concours du groupe des Écoles Nationales d'Ingénieurs
Concours géologie, eau et environnement
Concours Puissance 11

Source : élaboration personnelle (renseignements concernant l'année 2016).

Annexe 3

Les LVE dans les concours d'accès aux formations françaises d'ingénieurs

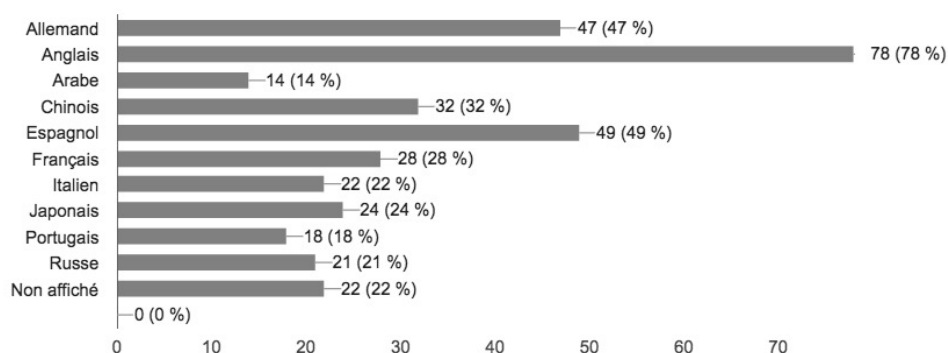
		Les LVE mentionnées dans les concours								
		Allemand	Anglais	Arabe	Chinois	Espagnol	Italien	Portugais	Russe	Aucune
Pourcentage LVE obligatoire	Évaluée à l'écrit	15	40	15	5	15	10	5	5	60
	Évaluée à l'oral	10	35	10	0	10	10	5	5	65
Pourcentage LVE facultative	Évaluée à l'écrit	15	10	15	0	15	15	10	15	85
	Évaluée à l'oral	10	10	10	0	10	10	5	10	90

Source : élaboration personnelle à partir de l'analyse des vingt principaux concours d'entrée* aux écoles d'ingénieurs (TANO, 2016).

* Informations disponibles sur les sites internet des concours ADVANCE, ALPHA, ATS, AVENIR, BANQUE FILIÈRE PT, CASTing, CAV, CCEM, CCP, CUT, ENSA et ENITA, G2E, GEIPI POLYTECH, GROUPE ENI, GROUPE INP, GROUPE INSA, MINES-PONTS, MINES-PONTS et PARISTECH, PUISSANCE 11 et X-ENS-ESPCI.

Annexe 4

Les LVE figurant dans les curriculums des formations françaises d'ingénieurs



Source : élaboration personnelle à partir de l'analyse des 100 écoles d'ingénieurs publiques membres de la CGE (TANO, 2016).

Annexe 5
Les questions du sondage
« L'espagnol dans les formations françaises d'ingénieurs »

Remarque : Pour chaque numéro de question, dans la partie « a » (question dirigée) figure seulement le choix de réponse fait par le participant tandis que dans la partie « b » (question ouverte) apparaît l'intégralité de ses commentaires.

NOM et prénom :
Institution d'appartenance :
Fonction :
Courriel :

1a. Pour faire face à la mondialisation des échanges économiques et technologiques :

La banalisation de l'anglais (et son utilisation imposée comme seule et unique langue) saurait suffire. Il faudrait, sur le terrain, maîtriser d'autres langues (et pas seulement l'anglais), en particulier celles des interlocuteurs/clients.

1b. Dans quelle mesure, selon votre avis, les formations françaises d'ingénieurs intègrent-elles dans leurs cursus les besoins concrets de plurilinguisme observés par les ingénieurs sur le terrain ?

2a. De récents sondages prouvent que l'espagnol devient progressivement la deuxième langue vivante (LV2) la plus demandée et la plus étudiée dans la formation des ingénieurs en France. Ce constat se justifie plutôt par :

La volonté des organismes de tutelle et des établissements de former des ingénieurs trilingues.
L'envie des étudiants de s'ouvrir à d'autres cultures.

2b. D'après vous, quels sont les critères les plus importants qui expliquent le choix de l'espagnol ?

3a. L'enseignement de l'espagnol dans la formation des ingénieurs :

Est un effet de mode.
S'inscrit dans le cadre d'une réflexion sur l'évolution de cette profession.

3b. Pourriez-vous justifier votre point de vue à ce sujet ?

4a. Les dirigeants des établissements qui forment des ingénieurs perçoivent la langue espagnole comme étant :

Très utile
Utile
Peu utile

4b. Pourriez-vous préciser quelle utilité voyez-vous pour cette langue au niveau professionnel ?

5a. En ce qui concerne la LV2, la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI) recommande son étude sans exiger un niveau minimal alors qu'un niveau minimal B2 est déjà requis pour la LV1 (l'anglais). Cette situation :

Ne devrait pas changer.
Devrait être modifiée.

5b. Selon vous, serait-il opportun, pour l'obtention du titre d'ingénieur de rendre « obligatoire » le niveau B1 en LV2 (qui est à ce jour seulement « recommandé ») ?

6a. Depuis votre rôle de décideur, en ce qui concerne l'offre de formation en langues vivantes dans les formations d'ingénieurs françaises :

Vous avez déjà exercé votre influence dans le but de faire évoluer cette offre de formation.
Vous n'avez jamais exercé votre influence pour faire évoluer cette offre de formation.

6b. D'après vous, quelles mesures pourrait-on prendre afin de donner sa juste valeur à l'enseignement de l'espagnol dans les formations d'ingénieurs ?

7a. Dans la formation des ingénieurs-managers de demain, les langues étrangères, en tant qu'outils facilitant la gestion de projets, devraient :

Être au cœur du dispositif de formation pour accompagner le développement des matières à caractère scientifique et technique.
Occuper un rôle secondaire dans le dispositif de formation qui devrait mettre l'accent sur les seules matières scientifiques et techniques.

7b. D'après vous, pourquoi certaines équipes de direction doutent encore à attribuer à l'espagnol la place qui lui reviendrait dans le dispositif de formation des cadres du XXI^{ème} siècle ouverts sur l'international ?

8a. Pour l'admission des candidats, en ce qui concerne leur LV2, les établissements qui forment les futurs ingénieurs devraient massivement faire le choix :

D'exiger un niveau minimal.

De ne pas exiger un niveau minimal.

8b. Quelles seraient les conséquences de votre choix dans la programmation pédagogique des établissements ?

9a. Dans la plupart des établissements qui forment des futurs ingénieurs, l'enseignement de l'espagnol semble être :

Suffisamment valorisé

Insuffisamment valorisé

9b. D'après ce que vous en savez, quelles seraient les causes d'une éventuelle dévalorisation de l'espagnol dans certains établissements ?

10a. Dans les écoles d'ingénieurs l'espagnol est souvent proposé comme LV2 optionnelle. Dans la formation des futurs cadres supérieurs que sont les élèves-ingénieurs, l'enseignement obligatoire d'une seconde langue vivante serait :

Nécessaire

Superflu

10b. En fonction de quels arguments faites-vous ce choix ?

11a. L'introduction et/ou la promotion de l'espagnol dans les dispositifs de formation des ingénieurs peut rencontrer des obstacles :

Plutôt budgétaires (augmentation des dépenses).

Plutôt stratégiques (par rapport aux zones géographiques prioritaires des établissements).

11b. Quels seraient, selon votre opinion, les vrais obstacles à l'introduction et/ou à la promotion de l'espagnol dans le dispositif de formation des ingénieurs ?

12a. L'immense majorité des établissements qui forment les ingénieurs certifient en interne un niveau en espagnol. Mais il existe la possibilité d'évoluer vers une certification externe faite par un organisme certificateur agréé et indépendant. Pour vous, cette certification est :

Appropriée et adaptée aux besoins actuels.

Inappropriée et inadaptée aux besoins actuels.

12b. Pourriez-vous expliquer les raisons qui appuient votre choix ?

13a. Peu d'établissements qui forment des ingénieurs disposent d'enseignants titulaires en espagnol. Le facteur qui peut expliquer cette tendance est :

La volonté des établissements de stabiliser (voire diminuer) les dépenses de fonctionnement en faisant appel à des professeurs vacataires ou contractuels.

L'impossibilité de trouver des professeurs d'espagnol ayant le profil pour travailler dans une formation d'ingénieurs.

13b. À votre avis, quels seraient les autres causes qui expliqueraient le manque d'enseignants titulaires en espagnol dans ce genre d'établissements ?

14a. La recherche concernant les langues étrangères appliquées est quasiment inexistante dans les établissements qui forment des ingénieurs. D'après vos observations :

De réels besoins existent pour justifier la recherche en langues dans une formation d'ingénieurs.

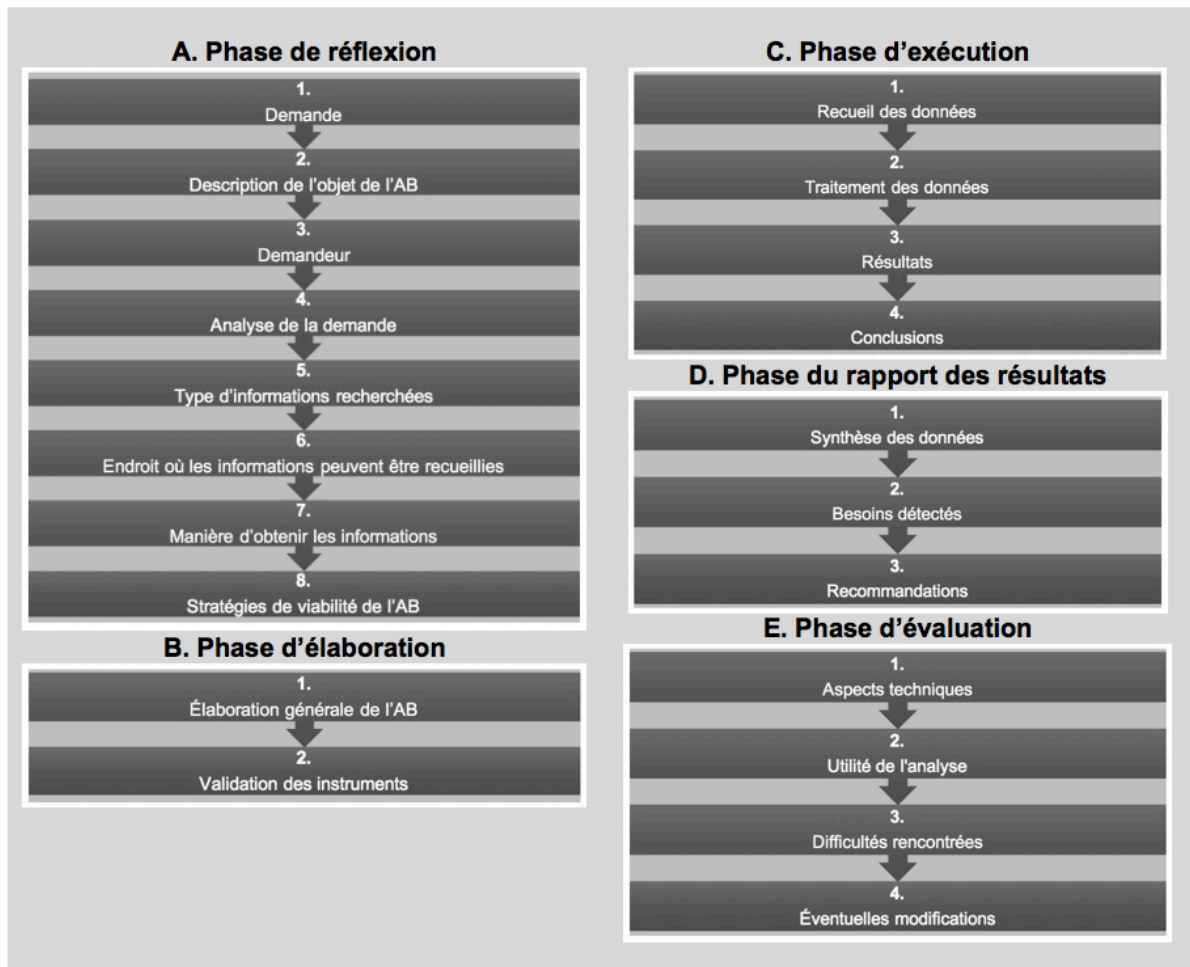
Il n'y a aucune raison valable pour justifier la recherche en langues dans une formation d'ingénieurs.

14b. D'après vous, quelles seraient les raisons qui justifieraient la présence d'équipes de recherche en langues dans les formations d'ingénieurs ?

Source : élaboration personnelle à partir du sondage semi-dirigé à six personnalités (TANO, 2015).

Annexe 6

Les éléments propres aux phases de l'analyse des besoins dans un modèle destiné à une intervention pédagogique



Source : élaboration personnelle à partir de de RIART VENDRELL (2002 : 145-148).

Annexe 7

La taxonomie des habiletés cognitives

Ordre de complexité de la taxonomie	Les 6 principales habiletés cognitives (*)	Les 6 principaux objectifs cognitifs (**)	Caractérisation de ce niveau hiérarchique	Exemples d'actions possibles impliquant des compétences langagières
1	Connaissance	Mémoriser	Repérer de l'information et s'en souvenir. Extraire les connaissances significatives issues de sa mémoire à long terme.	Associer, citer, décrire, définir, énumérer, étiqueter, identifier, indiquer, lister, localiser, nommer, ordonner, rappeler, reconnaître, répéter, reproduire, résumer, sélectionner...
2	Compréhension	Comprendre	Construire la signification d'informations reçues (orales, écrites et graphiques). Saisir des significations. Traduire des connaissances dans un nouveau contexte. Interpréter des faits à partir d'un cadre donné.	Classer, comparer, démontrer, différencier, illustrer, expliquer, exprimer, généraliser, interpréter, paraphraser, reformuler, représenter, résumer...
3	Application	Appliquer	Exécuter ou utiliser une procédure dans une situation donnée. Réinvestir des méthodes, des concepts et des théories dans de nouvelles situations. Résoudre des problèmes en mobilisant les compétences et connaissances requises.	Administrer, assembler, catégoriser, construire, contrôler, découvrir, démontrer, déterminer, employer, établir, formuler, fournir, manipuler, mesurer, modifier, montrer, opérer, participer, préparer, produire, résoudre, traiter, trouver, utiliser...
4	Analyse	Analyser	Décomposer les parties constitutives d'un tout et déterminer les liens qui unissent ces parties entre elles. Percevoir des tendances. Reconnaître les sous-entendus. Extraire des éléments.	Cibler, comparer, contraster, critiquer, découper, déduire, délimiter, différencier, discriminer, distinguer, examiner, inférer, limiter, morceler, organiser, opposer, questionner, séparer, subdiviser...
5	Évaluation	Évaluer	Porter un jugement sur la base de critères et de normes. Comparer et distinguer des idées. Poser des choix en fonction d'arguments raisonnés. Vérifier la valeur des preuves.	Apprécier, argumenter, choisir, conclure, critiquer, défendre, déterminer, estimer, juger, justifier, soutenir...
6	Synthèse	Créer	Assembler des éléments pour former un tout nouveau et cohérent ou faire une production originale. Utiliser des idées disponibles pour en créer de nouvelles. Généraliser à partir d'un certain nombre de faits. Mettre en rapport des connaissances issues de plusieurs domaines.	Adapter, agencer, anticiper, arranger, assembler, combiner, commenter, composer, concevoir, connecter, construire, développer, écrire, exposer, incorporer, intégrer, organiser, planifier, préparer, produire, proposer, rédiger, structurer, synthétiser...

(*) Taxonomie initiale de BLOOM *et al* (1956). (**) Taxonomie révisée par KRATHWOHL (2002).

Sources : élaboration personnelle à partir des informations du wiki de l'Université de Rouen et de la page du Pôle de soutien à l'enseignement et l'apprentissage de l'Université de Genève (2017).

Annexe 8

Les buts des questionnaires d'ABL selon les publics cible

Étudiants	Professeur	Responsable(s) des syllabus / des curriculums
- Réfléchir sur ses caractéristiques personnelles, ses besoins de communication ainsi que ses préférences d'apprentissage. - Développer la prise de conscience de sa singularité en tant qu'apprenant. - Systématiser le vocabulaire en lien avec les besoins de communication et d'apprentissage.	- Analyser les caractéristiques personnelles, les besoins de communication ainsi que les préférences d'apprentissage de chaque étudiant et du groupe-classe. - Déterminer (pour chaque étudiant et pour le groupe) la motivation, les besoins fonctionnels, les priorités par rapport aux activités langagières ainsi que les contextes d'usage réel de la langue. - Identifier les styles d'apprentissage, les besoins d'apprentissage ressentis et les stratégies d'apprentissage utilisées (par chaque étudiant et par le groupe). - Connaître l'adéquation de la programmation préétablie par rapport aux profils identifiés.	- Obtenir un profil des caractéristiques, des besoins de communication ainsi que des préférences d'apprentissage du groupe cible. - Analyser l'adéquation du syllabus et du curriculum par rapport au profil identifié. - Identifier dans le groupe cible la motivation, les besoins fonctionnels, les priorités par rapport aux activités langagières ainsi que les contextes d'usage réel de la langue. - Découvrir, dans le groupe cible, quels sont les styles d'apprentissage, les besoins d'apprentissage ressentis et les stratégies d'apprentissage utilisées. - Constater des changements et des tendances dans le profil des étudiants.

Source : élaboration personnelle à partir de GARCÍA-ROMEU (2006a : 78).

Annexe 9

Les buts des enquêtes de négociation d'objectifs et des programmes selon les publics cible

Étudiants	Professeur	Responsable(s) des <i>syllabus</i> / des <i>curriculums</i>
- Réfléchir collectivement sur les besoins de communication et les préférences d'apprentissage du groupe. - Négocier les objectifs et les contenus à inclure dans la programmation. - Prendre conscience du rôle d'agent actif coresponsable dans le processus d'enseignement-apprentissage. - Développer sa capacité à apprendre. - Activer ses ressources sociales et interculturelles. - Accroître son autonomie et son indépendance. - Développer sa compréhension des objectifs dans le processus d'enseignement-apprentissage. - Augmenter son niveau de conscience métacognitive.	- S'entendre sur l'élaboration d'un guide permettant d'adapter la programmation : objectifs, contenus, méthodologie, activités et matériels. - Obtenir des informations afin d'adapter son style d'enseignement au profil du groupe. - Initier un processus interactif et continu de consultation pour développer la programmation. - Promouvoir l'implication et la motivation des étudiants. - Encourager l'apprentissage coopératif, la création de liens affectifs et des synergies. - Identifier des intérêts spécifiques. - Compléter le profil des besoins de communication et d'apprentissage initialement obtenu à partir de l'ABL.	- Compléter le profil initialement obtenu à partir de l'ABL. - Vérifier la capacité d'adaptation du <i>syllabus</i> et du <i>curriculum</i> aux besoins ressentis par les étudiants.

Source : élaboration personnelle à partir de GARCÍA-ROMEY (2006a : 79).

Annexe 10

Les buts des questionnaires d'évaluation selon les publics cible

Étudiants	Professeur	Responsable(s) des syllabus / des curriculums
- Développer la capacité de s'autoévaluer dans le domaine de la maîtrise de la langue. - Réfléchir sur la progression et la réussite personnelle. - Évaluer la programmation (objectifs, contenus, méthodologie, activités et matériels). - Repérer les difficultés personnelles d'apprentissage. - Accroître sa capacité à apprendre. - Augmenter son niveau d'autonomie et d'indépendance. - Mettre en place des stratégies métacognitives. - Élargir la compréhension des objectifs d'apprentissage et termes communicatifs et linguistiques. - Prendre conscience de son propre rôle d'agent actif dans le processus d'enseignement-apprentissage.	- Obtenir des informations sur la perception qu'ont les étudiants par rapport aux objectifs du programme. - Connaître l'évaluation faite par les étudiants du cours finalisé - Recueillir des informations sur les difficultés ressenties par les étudiants pendant le processus d'enseignement-apprentissage. - Approfondir les connaissances sur la manière d'apprendre des étudiants. - Réfléchir sur sa propre intervention pédagogique. - Identifier les dysfonctionnements dans la programmation. - Jauger le niveau d'efficacité de la programmation.	- Obtenir des informations afin de déterminer l'efficacité de la programmation et la réussite du <i>curriculum</i>. - Connaître la perception des étudiants concernant le degré d'accomplissement des objectifs programmés. - Recueillir des informations sur l'évaluation de la programmation faite par les étudiants. - Comprendre le fonctionnement des étudiants afin de compléter le profil des besoins d'apprentissage du groupe cible.

Source : élaboration personnelle à partir de GARCÍA-ROMEU (2006a : 79).

Annexe 11

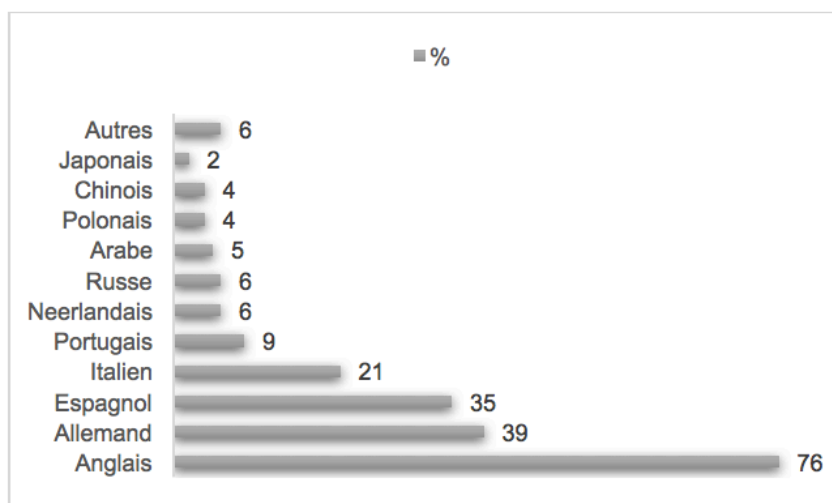
**Les raisons données par les entreprises
ayant fait l'expérience de pertes véritables ou estimées**

Raisons	%
Manque de personnel possédant des compétences linguistiques	63
Demandes de renseignements ou devis sans suivi	10
Manque de confiance	8
Problèmes de téléphone/standard	4
Problèmes avec les agents/distributeurs	4
Erreurs de traduction/interprétation	4
Incapacité à tirer profit des opportunités	3
Foires exposition/salons commerciaux	2
Manque d'affinité culturelle	1
TOTAL	100

Source : Élaboration personnelle à partir des données de l'étude ELAN (2006 : 22)
sur un échantillon de 185 entreprises.

Annexe 12

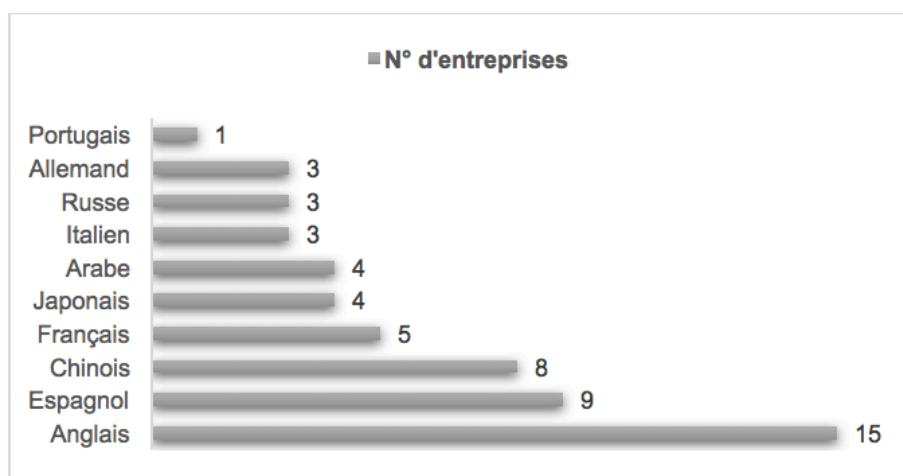
Les LVE les plus utilisées dans les entreprises françaises



Source : Rapport LEMP (VOGT *et al.*, 2015 : 22).

Annexe 13

Les LVE (utilisées dans les grandes entreprises françaises) dans lesquelles les usagers ont besoin d'améliorer leurs compétences



Source : Rapport ELAN (CILT, 2006 : 51).

Annexe 14

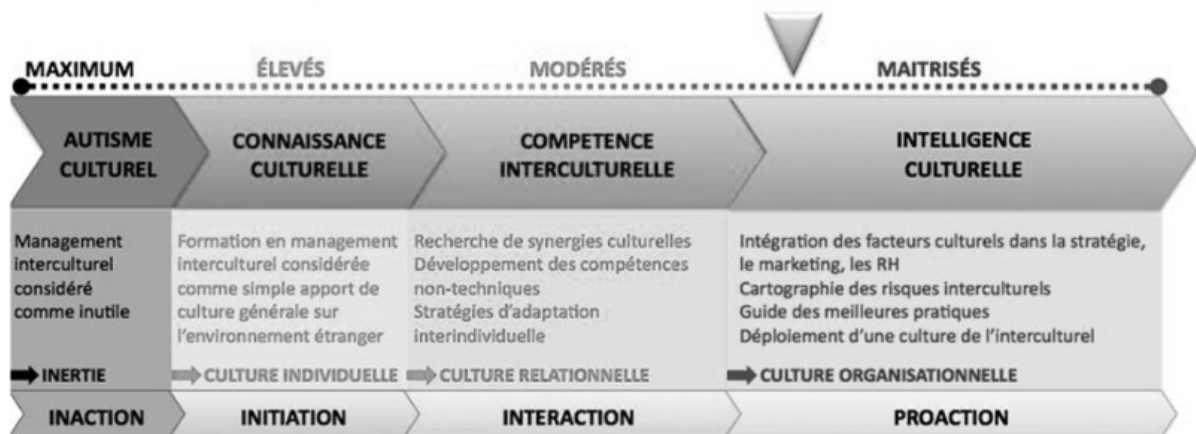
**Les activités professionnelles les plus fréquentes réalisées en LVE
selon le poste occupé**

Activités réalisées en LVE	% Ouvriers	% Employés	% Techniciens	% Cadres	% Dirigeants
Appels téléphoniques	11	68	68	82	78
Envoi de courriels	11	62	74	78	76
Accueil de partenaires étrangers	23	58	46	64	67
Accès à la mobilité internationale	28	10	36	64	66
Expositions, salons, foires	5	18	28	64	58
Communication écrite professionnelle	3	25	36	57	48
Réunions de travail	6	15	42	67	60
Programmes informatiques et web	32	39	62	55	45
Rédaction de synthèse à partir de documents écrits	5	21	42	57	44
Visioconférences	2	8	28	53	47
Travail en équipe	26	18	36	43	32
Gestion du personnel	6	3	14	36	29
Formation du personnel	23	10	22	31	18

Source : Rapport LEMP (VOGT et al., 2015 : 26).

Annexe 15

La caractérisation des risques interculturels



Source : PELLETIER (2017).

Annexe 16

Les principales raisons qui justifient l'usage international de la langue espagnole dans la communication spécialisée

La mondialisation de l'économie et son corollaire : la valeur économique de l'espagnol.
L'usage étendu des nouvelles technologies de l'information et de la communication qui démultiplient les occasions de contact avec le monde hispanique.
Le développement des industries culturelles en espagnol.
L'usage de l'espagnol dans les relations internationales.
L'intégration des marchés américains qui font de l'espagnol l'un des instruments linguistiques les plus utiles pour la négociation internationale.
La consolidation de l'Union européenne où l'espagnol acquiert le statut de langue officielle.
Les phénomènes migratoires qui impliquent la conservation et la divulgation de la langue espagnole.
L'avancée de l'espagnol en tant que langue de communication scientifique.

Source : élaboration personnelle à partir de GARCÍA DELGADO (2012).

Annexe 17

Les manuels d'EOS proposés par les maisons d'édition spécialisées

Spécialité	Titre du manuel	Niveau CECRL	Année de parution	Maison d'édition
Affaires	<i>Al día</i>	A2-B1-B2	2006-2009	SGEL
	<i>Asuntos de negocios</i>	B1-C2	2010	EDINUMEN
	<i>Bienvenidos</i>	A1-A2-B2-C1	2010-2011	ENCLAVE ELE
	<i>Comunicación eficaz para los negocios</i>	B1-B2	2010	EDELSA
	<i>Correspondencia comercial en español</i>	B2	2007	SGEL
	<i>Cultura y negocios</i>	B2-C1	2010	EDINUMEN
	<i>El español en entornos profesionales</i>	B2-C1	2016	EDINUMEN
	<i>Empresa siglo XXI</i>	B2-C1	2009	EDINUMEN
	<i>En equipo.es</i>	A1-A2-B1-B2	2007-2008-2009	EDINUMEN
	<i>Entorno Empresarial</i>	B2	2014	EDELSA
	<i>Entorno laboral</i>	A1-A2-B1	2017	EDELSA
	<i>Español para el comercio mundial del siglo XXI</i>	B2-C1	2015	EDINUMEN
	<i>Expertos</i>	B2	2009	DIFUSIÓN
	<i>Negocio a la vista</i>	A1-A2-B2-C1	2009	EDINUMEN
	<i>Profesionales</i>	A1-A2-B2-C1	2005-2010	ENCLAVE ELE
	<i>Socios</i>	A1-A2-B1	2007-2008	DIFUSIÓN
	<i>Socios y colegas</i>	A1-A2	2006	DIFUSIÓN
	<i>Temas de Empresa</i>	B2	2010	EDINUMEN
Tourisme	<i>Cinco estrellas</i>	B1-B2	2009	SGEL
	<i>Entorno turístico</i>	B1	2016	EDELSA
	<i>Hotel.es</i>	B1-B2	2010	SGEL
	<i>Temas de Turismo</i>	B2	2008	EDINUMEN
Droit	<i>De ley</i>	B2	2012	SGEL
	<i>Lenguaje jurídico</i>	B1-B2	2007	SGEL
	<i>Temas de Derecho</i>	B2	2010	EDINUMEN
Médecine	<i>Temas de Salud</i>	B2	2009	EDINUMEN
Architecture	<i>Arquitectura y construcción</i>	B1-B2	2015	EDINUMEN

Source : élaboration personnelle.

NOTA : liste non exhaustive tenant compte des publications à partir des années 2000.

Annexe 18

Le traitement du concept d'unité didactique selon les approches méthodologiques en vigueur en DLE

	Approche structuraliste	Approche communicative	Approche actionnelle
La conception de l'apprentissage	Apprendre une langue consiste avant tout à manipuler du vocabulaire et des structures. Peu importe qui est l'élève ; la grammaire est toujours la même.	Apprendre une langue consiste avant tout à maîtriser un ensemble de ressources réutilisables dans des situations types en fonction des besoins de l'élève.	Apprendre une langue consiste avant tout à agir socialement en l'utilisant. La compétence communicative s'obtient dans une interaction conserve sa propre identité.
L'élément central d'analyse	Les structures linguistiques.	Les notions et les fonctions.	Les activités langagières.
La fonction des textes	Les textes sont élaborés pour illustrer des aspects morphosyntaxiques.	Les textes primordialement dialogués servent de modèle.	Les textes servent à la réalisation de tâches.
Les formes linguistiques	On décrit les formes linguistiques essentiellement d'un point de vue morphologique et syntaxique, sans prendre en compte les aspects pragmatiques et discursifs.	On décrit les formes linguistiques par rapport au contexte d'émission, généralement une conversation, mais il n'y a pas de réflexion sur les typologies textuelles.	On décrit les formes linguistiques dans la mesure où elles sont nécessaires pour la réalisation d'une tâche. On prend en considération les typologies textuelles.
Les activités les plus fréquentes	Les exercices structuraux et la description grammaticale.	Les interactions et les simulations.	Les négociations, la résolution de problèmes, la création coopérative.

Source : élaboration personnelle à partir de SANS (2000 : 5).

Annexe 19 Exemples de stratégies cognitives pour l'apprentissage des LVE

Stratégie cognitive	Description
L'inférence	C'est une opération de raisonnement logique par laquelle on tire une conséquence à partir d'un fait. Inférer c'est relever des indices, les comparer, les classer et en tirer des conclusions de manière déductive (du général au particulier) ou inductive (du particulier au général). Lorsque l'apprenant trouve des exemples pour illustrer une règle toute faite, il procède par déduction. Lorsqu'il travaille par induction, il doit découvrir et développer lui-même la règle.
L'inter correction	Le fait que tout le monde participe activement à la correction de ce qui a été produit, et que chacun soit autorisé à corriger chacun, entraîne une atmosphère d'aide mutuelle au sein du groupe qui démultiplie les occasions d'apprendre.
L'utilisation de ressources	Le type de supports utilisés pour acquérir la langue aura une incidence sur les apprentissages. La variété de ressources peut démultiplier les occasions d'apprendre. À la consultation traditionnelle des dictionnaires, grammaires, manuels et plateformes en ligne, il convient d'associer l'utilisation de podcasts, d'émissions audio ou vidéo, de séries télévisées, de reportages ou films en VO, de blogs ou de réseaux sociaux.
La chaîne narrative	Elle consiste à inscrire le savoir nouveau dans un contexte significatif de type narratif pour se l'approprié plus facilement. Concrètement, il s'agit d'identifier une situation personnelle, d'explorer le vocabulaire qui y est associé et de la narrer, à l'oral ou à l'écrit.
La comparaison	Comparer les expressions langagières et les structures de la langue cible avec leurs équivalents en langue maternelle (ou en langue seconde) peut aider à son assimilation.
La contextualisation	Le sens d'un terme dépend à la fois du contexte textuel et situationnel, en même temps que de l'intention de communication de l'auteur.
La hiérarchisation	Sans structure et cohérence, les idées perdent de leur valeur. Les hiérarchiser signifie pouvoir les mobiliser au bon moment en définissant des thématiques, en trouvant des liens entre elles, en les priorisant, en les synthétisant.
La mémorisation	Les élèves peuvent tirer profit de tout ce qu'ils ont déjà appris en appuyant l'acquisition du savoir nouveau sur leur savoir ancien, c'est-à-dire, en mobilisant leur expérience préalable grâce à leur mémoire.
La prise de notes	La transcription écrite résumée du langage parlé sert à noter les principaux axes d'un exposé. Elle révèle un comportement organisateur (retraits, soulignements, encadrés, parenthèses, etc.) et entraîne à la structuration logique des phrases ainsi qu'à l'esprit de synthèse.
La réflexion en langue cible	Construire le sens des mots en utilisant de manière abusive la langue maternelle peut aboutir à des structures mal exprimées à cause des interférences qui génèrent des confusions dommageables. Il convient de créer l'habitude de réfléchir directement en langue cible sans recourir systématiquement à la traduction.
La répétition	La répétition des mots, d'expressions, de phrases aide les élèves à les mémoriser, surtout lorsqu'ils ne sont pas en immersion totale et qu'ils doivent créer eux-mêmes des situations de réemploi qui permettent de retenir l'information durablement.
La substitution	Il s'agit d'une opération linguistique de base consistant à remplacer dans un énoncé un segment quelconque par un autre segment quelconque, sans que l'énoncé devienne agrammatical. C'est une manipulation de remplacement qui aide à comprendre la syntaxe de la langue.
La traduction	La traduction est d'une grande utilité mais elle n'est avantageuse que lorsqu'elle permet de situer les décalages conceptuels et sémantiques.
Le classement	Classer, c'est regrouper les éléments d'un ensemble par catégories suivant certains critères. Le regroupement permet de mettre ensemble ce qui va ensemble. Les opérations de tri linguistique développent l'observation, le raisonnement et la pensée logique et permettent surtout d'acquérir des repères car on apprend plus vite les termes qu'on arrive à catégoriser de manière rationnelle.
Le résumé	Le résumé est un travail de synthèse qui sert à développer la compréhension textuelle. Il a pour fonction de rendre compte en abrégé des idées les plus importantes d'un texte et des liens qui les unissent.
Le schéma conceptuel	Il s'agit de la représentation, sous forme de schéma visuel, d'un ensemble de concepts reliés entre eux par le sens et formant ainsi un réseau sémantique. La carte conceptuelle répond à un souci d'organisation du processus mental qui a pour rôle d'attribuer un ordre sémantique aux nouvelles connaissances linguistiques afin de mieux les retenir.
Le surlignage	L'emphase typographique aide à repérer les principaux passages d'un texte.
Le transfert	Le transfert des connaissances de la langue maternelle sur l'acquisition d'une LVE peut avoir des effets bénéfiques, surtout lorsqu'il s'agit de langues de la même famille facilitant les phénomènes d'inter langue.

Source : élaboration personnelle à partir de MARTÍN PERIS (2017), HUONG (2010) et CYR et GERMAIN (1998).

Annexe 20

Exemples de stratégies métacognitives pour l'apprentissage des LVE

Stratégie métacognitive	Description
L'anticipation	Le cerveau utilise des modèles internes afin de générer des prédictions sur le monde extérieur. L'apprentissage se déclenche avec la prise de conscience, par anticipation, de la nécessité d'apprendre de nouvelles connaissances permettant de s'adapter à une situation langagière future.
L'attention	L'attention, qu'elle soit générale ou sélective, est le mécanisme lié à la notion de vigilance qui nous sert à sélectionner une information et à en moduler le traitement. Canaliser son attention en cours est un travail de chaque instant.
L'autoévaluation	L'attitude auto-évaluative prouve une conscientisation du niveau atteint. Porter un œil critique sur soi permet à l'apprenant de savoir ce qu'il sait et, surtout, ce qu'il ne sait pas pour façonner son apprentissage selon ses besoins.
L'autogestion	L'autogestion aide l'apprenant à stabiliser les bases de sa langue en contrôlant et en organisant ses objectifs. Elle consiste à ce que l'apprenant puisse gérer lui-même ses activités dans le but ultime d'enrichir ses capacités langagières.
L'autorégulation	La question du degré de contrôle conscient que les élèves exercent sur leurs jugements, leurs décisions et leurs comportements est sans doute l'une des questions les plus importantes dans l'apprentissage des langues.
L'identification d'un problème	Constater un problème permet de l'énoncer le plus clairement possible afin de déterminer ses causes et d'identifier l'écart entre l'état actuel des connaissances linguistiques et l'état désiré auquel il faudra arriver.
La planification	Selon son niveau d'engagement, chacun peut planifier un programme personnalisé en décidant du nombre et de la durée des sessions d'apprentissage, ainsi que des tâches à réaliser. Le planning des activités peut avoir un effet bénéfique sur la motivation pour persévérer dans les efforts.
La recherche d'occasions d'usage	La consolidation des acquis ne se fait pas seulement par la réalisation d'exercices mécaniques mais plutôt par l'usage de l'instrument linguistique dans des situations de communication nouvelles. Rechercher des opportunités d'utilisation de la langue, en dehors du cadre scolaire, aide les usagers à mieux s'approprier la langue.
La reconnaissance de la finalité	Connaître la visée des activités réalisées en classe permet à l'apprenant de se projeter dans la réalisation même de ces tâches. Cela implique de savoir quel type de compétence il devra développer (compréhension orale et/ou écrite, expression orale et/ou écrite, médiation, etc.).

Source : élaboration personnelle à partir de MARTÍN PERIS (2017), WANG (2015), CYR et GERMAIN (1998) et OXFORD (1990).

Annexe 21

Exemples de stratégies socio-affectives pour l'apprentissage des LVE

Stratégie socio-affective	Description
L'estime de soi	L'estime de soi soutient l'apprentissage car elle conduit l'apprenant à avoir une vision positive de ses capacités pour atteindre un but. L'accroissement de l'estime de soi développe la confiance qui, à son tour, développe la compétence.
L'auto renforcement	Lorsque l'apprenant atteint un certain niveau d'autonomie, il peut construire lui-même ses parcours d'apprentissage en autoévaluant la progression de ses compétences et en renforçant les aspects dont il estime devoir encore faire des approfondissements.
L'encouragement	Encourager ses camarades lorsqu'ils ont fait un bon usage de la langue c'est, d'une part, leur montrer que les entraves linguistiques ne sont pas insurmontables et, d'autre part, leur donner d'eux-mêmes une image favorable.
L'éradication des pensées limitatrices	Les pensées négatives doivent être remplacées par d'autres plus utiles. Au lieu de penser « Cela est difficile », l'on peut restructurer la pensée ainsi : « Cela représente un défi » ; ou, si l'élève est sur le point de se dire « Moi, je ne peux pas apprendre », il peut arrêter cette pensée et la remplacer par « Moi, je peux apprendre, si je travaille ».
La coopération	Le climat compétitif se révèle souvent contreproductif. La création d'une atmosphère de collaboration est plus utile en classe de langue.
La détection des blocages	La reconnaissance des causes des blocages dans l'usage de la langue est le premier pas vers leur élimination.
La réduction de l'anxiété	L'anxiété est due à des sentiments tels que la peur, la frustration ou la tension. Elle est l'ennemie de l'apprentissage et il faut s'efforcer de limiter son influence en classe en contribuant à créer un environnement sécurisant où chacun ait la possibilité d'exprimer ses préoccupations.
La relation empathique	Pour arriver à créer une relation, il faut se tourner vers l'autre, c'est-à-dire, être capable de se mettre à la place d'autrui pour se représenter ce qu'il ressent. L'empathie est un des principaux facteurs de réussite dans les apprentissages.
Le contrôle des émotions	Dans un cours de langue, les émotions ne doivent pas être combattues mais mises à contribution. Le ressenti émotionnel ne doit pas être vu comme une force perturbatrice. Au contraire, le plaisir ou le désir peuvent constituer des mécanismes puissants pour faciliter les apprentissages. Il faudrait juste que l'élève atteigne un niveau de contrôle de soi lui permettant de faire face à la peur, au stress, au sentiment d'impuissance qui peuvent entraver l'acquisition de compétences langagières.
Le dépassement des inhibitions	La réalisation d'activités capables de faire tomber les entraves et de surmonter les inhibitions doit faire partie des objectifs d'apprentissages.
Les attitudes positives	Les conventions sociales de la langue cible peuvent varier par rapport à celles de sa langue maternelle. Développer une posture positive d'acceptation de l'altérité permet de surmonter des différences.

Source : élaboration personnelle à partir de MARTÍN PERIS (2017), WANG (2015), SCOTT BREWER (2013) ARNOLD (2006), CYR et GERMAIN (1998), OXFORD (1990).

Annexe 22

Exemples de stratégies communicatives pour l'apprentissage des LVE

Stratégie communicative	Description
L'ajout	Basé sur un principe de coopération, l'ajout d'information contribue à la construction collaborative du sens du message et favorise la poursuite et le développement de l'interaction.
L'alternance codique	C'est le fait de revenir dans sa langue maternelle, ou d'utiliser une autre langue partagée avec l'interlocuteur, pour faciliter la continuité de l'interaction.
L'illustration	Cela consiste à illustrer par un exemple un développement abstrait pour faciliter sa compréhension.
L'imitation	Imiter le comportement de la culture de l'autre c'est œuvrer en son sens en acceptant l'échange.
L'invention d'un mot	Le terme inventé sert à se référer de façon plus précise à des concepts propres à un groupe de locuteurs déterminés.
La demande d'aide	Puisqu'elle favorise le déroulement de l'interaction, la demande d'aide ou d'éclaircissements permet de résoudre une difficulté communicative.
La mimique gestuelle	C'est l'utilisation de mouvements physiques, comme les expressions faciales ou les gestes, à la place d'une expression verbale ou pour accompagner celle-ci.
La paraphrase	Elle s'attache à rendre le sens par des équivalents pour mieux faire comprendre le message à travers un développement explicatif.
La reformulation	Formuler différemment peut se faire à travers l'emploi d'un synonyme, d'un antonyme, d'une circonlocution, c'est-à-dire, la description de l'idée qu'un mot exprime.
La validation/non validation	L'acceptation ou la non acceptation d'information est un moyen d'alimenter la discussion tout en permettant de clarifier la compréhension du message.
Le renforcement du message	Cela consiste à renforcer ou à améliorer le message pour garder la conversation.
Les tours de parole	Une autorégulation des tours de parole s'effectue à l'aide de questions que l'on pose pour assurer l'alternance dans une discussion.

Source : élaboration personnelle à partir de MARTÍN PERIS (2017), OXFORD (2011) et BARROSO GARCÍA (2000).

Annexe 23

Les différences fondamentales entre « contrôle » et « évaluation »

	Contrôle	Évaluation
Acteur	Contrôleur objectif	Évaluateur subjectif
Paradigme	Mécaniste	Holistique
Méthode	Scientifique	Empirique
Modèle	Prédéfini	Non prédéfini
Base	Le programme	Le référentiel d'objectifs opérationnels
Conformité	Vérification de l'application des normes	Interprétation d'un système de référence
Contenus	La connaissance de l'objet « langue »	La compétence pour utiliser la langue
Intérêt	Le savoir	La performance
Entrée	Par le texte	Par la tâche
Activités	Activités linguistiques visant la correction	Activités pragmatiques visant l'adéquation entre langue utilisée et contexte d'usage
Démarche	Orientée « produit »	Orientée « processus »
Procédure	Indéfiniment répétable	Propre à un thème
Mesure	Quantitative	Qualitative
Approche	Négative car sanctionne ce que l'étudiant ne sait pas	Positive car valide de ce que l'étudiant sait faire
But	Éviter les dysfonctionnements ultérieurs	Remédier aux dysfonctionnements
Perspective	Sommative	Formative

Source : élaboration personnelle à partir de HUVER et SPRINGER (2011 : 29) et BOURGUIGNON (2009 : 61).

Annexe 24

**Les descripteurs concernant les sept principales activités communicatives
proposées dans le Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues**

RÉCEPTION	Oral	1. COMPRÉHENSION GÉNÉRALE DE L'ORAL : - Comprendre une interaction entre locuteurs natifs - Comprendre en tant qu'auditeur - Comprendre des annonces et instructions - Comprendre des émissions de radio et des enregistrements - Comprendre des émissions de télévision et des films
	Écrit	3. COMPRÉHENSION GÉNÉRALE DE L'ORAL : - Comprendre la correspondance - Lire pour s'orienter - Lire pour s'informer - Lire des instructions
INTERACTION	Oral	4. INTERACTION ORALE GÉNÉRALE : - Comprendre un locuteur natif - Converser - Discuter de façon informelle - Discuter de façon formelle - Faire preuve d'une coopération à visée fonctionnelle - Obtenir des biens et services - Échanger de l'information - Interviewer et être interviewé
	Écrit	5. INTERACTION ÉCRITE GÉNÉRALE : - Savoir rédiger des correspondances - Prendre des notes - Envoyer des messages - Remplir des formulaires
PRODUCTION	Oral	6. PRODUCTION ORALE GÉNÉRALE : - Exposer et décrire - Argumenter et débattre - Faire des annonces publiques - S'adresser à un auditoire
	Écrit	7. PRODUCTION ÉCRITE GÉNÉRALE : - Faire preuve d'une écriture créative - Écrire des essais - Rédiger des rapports

Source : élaboration personnelle à partir du CECRL (2000 : 158).

Annexe 25

Message d'invitation de participation à l'enquête n° 1

Enquête

« L'USAGE DE LA LANGUE ESPAGNOLE CHEZ LES INGÉNIEURS FRANÇAIS »

Les ingénieurs ont de plus en plus besoin d'utiliser des langues étrangères pour conduire efficacement leurs projets. En France, l'espagnol est un des instruments linguistiques les plus utilisés par ce collectif après l'anglais. Mais les établissements de formation, les entreprises et les organisations ne disposent d'aucun indicateur concernant ce sujet. Notre enquête se propose de combler ce déficit d'information.

Si vous êtes ingénieur diplômé de langue maternelle française, en activité et parlant la langue espagnole, vous faites partie du panel des professionnels sensibles de participer à cette enquête anonyme dont le but est d'explorer la situation concernant l'utilisation que les ingénieurs français font de la langue espagnole dans l'exercice de leur profession.

Ce questionnaire, composé de 100 questions semi-dirigées (avec possibilité de réponses individualisées) distribuées en 5 sections, vous est donc adressé afin de faire le point sur les usages réels de cette langue. Nous vous remercions par avance d'accepter d'y participer en répondant à chacune de ces questions.

Les résultats de cette étude vous seront communiqués une fois les données recueillies, croisées et analysées.

Marcelo TANO

Professeur titulaire d'espagnol à l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz (ENIM), Collégium L-INP, Université de Lorraine

Membre du groupe « Langues » de la commission « Formation » de la Conférence des Grandes Écoles (CGE)

Président du Groupe d'Étude et de Recherche en Espagnol de Spécialité (GERES)

Doctorant à l'Université de Paris Nanterre (UPN)

ATTENTION :

- 1) Ce questionnaire s'adresse uniquement aux ingénieurs français en exercice de leur profession en France ou à l'étranger.
- 2) Lorsque vous n'êtes pas concerné par une question, merci de cocher la case « non concerné ».
- 3) N'oubliez pas de cliquer sur « envoyer » à la fin du formulaire et de vérifier qu'il a bien été enregistré.

Source : élaboration personnelle.

Annexe 26

Les institutions ayant participé à la diffusion de l'enquête « L'usage de la langue espagnole chez les ingénieurs français »

123 associations des anciens élèves des différentes écoles d'ingénieurs françaises :

2AI ENSICAEN	ALISE
A2IN	ALN7
A3IE	ALUMNI ECE
AA-ESIEE	AMENGEES
AAAE EMD	AMICALE CHIMIE MULHOUSE
AAE ENSCCF	AMICALE ISAE-SUPAERO-ENSICA
AAE ENSCL	ANCIENS DE POLYTECH' NICE-SOPHIA
AAE ENSCM	ANCIENS DE SUOPTIQUE
AAE ENSCP	ANCIENS EBI
AAE ENSGTI	ANCIENS ET INGENIEURS POLYTECH'TOURS
AAE ENSI POITIERS	ANIENIB
AAE ESCOM	ANIENIM
AAE ESITE AMIFIB	ANIENISE
AAE ESSA	ANIENIT
AAE POLYTECH'PARIS-UPMC	ARTS ET INDUSTRIES
AAE TELECOM PHYSIQUE STRASBOURG	ASANUTT
AAE-ENSG	ASSIDU-UTBM
AAE-ESTACA	ASSOCIATION DES ANCIENS ELEVES DE EPITA
AAEA ENSMA	ASSOCIATION DES CENTRALIENS
AAEA ESIEA	ASSOCIATION DES INGENIEURS CPE LYON-ESCI
AAEE ENSIL	ASSOCIATION DES INGENIEURS DE L'ENSIA 7
AAEE ENSSAT	ASSOCIATION DES INGENIEURS ECAM
AAEE ESIGETEL	ASSOCIATION DES INGENIEURS ENSEM
AAGSI	ASSOCIATION DES INGENIEURS ESPCI
AAIAE ENSG	ASSOCIATION DES INGENIEURS POLYTECH'LILLE
AAID-ENSPM	ASSOCIATION LES SUPELEC
ACL	ASSOCIATION SUP'MECA
ADA RISQUES	AX ASSOCIATION POLYTECHNIQUE
ADIPAC	CENTRALE MARSEILLE ALUMNI
AE-ITECH	CESI ALUMNI
AEA	ENAC ALUMNI
AEN	ENSIC-ALUMNI
AEPF	ENSTA BRETAGNE ALUMNI
AESIO	ENSTA PARISTECH ALUMNI
AFLZ	ESIPE ALUMNI
AGROUP DIJON ALUMNI	GRENOBLE INP ALUMNI-AINPG
AI CNAM-PST	IPSA ALUMNI
AI ENSCR	ISEP ALUMNI
AI ENSEA	ISMIN ALUMNI
AI ENSMM	ISUPFERE
AI ESSTIN	LA CELLULOSE
AI IFMA	MINES DE SAINT-ETIENNE
AI ISEN	MINES NANCY ALUMNI
AI MINES DE SAINT-ETIENNE	MINES NANTES ALUMNI
AI-EC NANTES	MINES PARISTECH ALUMNI
AI-EEMI-VIOLET-EIGSI	POLYTECH CONNECT
AI-EFREI	POLYTECH PARIS-SUD ADIPS
AI-ICAM	PONTS ALLIANCE
AICBP	RESEAU HEI ALUMNI
AICS	RESOESITPA
AIDEM	RIDMAC
AIDEMI	SID-ETP
AIDI	SIDPE
AIDIL	SNIPF
AIE	SOCIETE DES INGENIEURS ARTS ET METIERS
AIESB	SYNOPSIS ENIVL ALUMNI
AIESME	TPA
AIR	TREPLIN UTC
AIRC DE METZ	TSE ALUMNI
AITPE	UNAM
AIVP	UNICNAM
AI ENSAIT	VIA POLYTECH' ORLEANS

25 associations régionales d'Ingénieurs et Scientifiques de France :

Association Régionale IESF Alsace	Association Régionale IESF Haute Normandie
Association Régionale IESF Aquitaine	Association Régionale IESF Ile de France
Association Régionale IESF Auvergne	Association Régionale IESF Languedoc-Roussillon
Association Régionale IESF Basse Normandie	Association Régionale IESF Limousin
Association Régionale IESF Bassin de l'Adour	Association Régionale IESF Lorraine
Association Régionale IESF Bourgogne	Association Régionale IESF Lyon Métropole, Rhône et Ain
Association Régionale IESF Bretagne	Association Régionale IESF Midi-Pyrénées
Association Régionale IESF Centre Val de Loire	Association Régionale IESF Nord-Pas-de-Calais
Association Régionale IESF Champagne Ardennes	Association Régionale IESF Pays de la Loire
Association Régionale IESF Côte d'Azur	Association Régionale IESF Picardie
Association Régionale IESF Dauphiné-Savoie	Association Régionale IESF Poitou Charentes
Association Régionale IESF Forez-Velay	Association Régionale IESF Provence
Association Régionale IESF Franche-Comté	

50 associations, fédérations et groupements d'entreprises :

Association Française du Gaz	Fédération Française des Industries de Santé
Association Française pour les Essais Non-Destructifs dans l'Industrie Aérospatiale	Fédération Française des Télécoms
Association Nationale des Industries Alimentaires	Fédération Française des Tuiles et Briques
Bureau de Normalisation de l'Aéronautique et de L'Espace	Fédération Française du Bâtiment
Comité des Constructeurs Français d'Automobiles	Fédération Nationale des Activités de la Dépollution et de l'Environnement
Comité Richelieu	Fédération Nationale des Travaux Publics
Confédération Française du Commerce de Gros et du Commerce International	Fédération Nationale du Bois
Conseil National des Professions de l'Automobile	Fédération Professionnelle des Entreprises de l'Eau
Fédération de l'Industrie du Béton	Groupe des Industries de Construction et Activités Navales
Fédération de la Plasturgie et des Composites	Groupe des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales
Fédération des Chambres Syndicales de l'Industrie du Verre	Groupe des Industries Françaises de Défense et de Sécurité Terrestres et Aéroterrestres
Fédération des Entreprises de la Beauté	Groupe Interprofessionnel du Transport et de la Logistique
Fédération des Entreprises de Propreté et Services Associés	Mouvement des entreprises de France
Fédération des Entreprises Internationales de la Mécanique et de l'Electronique	Union des Industries Chimiques
Fédération des Industries des Équipements pour Véhicules	Union des Industries et Métiers de la Métallurgie
Fédération des Industries des Peintures Encres Couleurs Colles Adhésifs	Union des Industries Textiles
Préservation du Bois	Union des Métiers et des Industries de l'Hôtellerie
Fédération des Industries Électriques Électroniques et de Communication	Union Française de l'Electricité
Fédération des Industries Mécaniques	Union Française des Industries de l'Habillement
Fédération des Services	Union Française des Industries des Cartons, Papiers et Celluloses
Énergie Environnement	Union Française des Industries Pétrolières
Fédération du Commerce Agricole et Agroalimentaire	Union Nationale des Industries Carrières et Matériaux de Construction
Fédération du Commerce et de la Distribution	Union Nationale des Industries de l'Impression et de la Communication
Fédération Française de la Chaussure	Union Nationale des Industries Françaises de l'Ameublement
	Union Professionnelle des Industries Privées du Gaz

25 associations de cadres :

Association Cadres et Emploi	Cap Cadres
Association des Cadres de l'Industrie pharmaceutique	Club des cadres en recherche d'emploi
Association Dynamique Cadres	Club emploi Cadres
Association Française des Ingénieurs et Cadres du Caoutchouc et des Polymères	Compétences Cadres
Association Nationale de Seniors Bénévoles	Échanges et Consultations Techniques Internationales
Association Nationale des DRH	Fédération des Cadres Supérieurs et Dirigeants de l'Energie
Association Nationale pour les Cadres en Recherche d'Emploi	Fédération Femmes 3000
Association pour l'Emploi des Cadres, Ingénieurs et Techniciens de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire	Fédération Nationale des Associations du Travail en Temps Partagé
Association pour l'emploi des Cadres	Force Cadre
Cadr'action	Groupe Emploi Cadres
Cadres Entraide	Market Cadres
	Renfort Cadres
	Réseau Cadres
	Réseau Daubigny

27 chambres de commerce et d'industrie régionales :

CCIR Alsace	CCIR de l'Île de la Réunion	CCIR de Pays-de-la-Loire
CCIR d'Aquitaine	CCIR de la Guyane	CCIR de Picardie
CCIR de Basse-Normandie	CCIR de la Martinique	CCIR de Provence-Alpes-Côte d'Azur
CCIR de Bourgogne	CCIR de Languedoc-Roussillon	CCIR de Rhône-Alpes
CCIR de Bretagne	CCIR de Limousin	CCIR des Îles de Guadeloupe
CCIR de Champagne-Ardenne	CCIR de Lorraine	CCIR du Centre
CCIR de Corse	CCIR de Mayotte	CCIR du Nord de France
CCIR de Haute-Normandie	CCIR de Midi-Pyrénées	CCIR Franche-Comté
CCIR de l'Auvergne	CCIR de Paris Ile-de-France	CCIR Poitou-Charentes

127 chambres de commerce et d'industrie départementales et métropolitaines :

CCI d'Ajaccio et de la Corse du Sud	CCI de la Mayenne	CCI de Toulouse
CCI d'Alençon	CCI de la Meuse	CCI de Touraine
CCI d'Angoulême	CCI de la Moselle	CCI de Troyes et de l'Aube
CCI d'Elbeuf	CCI de la Nièvre	CCI de Vaucluse
CCI d'Eure-et-Loir	CCI de la Rochelle	CCI de Versailles-Yvelines
CCI d'Alès Cévennes	CCI de la Savoie	CCI de Vienne
CCI d'Amiens-Picardie	CCI de la Vendée	CCI de Wallis et Futuna
CCI de Bastia et la Haute-Corse	CCI de Libourne	CCI des Alpes de Haute-Provence
CCI de Bayonne Pays Basque	CCI de Limoges et de la Haute-Vienne	CCI des Ardennes
CCI de Béziers-Saint-Pons	CCI de Loir-et-Cher	CCI des Côtes d'Armor
CCI de Bordeaux	CCI de Lyon	CCI des Deux-Sèvres
CCI de Brest	CCI de Maine-et-Loire	CCI des Hautes-Alpes
CCI de Caen Normandie	CCI de Meurthe-et-Moselle	CCI des Hauts de Seine
CCI de Carcassonne-Limoux-Castelnaudary	CCI de Montauban et de Tarn-et-Garonne	CCI des Landes
CCI de Châlons-en-Champagne	CCI de Montluçon-Gannat Portes d'Auvergne	CCI des Vosges
CCI de Cherbourg-Cotentin	CCI de Montpellier	CCI du Beaujolais
CCI de Cognac	CCI de Morlaix	CCI du Cantal
CCI de Colmar et du Centre-Alsace	CCI de Moulins-Vichy	CCI du Centre et Sud Manche
CCI de Dieppe	CCI de Nantes-Saint-Nazaire	CCI du Cher
CCI de Fécamp-Bolbec	CCI de Narbonne	CCI du Doubs
CCI de Flers-Argentan	CCI de Nice Côte d'Azur	CCI du Gers
CCI de Grenoble	CCI de Nîmes	CCI du Grand Hainaut
CCI de Haute-Saône	CCI de Nouvelle-Calédonie	CCI du Grand Lille
CCI de l'Ain	CCI de Paris	CCI du Havre
CCI de l'Aisne	CCI de Pau Béarn	CCI du Jura
CCI de l'Ardèche	CCI de Perpignan et des Pyrénées-Orientales	CCI du Littoral Normand-Picard
CCI de l'Ariège	CCI de Polynésie Française	CCI du Loiret
CCI de l'Artois	CCI de Quimper Cornouaille	CCI du Lot
CCI de l'Aveyron	CCI de Reims et d'Épernay	CCI du Lot-et-Garonne
CCI de l'Essonne	CCI de Rennes	CCI du Mans et de la Sarthe
CCI de l'Eure	CCI de Roanne Loire Nord	CCI du Morbihan
CCI de l'Indre	CCI de Rochefort-sur-Mer et de Saintonge	CCI du Nord Isère
CCI de l'Oise	CCI de Rouen	CCI du pays d'Arles
CCI de l'Yonne	CCI de Saint Martin	CCI du Pays d'Auge
CCI de la Corrèze	CCI de Saint-Etienne Montbrison	CCI du Puy-de-Dôme
CCI de la Côte d'Opale	CCI de Saint-Malo-Fougères	CCI du Tarn
CCI de la Côte d'Or	CCI de Saint-Pierre et Miquelon	CCI du territoire de Belfort
CCI de la Creuse	CCI de Saône-et-Loire	CCI du Val d'Oise
CCI de la Dordogne	CCI de Seine-Saint-Denis	CCI du Val-de-Marne
CCI de la Drôme	CCI de Seine-et-Marne	CCI du Var
CCI de la Haute-Loire	CCI de Sète-Frontignan- Mèze	CCI Métropolitaine Marseille Provence
CCI de la Haute-Marne	CCI de Strasbourg et du Bas-Rhin	CCI Sud Alsace Mulhouse
CCI de la Haute-Savoie	CCI de Tarbes et des Hautes-Pyrénées	
CCI de la Lozère		

23 organisations syndicales incluant des ingénieurs :

Confédération des travailleurs intellectuels	Groupe syndical des cadres diplômés
Confédération française de l'encadrement	Syndicat commerce et services
Confédération générale des cadres	Syndicat national de la chaudronnerie et maintenance industrielle
Confédération générale des petites et moyennes entreprises	Union confédérale des cadres
Conseil national du patronat français	Union des cadres et ingénieurs
Fédération de l'équipement et de l'environnement	Union des industries et des métiers de la métallurgie
Fédération des mines et de l'énergie	Union fédérale des ingénieurs, cadres, techniciens et agents de maîtrise
Fédération des travailleurs de la métallurgie	Union générale des ingénieurs et cadres
Fédération française des syndicats d'ingénieurs chrétiens	Union générale des ingénieurs, cadres et assimilés
Fédération nationale des salariés de la construction	Union générale des ingénieurs, cadres et techniciens
Fédération nationale des syndicats d'ingénieurs	Union nationale des cadres et maîtrise
Groupe national des cadres	

23 associations scientifiques :

Académie des Technologies	Centre d'études sur les Formations et l'Emploi des Ingénieurs
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie	Compagnie Nationale des Ingénieurs Diplômés Experts
Agence Nationale de la Recherche	Conseil National de l'Industrie
Association des Ingénieurs et Cadres agréés par le Centre National de Prévention et de Protection	Ingénieurs Sans Frontières
Association Française de Génie Civil	Institut de l'Entreprise
Association Française des Femmes Ingénieurs	Société Française d'Énergie Nucléaire
Association Nationale de la Recherche et de la Technologie	Société Française de Génie des Procédés
Association pour la Promotion de la Micro-Informatique	Société Française de Physique
Association pour la Promotion des Études de Géopolitique de l'Énergie et des Matières Premières	Société Française de Statistique
Association pour le Forum des Politiques Publiques d'Innovation	Société Française de Thermique
	Société Informatique de France
	Société Nationale des Ingénieurs Professionnels de France

Source : élaboration personnelle.

Annexe 27

Présentation synthétique de l'enquête n° 1

Titre	« L'usage de la langue espagnole chez les ingénieurs français »
Public	Ingénieurs diplômés, de langue maternelle française, en activité, occupant un poste en lien avec le métier d'ingénieur et parlant espagnol.
Objectif	Recueillir le point de vue des ingénieurs sur : 1) leur profil professionnel, 2) leur formation initiale en espagnol, 3) leur formation continue en espagnol ; 4) leurs pratiques linguistiques en lien avec l'espagnol au sein de leur entreprise ; et 5) l'usage effectif qu'ils font de l'espagnol dans l'exercice de leur métier.
Enquête	Quantitative et qualitative
Questionnaire	Anonyme et semi-directif (avec possibilité de réponses individualisées).
Total de questions	100 (distribuées en 5 sections)
Support	En ligne, sur site dédié, avec recueil automatisé des données.
Période	8 mois (de septembre 2015 à avril 2016).
Méthode de distribution	Courriel adressé initialement à 423 organismes ayant un lien avec le monde des ingénieurs suivi d'un effet « boule de neige ».
Population mère estimée	755 000 ingénieurs français diplômés en activité (IESF, 2016).
Population cible estimée	Inconnue.
Nombre de répondants	79
Échantillon analysé	La totalité des répondants
Échantillonnage	Empirique
Taux de réponse	Impossible de calculer car le chiffrage de la population cible est inconnu.
Indicateurs	Les pourcentages exploités sont arrondis à la moyenne supérieure ou inférieure.
Moyenne en % des réponses « ne sait pas »	13 % (chiffre arrondi sur un total de 26 questions incluant cette option).
Marge d'erreur estimée	Non calculable dans un échantillonnage de type empirique.
Valeur probatoire	Résultats partiellement généralisables à l'ensemble de la population de référence en raison du faible nombre de participants mais considérés comme des tendances vérifiables aux fins de ce travail de recherche.

Source : élaboration personnelle.

Annexe 28
Message d'invitation de participation à l'enquête n° 2

Enquête

**« LES BESOINS CONCERNANT L'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE DE L'ESPAGNOL
À L'ÉCOLE NATIONALE D'INGÉNIEURS DE METZ »**

Si l'espagnol est votre LV2 à l'ENIM, vous êtes prié de répondre à chacune des questions de ce questionnaire nominatif qui a l'intention de repérer vos intérêts et vos attentes en ce qui concerne l'enseignement-apprentissage de la langue espagnole.

C'est la première enquête en son genre faite dans notre établissement. Nous attendons donc la participation du plus grand nombre car vos réponses nous seront précieuses ; elles permettront de mieux connaître vos besoins réels pour en tenir compte dans nos futures interventions pédagogiques.

Vos données seront recueillies de façon automatisée et, une fois traitées et croisées, elles seront analysées en détail. Les résultats de nos analyses vous seront communiqués dans un ultérieur rapport.

Merci d'avance pour votre participation.

Marcelo TANO

Professeur titulaire d'espagnol à l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz (ENIM)

Membre du groupe « Langues » de la commission « Formation » de la Conférence des Grandes Écoles (CGE)

Président du Groupe d'Étude et de Recherche en Espagnol de Spécialité (GERES)

Doctorant à l'Université de Paris Nanterre (UPN)

ATTENTION :

- 1) Cette enquête d'adresse uniquement aux élèves-ingénieurs hispanisants de l'ENIM.
- 2) Si vous n'êtes pas concerné par une question, veuillez cochez la case correspondante « NC ».
- 3) N'oubliez pas de cliquer sur « envoyer » à la fin du formulaire et de vérifier qu'il a bien été enregistré.

Source : élaboration personnelle.

Annexe 29

Présentation synthétique de l'enquête n° 2

Titre	« Les besoins concernant l'enseignement-apprentissage de l'espagnol à l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz »
Public	Élèves-ingénieurs de l'ENIM en formation initiale, régulièrement inscrits en 1 ^{ère} , 2 ^{ème} , 3 ^{ème} , 4 ^{ème} et 5 ^{ème} année et suivant les cours obligatoires d'espagnol.
Objectif	Recueillir le point de vue des élèves-ingénieurs de l'ENIM sur : 1) l'utilité et les situations d'usage de la langue espagnole ; 2) les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol ; 3) les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol ; 4) les programmes des cours d'espagnol ; 5) l'approche méthodologique des cours d'espagnol ; 6) les ressources didactiques des cours d'espagnol ; 7) les stratégies des élèves-ingénieurs pour apprendre l'espagnol ; 8) les facteurs déterminant l'apprentissage de l'espagnol ; et 9) l'évaluation dans les cours d'espagnol.
Enquête	Quantitative et qualitative
Questionnaire	Nominatif et directif
Total de questions	80 (distribuées en 9 sections)
Support	En ligne, sur site dédié, avec recueil automatisé des données.
Période	7 mois (de mai à novembre 2014)
Méthode de distribution	Courriel adressé à l'ensemble des élèves hispanisants de l'établissement.
Population mère	L'ensemble des élèves-ingénieurs de l'ENIM (en 2014 : ± 900).
Population cible	270 élèves-ingénieurs
Nombre de répondants	164
Échantillon analysé	La totalité des répondants
Échantillonnage	Probabiliste
Taux de réponse	61 %
Indicateurs	Les pourcentages exploités sont arrondis à la moyenne supérieure ou inférieure.
Marge d'erreur	6 % (arrondi correspondant à un niveau de confiance de 99 %)
Valeur probatoire	Résultats généralisables à l'ensemble de la population de référence en raison du nombre représentatif des répondants.

Source : élaboration personnelle.

Annexe 30
**Les 100 questions de l'enquête n° 1 :
« L'usage de la langue espagnole chez les ingénieurs Français »**

SECTION 1 : le profil professionnel (22 questions)

1. Indiquez votre sexe :

Féminin
Masculin

2. Indiquez votre âge :

Moins de 25 ans
25 à 29 ans
30 à 34 ans
35 à 39 ans
40 à 44 ans
45 à 49 ans
50 à 54 ans
55 à ans et plus

3. En ce qui concerne vos domaines de spécialisation, votre discipline de formation dominante est :

Agronomie, agro-alimentaire, sciences de la vie
Chimie, biologie, sciences de la vie
Économie, gestion, finance, audit
Électrotechnique, automatique, électricité
Environnement, eau, bois
Généraliste ou sans spécialité dominante
Génie civil, bâtiment et travaux publics, géologie
Informatique, télécommunications, multimédia
Mécanique, production, productique
Physique, matériaux, énergétique, sciences de la terre
Autre

4. Indiquez votre lieu de travail :

Île-de-France
Province
Départements et territoires d'outre-mer
Europe
Autres pays étrangers

5. Indiquez la taille de l'entreprise/l'organisation où vous travaillez :

1 à 19 salariés
20 à 49 salariés
50 à 99 salariés
100 à 249 salariés
250 à 999 salariés
1000 salariés et plus

6. Indiquez la nature juridique de votre entreprise/organisation :

Entreprise/organisation du secteur privé
Entreprise/organisation du secteur public
Entreprise/organisation mixte
Associations, organismes non gouvernementaux, organismes internationaux

7. Indiquez le grand secteur d'activité de votre entreprise/organisation :

Primaire (agriculture et pêche)
Secondaire (industrie et construction)
Tertiaire (commerce et services)

8. Indiquez votre secteur d'emploi précis :

Agriculture
Agrofournitures
Banque et assurance
Commerce, grande distribution
Construction automobile, aéronautique, matériel de transport
Construction, génie civil, bâtiment, travaux publics
Eau, gestion des déchets
Édition, imprimerie, reproduction

Éducation, enseignement, recherche
Extraction, énergie
Fabrication d'équipements mécaniques
Fonction publique et territoriale
Industries agro-alimentaires
Industries chimiques, pharmaceutiques et parachimiques
Industries de la métallurgie
Industries du bois, du papier, du cuir
Industries textiles et habillement
Matériels informatiques et électroniques
Santé, biomédical
Services d'ingénierie et d'études techniques
Services informatiques, éditeurs de logiciels
Télécommunications
Transports
Autre :

9. Indiquez votre statut par rapport au type de contrat de travail :

Chef d'entreprise
Consultant indépendant
Intérimaire ou vacataire sous contrat précaire
Retraité avec activité rémunérée
Salarié en contrat à durée déterminée
Salarié en contrat à durée indéterminée
Titulaire de la fonction publique
Travailleur sous contrat doctoral, bourse ou autre
Volontaire international en entreprise
Autre

10. Selon la fonction que vous occupez dans votre entreprise/organisation, indiquez votre domaine général d'intervention :

Commerce, marketing, relations clients
Direction
Enseignement et recherche universitaire
Études, recherche et développement
Gestion, administration, management de projet, finance
Informatique, systèmes d'information
Production industrielle, exploitation
Ressources humaines
Services techniques
Autre

11. Globalement, quel type de responsabilité avez-vous ?

Responsabilité hiérarchique continue
Animation d'équipe sans responsabilité hiérarchique
Animation d'équipe dans le cadre de projets limités dans le temps
Sans responsabilité hiérarchique ni animation d'équipe
Autre

12. Parmi ces critères, lequel a eu le plus de poids dans votre recrutement ? (Vous pouvez cocher plusieurs options)

La capacité à travailler avec des collègues/clients d'autres pays
La connaissance et votre compréhension des cultures étrangères
La disponibilité pour voyager à l'étranger
L'envie de participer à l'expansion internationale de l'entreprise/organisation
L'expérience d'emploi à l'étranger
La maîtrise des langues étrangères
Autre

Non concerné

13. Est-il possible pour vous d'exercer le métier d'ingénieur en utilisant seulement la langue française ?

Oui
Non
Je ne sais pas

14. Votre entreprise/organisation actuelle vous offre-t-elle la possibilité de travailler à l'international depuis la France ?

Oui
Non

Je ne sais pas

Non concerné

15. Quelles seraient vos principales motivations pour une installation à l'étranger ? *(Vous pouvez cocher plusieurs options)*

L'enrichissement culturel

L'envie de dépaysement

L'opportunité d'évolution de carrière

La curiosité en général

Le besoin de changement

Le goût pour les voyages

Le perfectionnement de la langue

Les perspectives d'une meilleure rémunération

Autre

Non concerné

16. Si vous avez connu une mobilité à l'étranger au cours des dix dernières années, indiquez vers quelle(s) zone(s) géographique(s) : *(Vous pouvez cocher plusieurs options)*

Pays hispanophones

Autres pays

Non concerné

17. Si vous souhaitez accéder à une mobilité à l'étranger au cours des dix prochaines années, indiquez vers quel(s) type(s) de pays : *(Vous pouvez cocher plusieurs options)*

Pays hispanophones

Autres pays

Non concerné

18. Dans l'absolu, quelle zone géographique aimeriez-vous prioriser si on vous offrait la possibilité de vous expatrier ? *(Vous pouvez cocher plusieurs options)*

Europe Occidentale

Amérique du Nord

Amérique Centrale

Amérique du Sud

Caraïbes

Autres zones

Non concerné

19. Si votre employeur vous propose des perspectives d'expatriation, quelles sont les zones géographiques qui offrent le plus de possibilités pour votre entreprise/organisation ? *(Vous pouvez cocher plusieurs options)*

Europe Occidentale

Amérique du Nord

Amérique Centrale

Amérique du Sud

Caraïbes

Autres zones

Non concerné

20. Si dans votre entreprise/organisation vous travaillez à l'international, indiquez le niveau de satisfaction que ce poste vous procure :

Très satisfaisant

Satisfaisant

Peu satisfaisant

Pas satisfaisant du tout

Non concerné

21. Au regard de votre expérience d'ingénieur, comment qualifiez-vous aujourd'hui votre capacité à vous insérer dans une vie professionnelle marquée par l'internationalisation des échanges ?

Très développée

Développée

Peu développée

Pas du tout développée

22. Par rapport à vos capacités d'adaptation culturelle en contexte international, vous estimez que vous êtes capable de : *(Vous pouvez cocher plusieurs options)*

Communiquer efficacement dans un contexte international en utilisant la langue de votre interlocuteur

Déployer vos qualités d'adaptation à des environnements changeants

Faire montre d'une large ouverture culturelle envers vos partenaires et collaborateurs étrangers

Intégrer sans trop d'inconvénients une équipe de travail multiculturelle en Europe

Piloter des projets avec succès à l'étranger

Autre

Non concerné

SECTION 2 : la formation initiale en espagnol (13 questions)

23. Indiquez si votre niveau en espagnol a été pris en compte dans la sélection des candidats afin d'intégrer votre formation initiale d'ingénieur :

Oui

Non

24. Pour quelles raisons avez-vous étudié l'espagnol pendant votre formation initiale d'ingénieur ?

C'est important pour le CV

C'est une obligation pour obtenir le titre d'ingénieur (donc, non facultative dans le cursus ingénieur)

J'aime étudier des langues étrangères

Je m'intéresse aux autres cultures

L'ingénieur bilingue s'en sort mieux dans l'exercice de sa profession

L'ingénieur trilingue voit ses chances d'insertion professionnelle augmentées

L'ingénieur unilingue n'a plus sa place dans le contexte actuel du métier

La citoyenneté européenne exige la manipulation de deux langues étrangères

Autre

Non concerné

25. Pour l'apprentissage de l'espagnol, la pédagogie de votre établissement de formation initiale comportait :

Des cours à distance

Des cours de matières scientifiques et techniques dispensées en espagnol

Des cours présentiels

Des formations longues bi-diplômantes dans un pays hispanophone

Des projets interdisciplinaires réalisés en espagnol

Des semestres académiques dans un pays hispanophone

Des stages en entreprise dans un pays hispanophone

Des tutorats

Autre

Non concerné

26. Pendant votre formation initiale d'ingénieur, vos acquis en espagnol étaient mesurés plutôt par le biais :

Débats

Études de cas

Exercices de grammaire

Exercices de traduction

Exercices de vocabulaire

Exposés

Jeux de rôles et simulations

Rapports

Soutenances

Autre

Non concerné

27. Par rapport aux valeurs d'insertion professionnelle, d'employabilité et de mobilité qu'on peut attribuer à la langue espagnole, vous estimez que votre établissement de formation vous y a sensibilisé :

Beaucoup

Assez

Peu

Pas du tout

28. Globalement, comment estimez-vous que votre formation initiale d'ingénieur vous a préparé pour travailler en contexte international hispanophone ?

Très bien

Très mal

Bien

Mal

Très mal

Non concerné

29. Indiquez si, pendant votre formation initiale d'ingénieur, il y avait pour l'espagnol un niveau* minimum à atteindre afin d'obtenir votre titre : (* Niveaux du Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues)

A1 (utilisateur élémentaire débutant)

A2 (utilisateur élémentaire faux-débutant)

B1 (utilisateur indépendant intermédiaire)

B2 (utilisateur indépendant avancé)

C1 (utilisateur expérimenté autonome)

C2 (utilisateur expérimenté bilingue)

Non concerné

30. Dans votre période de formation initiale d'ingénieur, pendant combien d'années avez-vous étudié l'espagnol ?

1 an

2 ans

3 ans

4 ans

5 ans

Non concerné

31. Avez-vous obtenu une certification officielle de niveau en espagnol (externe à votre établissement de formation initiale) et délivrée par un organisme agréé ?

Oui

Non

32. Lorsque vous étiez élève-ingénieur en formation initiale, avez-vous participé dans un programme d'échange visant des pays hispanophones ?

Oui

Non

33. Votre établissement de formation initiale était-il doté d'une véritable stratégie pour l'apprentissage de l'espagnol basé sur les compétences attendues des futurs ingénieurs ?

Oui

Non

Je ne sais pas

34. Par rapport aux compétences en langue et culture hispaniques utiles pour l'insertion professionnelle, vous estimez que votre formation initiale d'ingénieur :

N'a pas tenu compte de ces compétences

M'a peu formé dans ces compétences

M'a très bien formé dans ces compétences

35. D'après vous, la légitimité sur laquelle se base la formation initiale des ingénieurs à et par l'international s'appuie sur la nécessité de préparer ces futurs cadres à :

Accroître les niveaux de capacité à penser dans des référentiels culturels différents

Acquérir une capacité à décentrer son point de vue et à accepter celui d'autrui

Admettre la diversité de pensée

Comprendre la complexité sociotechnique qui caractérise les sociétés modernes

Développer l'apprentissage de l'altérité

Éviter le réductionnisme en se gardant de toute généralisation abusive

Reconnaître que la diversité linguistique est une réalité de la profession

S'initier à la pluridisciplinarité pour permettre l'adoption d'approches innovantes

S'intégrer dans des équipes multinationales en France

Travailler à l'étranger

Autre

SECTION 3 : la formation continue en espagnol (20 questions)

36. Aujourd'hui, quelles sont les raisons qui vous encourageraient à apprendre l'espagnol ?

S'il y avait des occasions de voyager dans un pays hispanophone par la suite

S'il y avait une possibilité de travailler dans un pays hispanophone par la suite

Si cela menait à une promotion et/ou à de meilleures opportunités de carrière

Si les cours étaient gratuits

Si votre employeur vous permettait de libérer du temps de travail pour les cours

Si vous aviez la possibilité d'apprendre dans un pays où la langue est parlée

Si vous trouviez un cours qui convient à vos horaires

Autre

Non concerné

37. Indiquez les moyens que vous préférez pour apprendre l'espagnol :

Cours de langue en groupe avec un professeur

Cours particulier avec un professeur

Par moi-même en totale autonomie

Séjours linguistiques organisés dans un pays hispanophone

Cours à distance avec tuteur (par courrier ou sur Internet)

Autre

38. Si vous apprenez l'espagnol par vous-même en totale autonomie, indiquez les moyens que vous avez déjà utilisés :

Écouter la radio

Effectuer des séjours professionnels prolongés dans un pays où la langue est parlée

Effectuer des séjours touristiques fréquents dans un pays où la langue est parlée

Lire des livres

Parler de façon informelle avec quelqu'un dont c'est la langue maternelle

Regarder des émissions à la télévision

Travailler dans un laboratoire de langue

Utiliser des plateformes en ligne

Utiliser du matériel audiovisuel (DVD, CD-ROM interactifs)

Voir des films en version originale

Autre

Non concerné

39. Indiquez votre niveau actuel en espagnol :

Niveau initial (A1-A2) de type « usager élémentaire »

Niveau intermédiaire (B1-B2) de type « usager indépendant »

Niveau confirmé (C1-C2) de type « usager expérimenté »

Je ne sais pas

40. Suivez-vous actuellement une formation complémentaire pour entretenir votre niveau en espagnol ?

Oui

Non

41. En cas de mise en place d'une formation en espagnol, votre entreprise/organisation a prévu :

D'établir un diagnostic en amont de la formation

De mesurer les progrès pendant la formation

D'évaluer le niveau atteint à la fin de la formation

Autre

Je ne sais pas

Non concerné

42. Votre entreprise/organisation adapte-t-elle l'offre de formation continue en espagnol pour satisfaire les besoins concrets de ses salariés ?

Oui

Non

Je ne sais pas

Non concerné

43. À quelle fréquence votre entreprise organise des formations linguistiques et/ou culturelles en espagnol à l'intention du personnel ?

Avant de pénétrer un nouveau marché

Jamais

Lorsque quelqu'un le demande spécifiquement

Régulièrement

Je ne sais pas

44. En cas d'expatriation, votre entreprise/organisation propose-t-elle des formations intensives pour l'acquisition et/ou le perfectionnement de la langue et de la culture du pays d'accueil ?

Oui

Non

Je ne sais pas

Non concerné

45. Quel type de formation continue en espagnol propose votre entreprise/organisation ?

Autoformation sur une plateforme en ligne

Bain linguistique dans un pays hispanophone

Coaching téléphonique

Cours en présentiel

Formation guidée à distance

Séance hybride (distancielle et présentielle)

Tutorat

Autre

Aucune

Je ne sais pas

Non concerné

46. Pour vous, les objectifs d'apprentissage en espagnol en formation continue pour des ingénieurs en poste devraient viser plutôt le développement :

Des connaissances linguistiques et culturelles (savoirs théoriques et formels)
Des compétences linguistiques et culturelles (savoirs pratiques et opérationnels)
Des connaissances et des compétences linguistiques et culturelles
Je ne sais pas

47. D'après vous, pour pouvoir communiquer aisément, les objectifs d'apprentissage en espagnol, en formation continue pour des ingénieurs en poste, devraient mettre l'accent sur l'acquisition de :

La composante linguistique de la langue (connaissance de son système formel)
La composante pragmatique de la langue (connaissance des ressources utiles pour son utilisation)
La composante sociolinguistique de la langue (connaissance des situations d'usage)

48. Dans une séance de formation continue en espagnol, quelle est selon vous l'approche méthodologique qui convient le mieux à un public ingénieur ?

L'approche communicative (basée sur la communication pendant la séance de formation)
L'approche actionnelle (basée sur la réalisation d'actions concrètes d'utilisation de la langue)
L'approche traditionnelle (basée sur la grammaire, le vocabulaire et la traduction)

49. Dans le cadre de la formation continue, en ce qui concerne les situations de communication les plus adaptées pour acquérir des compétences en espagnol, vous considérez que la pratique communicative (à l'oral et à l'écrit) devrait se faire à partir de :

Situations de la vie quotidienne (visant la langue générale)
Situations de la vie professionnelle (visant la langue de spécialité de l'ingénieur)
Situations de la vie quotidienne et situations professionnelles

50. Afin de consolider vos acquis en espagnol, signalez ce dont vous avez le plus besoin de travailler actuellement :

Communication non verbale
Compréhension écrite
Compréhension orale
Expression écrite
Expression orale
Grammaire
Interculturalité et culture(s) des entreprises et des organisations
Langue à visée professionnelle (sans indication de spécialisation)
Langue colloquiale
Langue générale
Langue orientée monde de l'ingénieur (avec indication de spécialisation)
Prononciation
Rédaction professionnelle
Rédaction scientifique
Rédaction technique
Vocabulaire de spécialité
Autre
Non concerné

51. Choisissez les activités qui vous semblent les mieux adaptées pour une séance d'espagnol destinée à des ingénieurs en exercice :

Entraînement à la conversation
Études de cas
Exercices de grammaire
Exercices de traduction
Exercices de vocabulaire
Exposés
Jeux de rôles et simulations
Jeux sérieux
Projets
Tâches
Autre

52. Choisissez les ressources dont l'exploitation vous intéresse le plus pendant une séance de formation continue en espagnol :

Articles de presse sur l'actualité
Documentaires
Documents authentiques en lien avec le métier d'ingénieur
Enregistrements sonores
Films
Interviews télévisées
Notices techniques

Publicités
Reportages radiophoniques
Textes de divulgation scientifique
Vidéos
Autre

53. Parmi ces thèmes, lesquels devraient faire partie d'un programme de formation continue en espagnol à destination des ingénieurs en activité ?

L'achat-vente (les commandes, les livraisons, la promotion commerciale)
L'économie (les réalités et les tendances économiques)
L'expatriation (les démarches administratives, les destinations, les postes)
L'industrie (l'industrialisation, l'actualité et la prospective des industries, les produits et services industriels)
L'administration du personnel (les ressources humaines, les contrats, les fonctions, les promotions, le plan de carrière)
La création d'entreprise (l'entrepreneuriat, les démarches juridico-administratives, l'innovation, l'organisation des entreprises)
La gestion du temps (les activités de la journée et leur organisation)
La négociation (l'argumentation et la participation dans des réunions)
La production (les normes de fabrication, l'usinage, la maintenance, la qualité, les machines-outils, les risques du travail, la logistique, les transports)
La technologie (l'informatique, les nouvelles technologies, la veille technologique, la robotisation)
Le commerce international (les marchés, l'import-export)
Le management de projets (la conception, la présentation, l'évaluation des projets, le travail collaboratif)
Le marketing (la vente, la publicité et les plans de communication)
Les finances (les dépenses, les bénéfices, la gestion financière, les assurances, les banques, les impôts)
Les foires et les salons (le stand, les prospects, l'attention des clients)
Les produits et les services (les grandes entreprises, l'artisanat)
Je ne sais pas

54. Lesquels de ces facteurs qui vous concernent personnellement ont pour vous le plus de poids dans l'apprentissage de l'espagnol ?

La capacité de transfert du français vers l'espagnol et vice versa
La confiance en soi pour l'apprentissage de l'espagnol
La mémoire
La motivation pour l'apprentissage de l'espagnol et des cultures qui leur sont associées
La personnalité
Les attentes par rapport à la méthode d'enseignement
Les attentes par rapport au formateur
Les attentes par rapport aux contenus à apprendre
Les stratégies pour apprendre l'espagnol
L'âge
L'aptitude pour l'apprentissage de l'espagnol
L'attention en cours
L'attitude face aux autres langues et cultures
Le comportement dans un groupe de travail
L'état physique (santé, fatigue, sommeil)
L'état psychologique (état d'âme)
L'expérience préalable de l'apprentissage des langues
L'intelligence
Le niveau déjà atteint en espagnol
Le style d'apprentissage
Je ne sais pas

55. Actuellement, comment qualifieriez-vous vos propres objectifs pour l'apprentissage et le perfectionnement de l'espagnol en vue de les utiliser dans votre travail ?

Modestes
Réalistes
Ambitieux
Non concerné

SECTION 4 : les pratiques linguistiques en lien avec l'espagnol au sein de l'entreprise (16 questions)

56. Pour votre entreprise/organisation, l'utilisation de l'espagnol devient un enjeu :

Vital
Important

Moyen

Faible

Je ne sais pas

57. Votre entreprise/organisation considère-t-elle les compétences en espagnol au même titre que les autres compétences indispensables à la réalisation des tâches professionnelles ?

Oui

Non

Je ne sais pas

58. Quelles sont les attentes de votre entreprise/organisation en termes de compétences espérées concernant l'usage de l'espagnol ?

Aucune maîtrise de l'espagnol n'est exigée

Maîtrise partielle de l'espagnol permettant une lecture des documents, des interventions diverses dans des discussions ou des conversations téléphoniques

Maîtrise totale de l'espagnol assortie d'une expérience de l'intérieur des cultures hispaniques facilitant la négociation

Je ne sais pas

59. Votre entreprise/organisation encourage-t-elle le développement des compétences en espagnol de ses salariés ?

Oui

Non

Je ne sais pas

60. Votre entreprise/organisation a-t-elle mis en place une instance de gestion des questions linguistiques liées à la langue espagnole afin d'assurer un esprit de dialogue et de transparence concernant l'usage de cette langue parmi les salariés ?

Oui

Non

Je ne sais pas

61. Quelles sont les mesures que devrait prendre votre entreprise pour améliorer sa gestion linguistique en ce qui concerne l'espagnol ?

Adapter les produits et services pour qu'ils correspondent aux goûts et coutumes locales

Appuyer les programmes d'aide entre collègues

Créer des liens avec les universités locales

Créer des sites Internet en espagnol et adaptés à chaque culture

Élaborer une stratégie pour la sélection et le recrutement de personnel compétent en espagnol

Faire appel à des traducteurs/interprètes professionnels

Inciter à faire du commerce électronique impliquant des opérations en espagnol

Nommer un référent chargé de la gestion des questions linguistiques concernant l'espagnol

Offrir des cours d'espagnol en ligne

Organiser des formations en espagnol sur le lieu de l'entreprise

Organiser des séances d'information sur les particularités interculturelles dans la gestion des projets

Proposer des programmes de stages pour les étudiants étrangers hispanophones

Recourir à des audits linguistiques

Recruter des locuteurs natifs

Soutenir la mobilité du personnel

Traduire systématiquement le matériel technique, promotionnel ou publicitaire

Utiliser des agents locaux pour résoudre les problèmes linguistiques

Aucune

Autre

Je ne sais pas

62. Lorsque votre entreprise/organisation vous a embauché, avait-elle défini l'espagnol comme langue requise ainsi que votre niveau dans cette langue en fonction des besoins du poste ?

Oui

Non

Je ne sais pas

63. Au moment de votre embauche, quels ont été les principaux modes de recrutement utilisés par votre entreprise/organisation pour évaluer vos compétences en espagnol ?

Envoi d'un CV en espagnol

Envoi d'une lettre de motivation en espagnol

Mise à l'essai en utilisant la langue espagnole

Passation d'épreuves sur place concernant des situations de travail où il faut utiliser l'espagnol

Passation d'entretiens téléphoniques en espagnol

Passation d'examens internes à l'entreprise d'expression écrite en espagnol

Passation dans l'entreprise d'entretiens individuels en espagnol

Passation de tests internes à l'entreprise de compréhension orale et écrite en espagnol

Présentation d'un dossier complet de candidature directement en langue espagnole
Présentation de références qui témoignent des compétences en espagnol
Présentation des certifications officielles de niveau en espagnol
Autre

Non concerné

64. Lors de votre recrutement, parmi les critères de sélection ci-dessous, quels sont ceux qui ont pesé le plus pour l'obtention de votre poste ?

L'expérience personnelle de contact avec d'autres cultures
La formation double-diplômante suivie dans un pays hispanique
La réputation internationale de votre centre de formation
Le projet de fin d'études réalisé dans un pays hispanique
Le séjour pédagogique accompli dans un pays hispanique
Le stage effectué dans un pays hispanique
Les certifications officielles passées en espagnol
Les compétences communicatives acquises en espagnol
Les compétences de gestion interculturelle
Les notes précédemment obtenues en espagnol
Autre

Non concerné

65. Au regard de votre expérience professionnelle, la capacité à communiquer dans un contexte culturel hispanique, permettant l'exercice du métier et de la relation sociale, constitue pour vous :

Une compétence essentielle
Une compétence appréciable mais non essentielle
Une compétence totalement secondaire

66. Au regard de votre expérience du métier d'ingénieur, comment qualifiez-vous aujourd'hui votre capacité à comprendre les enjeux interculturels dans la gestion des projets internationaux en milieu hispanique ?

Très développée
Développée
Peu développée
Pas du tout développée

67. Pour s'assurer d'une bonne communication interculturelle, votre entreprise/organisation forme-t-elle les équipes de management de projet aux usages et coutumes du pays du client ?

Oui, toujours
Oui, mais cela dépend du type de projet
Non, jamais
Je ne sais pas

68. Votre entreprise/organisation privilégie-t-elle la langue du pays dans les implantations hors de France afin de gagner en efficacité ?

Oui
Non
Je ne sais pas

69. Votre entreprise/organisation incite-t-elle à utiliser l'espagnol, en tant que langue des clients et des partenaires, afin d'augmenter le niveau de pénétration des marchés et de négociation internationale ?

Oui
Non
Je ne sais pas

70. L'utilisation de l'espagnol en tant que langue du client peut s'avérer utile pour :

Augmenter le flux de renseignements commerciaux et techniques à destination des clients
Augmenter les retours d'information des clients et pouvoir comprendre leur véritable signification
Créer une relation positive et un climat de confiance avec les clients importants
Montrer aux employés et aux clients étrangers qu'on est sérieux en affaires
Montrer son attachement au respect des différences culturelles
Prouver son intention de s'engager à long terme sur un marché étranger

Autre
Non concerné

71. Votre entreprise/organisation s'appuie-t-elle sur la traduction (de/vers l'espagnol) pour faire des gains de productivité ?

Oui
Non
Je ne sais pas

SECTION 5 : l'usage effectif de l'espagnol dans l'exercice du métier (29 questions)

72. Dans quelle proportion estimez-vous utiliser l'espagnol dans votre travail d'ingénieur ?

- Tout le temps
- De temps en temps
- Jamais

73. Si vous avez déjà eu un échec de communication dans l'exercice de votre métier à cause d'un manque de compétences en espagnol, expliquez quelles en sont les raisons :

- Demandes de renseignements sans suivi
- Erreurs de traduction/interprétation
- Incapacité à tirer profit des opportunités de communication
- Manque d'affinités culturelles avec les interlocuteurs étrangers
- Manque de confiance dans ses compétences linguistiques

- Manque de préparation dans la réalisation d'un exposé
- Mauvaise manipulation de l'espagnol dans une réunion de négociation
- Panique lors de la réception d'un appel téléphonique en provenance de l'étranger
- Autre

Non concerné

74. Est-ce que vos compétences en espagnol vous ont permis de gravir les échelons dans votre carrière en vous permettant, par exemple, d'effectuer un travail plus enrichissant ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

75. Vos compétences en espagnol sont-elles à l'origine d'une augmentation de votre rémunération ?

- Oui
- Non

76. Quel serait d'après vous le pourcentage de votre salaire correspondant à vos capacités à gérer des projets en espagnol ?

- Moins de 5 %
- Entre 5 % et 10 %
- Entre 10 % et 15 %
- Entre 15 % et 20 %
- Plus de 20 %

77. L'espagnol, en tant que langue que vous utilisez souvent, occupe-t-il la première position dans votre travail ?

- Oui
- Non

78. L'espagnol, en tant que langue que vous utilisez souvent mais pas toujours, occupe-t-il la deuxième position dans votre travail ?

- Oui
- Non

79. L'espagnol, en tant que langue que vous utilisez de façon très occasionnelle, occupe-t-il la troisième position dans votre travail ?

- Oui
- Non

80. Dans votre travail d'ingénieur, est-ce que le manque de compétence en espagnol est pour vous un facteur de stress lié au risque d'erreurs ?

- Oui
- Non

81. Indiquez avec quel public vous êtes amené à utiliser l'espagnol dans l'exercice de votre profession :

- Des acheteurs
- Des actionnaires
- Des associés
- Des bailleurs de licence
- Des chefs de projet
- Des clients
- Des collègues de votre entreprise/organisation en France
- Des collègues des filiales à l'étranger de votre entreprise/organisation

Des commanditaires
Des consultants divers
Des contrôleurs externes
Des directeurs
Des ensembliers
Des fabricants
Des fournisseurs et sous-traitants
Des ingénieurs experts
Des maîtres d'œuvre
Des maîtres d'ouvrage ou réalisateur d'un projet
Des membres du comité de pilotage d'un projet
Des ouvriers
Des partenaires (industriels, commerciaux, financiers)
Des porteurs de projet
Des prestataires de services
Des sous-traitants
Des sponsors
Des techniciens
Des utilisateurs finaux
Des vendeurs
Autre

82. En règle générale, dans votre travail d'ingénieur, vous avez besoin de l'espagnol pour :

Assister à des stages de formation
Assurer une conversation téléphonique
Communiquer à l'écrit dans un registre formel
Compléter des formulaires et des documents administratifs
Comprendre des documents sur des thèmes de votre spécialité
Échanger à l'oral avec des partenaires divers dans un registre informel
Écrire des rapports sur des sujets techniques
Envoyer des courriels
Lire des documents sur des thèmes généraux
Négocier des contrats
Participer dans des réunions de négociation
Présenter un produit ou un service
Autre

Non concerné

83. Quelles aptitudes générales liées à la communication en espagnol vous semblent nécessaires pour exercer votre métier ?

Communiquer à l'écrit (comptes rendus, synthèses, lettres, courriels) avec des partenaires étrangers
Communiquer à l'oral (exposés, dialogues, conversations téléphoniques) avec des collaborateurs étrangers
Autre

Non concerné

84. Par rapport aux tâches que vous réalisez au quotidien exigeant l'utilisation de l'espagnol, les plus récurrentes pour vous sont :

Les tâches de compréhension (écoute, lecture)
Les tâches d'expression et d'interaction (conversations, exposés, rédactions)
Les tâches de médiation (interprétariat et traduction)

85. Concrètement, dans votre travail d'ingénieur, vous avez besoin de l'espagnol pour :

Comprendre à l'oral
Comprendre à l'écrit
S'exprimer oralement en continu
S'exprimer oralement en interaction
S'exprimer par écrit

86. Quels genres de compétences en espagnol avez-vous le plus besoin de développer pour mieux exercer votre fonction actuelle ?

Écouter (compréhension orale)
Lire (compréhension écrite)
Converser (interaction orale)
Exposer (expression orale en continu)
Écrire (expression écrite)

Non concerné

87. Dans votre travail d'ingénieur, vous avez besoin d'utiliser l'espagnol pour comprendre à l'oral des énoncés émis dans :

Des assemblées formelles

Des conférences, des congrès, des séminaires
Des conversations téléphoniques ou des visioconférences
Des dialogues informels entre collègues
Des entretiens d'embauche ou d'évaluation
Des foires et salons
Des présentations diverses
Des réceptions officielles
Des réunions de coordination
Des revues de projet
Des stages de perfectionnement et d'entraînement
Autre

Non concerné

88. Dans votre travail d'ingénieur, vous avez besoin d'utiliser l'espagnol pour vous exprimer oralement dans :

Des assemblées formelles
Des conférences, des congrès, des séminaires
Des conversations téléphoniques ou des visioconférences
Des dialogues informels entre collègues
Des entretiens d'embauche ou d'évaluation
Des foires et salons
Des présentations diverses
Des réceptions officielles
Des réunions de coordination
Des revues de projet
Des stages d'entraînement ou de perfectionnement
Autre

Non concerné

89. Dans votre travail d'ingénieur, vous avez besoin d'utiliser l'espagnol pour comprendre à l'écrit :

Des annonces de poste
Des appels d'offre
Des articles de presse générale
Des articles spécialisés
Des avant-projets
Des avenants aux contrats
Des bilans financiers
Des cahiers de charge
Des compte rendus de réunions
Des comptes de résultat
Des consignes d'hygiène et de sécurité
Des contrats (de travail, de partenariat, d'exportation, d'assurance)
Des courriers officiels
Des documents commerciaux
Des documents techniques
Des études (de marché, de faisabilité technico-économique ou de rentabilité)
Des fiches d'opportunité d'un projet
Des formulaires
Des lettres de mission
Des licences ou brevets
Des messages électroniques
Des normes de qualité
Des notes de projet (organisation, clarification, lancement)
Des notes de synthèse
Des notices techniques
Des ordres du jour de réunions
Des plannings de tâches
Des plans d'affaires
Des plans de communication
Des posters et panneaux
Des rapports (d'avancement de projet ou de fin de projet)
Des référentiels (de management, de maîtrise ou d'exécution de projet)
Des réglementations officielles
Des tableaux de bord
Des textes scientifiques
Autre

Non concerné

90. Dans votre travail d'ingénieur, vous avez besoin d'utiliser l'espagnol pour vous exprimer par écrit en rédigeant :

Des annonces de poste
Des appels d'offre
Des articles de presse générale
Des articles spécialisés
Des avant-projets
Des avenants aux contrats
Des bilans financiers
Des cahiers de charge
Des compte rendus de réunions
Des comptes de résultat
Des consignes d'hygiène et de sécurité
Des contrats (de travail, de partenariat, d'exportation, d'assurance)
Des courriers officiels
Des documents commerciaux
Des documents techniques
Des études (de marché, de faisabilité technico-économique ou de rentabilité)
Des fiches d'opportunité d'un projet
Des formulaires
Des lettres de mission
Des licences ou brevets
Des messages électroniques
Des normes de qualité
Des notes de projet (organisation, clarification, lancement)
Des notes de synthèse
Des notices techniques
Des ordres du jour de réunions
Des plannings de tâches
Des plans d'affaires
Des plans de communication
Des posters et panneaux
Des rapports (d'avancement de projet ou de fin de projet)
Des référentiels (de management, de maîtrise ou d'exécution de projet)
Des réglementations officielles
Des supports de présentation de projet
Des tableaux de bord
Des textes scientifiques

Autre

Non concerné

91. Dans votre environnement de travail, vous avez besoin d'employer l'espagnol pour :

Décrire une journée type
Évoquer vos missions
Faire l'historique du groupe
Faire référence à des machines, des outils ou des fournitures de bureau
Intégrer un groupe de travail
Parler de vos diplômes et de votre parcours
Parler de vos fonctions, vos responsabilités, votre place dans l'entreprise/l'organisation
Parler des situations de travail de tous les jours
Présenter les produits et services de votre entreprise/organisation
Se présenter

Autre

Non concerné

92. En ce qui concerne vos déplacements professionnels, vous avez besoin de manipuler l'espagnol pour :

Comprendre un itinéraire
Faire la réservation d'un vol
Organiser une réunion de travail
Présenter des frais de déplacement
Réserver une table, demander un menu et passer commande dans un restaurant
Trouver une chambre et se renseigner sur les services proposés dans un hôtel
Utiliser un moyen de transport
S'informer sur un lieu en dehors de l'entreprise/l'organisation

Autre

Non concerné

93. Dans vos activités liées à la gestion de projets, vous avez besoin de faire usage de l'espagnol pour :

Analyser un résultat

Commenter une situation passée

Comparer des évolutions

Évoquer des délais

Expliciter les conséquences d'une décision

Expliquer un budget

Faire le bilan de la situation

Fixer des objectifs

Introduire un discours

Prendre et donner la parole

Présenter le compte des résultats

Autre

Non concerné

94. Dans l'organisation de votre travail, vous avez besoin d'avoir recours à l'espagnol pour :

Comprendre le déroulement d'un plan d'actions

Définir des missions

Déléguer des responsabilités

Effectuer un suivi

Gérer l'avancement des tâches

Modifier un planning

Organiser des réunions

Planifier des tâches

Reporter ou annuler un rendez-vous

Résoudre des problèmes

Autre

Non concerné

95. Dans vos activités de recrutement, vous avez besoin d'utiliser l'espagnol pour :

Demander des renseignements concernant des responsabilités passées

Interpréter un CV

Lire une lettre de motivation

Parler des aptitudes et des compétences

Participer dans un entretien d'embauche

Rédiger une annonce de travail

Sélectionner le profil idéal pour un poste

Solliciter des précisions concernant le projet professionnel d'un candidat

Autre

Non concerné

96. Dans vos activités de gestion des équipes, vous avez besoin d'utiliser l'espagnol pour :

Affecter des projets à des personnes

Animer une réunion

Assurer les activités de l'après-réunion

Décloisonner les relations entre collaborateurs

Déléguer des responsabilités

Gérer des conflits

Informar les équipiers

Mettre en contact des collaborateurs

Négocier la mission et les objectifs de chacun

Préparer des réunions pour un bilan d'étape

Présenter des intervenants

Autre

Non concerné

97. Dans vos activités liées au recadrement et d'évaluation de vos équipes, vous avez besoin d'utiliser l'espagnol pour :

Approuver un travail

Convoquer pour un entretien d'évaluation

Dire son mécontentement

Donner des explications

Évoquer les aspirations des collaborateurs

Exprimer un désaccord ou un regret

Faire des reproches

Féliciter et récompenser
Formuler un doute ou une crainte
Fournir des conseils
Informer et se tenir informé
Licencier
Mesurer les performances de chacun
Montrer sa reconnaissance
Peser le pour et le contre
Préparer l'entretien d'évaluation
Promouvoir un collègue
Rapporter des propos
Rendre compte des progrès
Soutenir quelqu'un pour son innovation et sa créativité
Autre

Non concerné

98. Par rapport au cycle de management d'un projet, votre expérience vous permet d'affirmer que l'espagnol intervient plutôt pendant l'étape concernant :

Les objectifs et les orientations politiques
La stratégie et la planification
La gestion de la configuration et des modifications
Le management de l'équipe et la coordination
L'exécution
La maîtrise
Les validations
Le transfert et la clôture
Autre

Je ne sais pas

Non concerné

99. En fonction du produit d'un projet d'ingénierie, votre expérience vous permet d'affirmer que l'espagnol intervient plutôt dans :

Des projets d'organisation d'événements
Des projets de développement d'un nouveau produit
Des projets de développement d'un service
Des projets de recherche
Des projets industriels ou d'ouvrages
Des projets informatiques
Autre

Je ne sais pas

Non concerné

100. Dans l'exercice de votre profession, vous estimez que votre activité managériale, scientifique et technique faite en utilisant l'espagnol peut atteindre jusqu'à :

20 % de l'activité globale
40 % de l'activité globale
60 % de l'activité globale
80 % de l'activité globale
100 % de l'activité globale
Non concerné

Source : élaboration personnelle.

**Les 80 questions de l'enquête n° 2 :
« Les besoins concernant l'enseignement-apprentissage de l'espagnol
à l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz »**

SECTION 1 : l'utilité et les situations d'usage de la langue espagnole selon les élèves-ingénieurs de l'ENIM (12 questions)

1. Vous étudiez l'espagnol parce que :

C'est important pour votre CV

C'est obligatoire dans votre école

Il est utile de manipuler au moins deux langues étrangères afin d'augmenter ses chances d'insertion professionnelle

Vous aimez étudier des langues étrangères

Vous avez des contacts hispanophones avec lesquels vous voulez nouer des liens

Vous voulez passer une certification de langue espagnole

Vous vous intéressez aux différentes cultures hispaniques

Autre

2. Votre perception de l'espagnol vous permet de qualifier cette langue comme étant :

Très utile

Utile

Pas du tout utile

Ne sait pas

3. À l'avenir, vous aurez besoin de l'espagnol pour :

Comprendre des documents sur des thèmes de votre spécialité

Continuer vos études

Lire la presse hispanique

Passer des entretiens d'embauche

Rédiger des textes divers

Travailler dans une entreprise multinationale ou une institution internationale

Vivre dans un pays hispanophone

Voyager dans un pays hispanophone

Autre

4. Dans votre futur travail d'ingénieur, vous aurez éventuellement besoin de l'espagnol pour comprendre :

Des articles de presse générale et spécialisée

Des conférences

Des conversations téléphoniques

Des courriers divers

Des entretiens

Des présentations

Des rapports

Des interventions dans des réunions

Autre

5. Dans votre futur travail d'ingénieur, vous aurez éventuellement besoin de l'espagnol pour parler :

Au téléphone

Dans des assemblées formelles

Dans des foires, congrès, séminaires

Dans des réunions informelles

Par visioconférence

Autre

6. Dans votre futur travail d'ingénieur, vous aurez éventuellement besoin de l'espagnol pour interagir avec :

Des clients

Des collègues

Des partenaires

7. Dans votre futur travail d'ingénieur, vous aurez éventuellement besoin de l'espagnol pour lire et rédiger :

Des annonces

Des articles

Des courriels
Des documents officiels
Des lettres commerciales
Des notes de synthèse
Des notices techniques
Des rapports
Des résumés
Des textes professionnels
Des textes scientifiques
Autre

8. En règle générale, vous pensez que, dans votre futur travail d'ingénieur, vous aurez éventuellement besoin de l'espagnol pour :

Assister à des stages de formation
Écrire des documents divers
Négocier avec des interlocuteurs hispanophones
Nourrir vos réseaux sociaux (en France, en Espagne, en Amérique Latine)
Parler au téléphone
Présenter un produit ou un service
Autre

9. Actuellement, vous parlez fréquemment en espagnol avec :

Des inconnus
Des partenaires industriels
Le personnel de votre école
Les camarades de classe
Les professeurs d'espagnol
Vos amis
Vos voisins
Autre
Personne

10. Habituellement, vous utilisez l'espagnol pour :

Communiquer à l'écrit dans un registre formel
Compléter des formulaires et des documents administratifs
Comprendre des documents sur des thèmes de votre spécialité
Échanger à l'oral dans un registre informel
Lire des documents sur des thèmes généraux
Suivre le cours d'espagnol
Autre

11. Si vous avez déjà utilisé la langue espagnole à l'étranger, cochez le(s) pays hispanique(s) que vous avez déjà visité(s).

Argentine
Bolivie
Chili
Colombie
Costa-Rica
Cuba
Équateur
Espagne
Guatemala
Honduras
Mexique
Nicaragua
Panama
Paraguay
Pérou
Porto-Rico
El Salvador
Venezuela
Uruguay
Non concerné

12. Si vous êtes déjà allé dans l'un de ces pays, indiquez la raison :

Année bi-diplômante
Séjour linguistique
Semestre pédagogique
Stage

Vacances
Voyage d'étude
Autre
Non concerné

**SECTION 2 : les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol à l'ENIM
(20 questions)**

13. Quel était votre niveau en espagnol au moment d'entrer à l'école ?

A1
A2
B1
B2
C1
C2
Débutant complet

14. Quel est votre niveau actuel en espagnol ?

A1
A2
B1
B2
C1
C2
Débutant complet

15. D'après vous, les cours d'espagnol devraient être :

Intensifs (sur une courte période)
Extensifs (sur une longue période)

16. La constitution des groupes en espagnol doit se faire :

Par niveau de langue indépendamment de l'année d'étude
Par année d'étude indépendamment du niveau de langue

17. Selon vous, quelle serait la moyenne idéale du nombre d'élèves par groupe en espagnol ?

12
24
Plus de 24

18. Souhaiteriez-vous avoir des cours d'espagnol dans toutes les années ?

Oui
Non

19. Quelles seraient les années que vous privilégieriez pour l'étude de l'espagnol ?

1^{ère} année
2^{ème} année
3^{ème} année
4^{ème} année
5^{ème} année

20. Combien d'heures d'espagnol par semaine faudrait-il planifier dans votre emploi du temps ?

1 h
2 h
3 h
Plus de 3 h

21. Combien d'heures par semaine accordez-vous à l'étude de l'espagnol en dehors de votre emploi du temps ?

1 h
2 h
3 h
Plus de 3 h

22. Quel devrait être, selon vous, le volume horaire total attribué à l'enseignement de l'espagnol dans toute la formation (sur 5 ans) ?

Moins de 100 h
Entre 100 et 200 h
Entre 200 et 300 h
Entre 300 et 400 h
Entre 400 et 500 h
Plus de 500 h

23. Quel devrait être, selon vous, le volume horaire maximum attribué à l'enseignement de l'espagnol par semestre ?

16 h

32 h

48 h

64 h

Plus de 64 h

24. Quel devrait être, selon vous, le volume horaire maximum attribué à l'enseignement de l'espagnol par semaine ?

1 h

2 h

3 h

4 h

Plus de 4 h

25. Les heures d'espagnol devraient être planifiées :

Dans les créneaux normaux de l'emploi du temps

Dans les créneaux de l'entre-midi

Dans des créneaux du soir

26. Votre établissement devrait-il augmenter le nombre de séjours académiques dans des pays hispanophones proposés aux étudiants ?

Oui

Non

Ne sait pas

27. Votre établissement devrait-il augmenter le nombre de stages dans des pays hispanophones proposés aux étudiants ?

Oui

Non

Ne sait pas

28. Votre établissement devrait-il augmenter le nombre de formations bi-diplômantes avec des partenaires hispaniques proposés aux étudiants ?

Oui

Non

Ne sait pas

29. Si votre établissement devait augmenter le nombre de séjours académiques/stages/formations bi-diplômantes proposés aux étudiants, quelle serait votre zone géographique préférée ?

L'Espagne

Les pays hispanophones d'Amérique du Sud

Les pays hispanophones d'Amérique Centrale

Les pays hispanophones d'Amérique du Nord

Les pays hispanophones des Caraïbes

Ne sait pas

30. Souhaiteriez-vous que votre établissement augmente le nombre d'échanges en programme Erasmus+ avec l'Espagne ?

Oui

Non

Ne sait pas

31. Souhaiteriez-vous que votre établissement augmente le nombre d'échanges en programme Erasmus Mundus avec les autres pays hispanophones ?

Oui

Non

Ne sait pas

32. Souhaiteriez-vous que votre établissement augmente le nombre d'échanges d'étudiants des programmes internationaux « France Ingénieurs Technologie » à destination de l'Argentine (ARFITEC), du Chili (CHILFITEC) et du Mexique (MEXFITEC) ?

Oui

Non

Ne sait pas

SECTION 3 : les objectifs d'apprentissage de l'espagnol à l'ENIM (7 questions)

33. Connaissez-vous les objectifs généraux du programme pédagogique de votre école en ce qui concerne l'espagnol ?

Oui

Non

34. Vous a-t-on annoncé les objectifs spécifiques des différentes unités didactiques abordées en espagnol ?

Oui

Non

35. Avez-vous lus les objectifs terminaux concernant l'espagnol dans le Règlement de la Formation de votre école ?

Oui

Non

36. De manière générale, les objectifs d'apprentissage de l'espagnol devraient, d'après vous, viser le développement :

Des connaissances (savoirs théoriques et formels)

Des compétences (savoirs pratiques et opérationnels)

37. Pour pouvoir communiquer en espagnol, les objectifs d'apprentissage doivent mettre l'accent sur l'acquisition de :

La composante linguistique (connaissance du système linguistique espagnol)

La composante pragmatique (connaissance des ressources utiles pour l'usage de la langue)

La composante sociolinguistique (connaissance des situations d'usage de la langue)

38. Par rapport aux activités réalisées en classe, lesquelles devraient faire partie des objectifs principaux :

Les activités de compréhension (écouter, lire)

Les activités d'expression (exposer, écrire)

Les activités d'interaction (converser, échanger)

Les activités de médiation (traduire)

39. Comment qualifieriez-vous vos propres objectifs pour l'apprentissage de l'espagnol :

Modestes

Réalistes

Ambitieux

SECTION 4 : les programmes des cours d'espagnol à l'ENIM (12 questions)

40. Quelle modalité de cours serait la mieux adaptée pour l'application d'un programme d'espagnol ?

Cours à distance (sur une plateforme en ligne, avec tuteur)

Cours présentiel (à l'école, avec un enseignant)

Cours hybride (distanciel et présentiel)

41. Les cours d'espagnol devraient satisfaire des besoins :

Immédiats (ceux des élèves-ingénieurs)

Futurs (ceux des ingénieurs en poste)

42. Les cours devraient porter sur :

L'espagnol langue générale

L'espagnol langue de l'ingénierie

L'espagnol général et professionnel

43. Par rapport au niveau, le groupe d'étudiants du cours d'espagnol devrait être :

Homogène

Hétérogène

44. D'après vous, les programmes des cours d'espagnol doivent être :

Fermés, non négociables et non modifiables

Ouverts, négociables et modifiables

45. Selon vous, les programmes d'espagnol doivent inclure :

Les objectifs généraux du cours

Les objectifs spécifiques de chaque unité

Les contenus et les types d'activités

Les ressources lexicales, grammaticales, fonctionnelles et culturelles disponibles pour la réalisation des activités

Les formes et les instruments d'évaluation

46. Concrètement, quel(s) cours d'espagnol s'ajusterait/s'ajusteraient le plus à vos besoins ?

Cours de communication écrite

Cours de communication orale

Cours de langue à visée professionnelle (sans indication de spécialisation)

Cours de langue générale

Cours de langue orientée monde de l'ingénieur (avec indication de spécialisation)

Cours de préparation à l'expatriation en milieu hispanique
Cours de préparation à la certification externe
Cours de soutien en laboratoire multimédia
Cours de vocabulaire technique

Autre

47. Signalez les aspects liés à votre apprentissage de l'espagnol dont vous avez le plus besoin de travailler en classe :

Communication non verbale
Compréhension écrite
Compréhension orale
Culture d'entreprise hispanique
Expression écrite
Expression orale
Grammaire
Langue colloquiale
Prononciation
Rédaction professionnelle
Rédaction scientifique
Vocabulaire de spécialité

Autre

48. Souhaiteriez-vous être formé avant votre expatriation en milieu hispanique aux aspects les plus marquants de la langue et de la culture de votre pays de destination ?

Oui

Non

49. Indiquez vos centres d'intérêt par rapport aux thématiques culturelles concernant les pays hispaniques que vous souhaitez voir apparaître dans vos cours d'espagnol :

Arts
Cinéma
Économie
Éducation
Entreprise
Environnement
Famille
Gastronomie
Géographie
Histoire
Littérature
Loisirs
Métiers
Politique
Religion
Science
Société
Sports
Technologie
Transports
Autre

50. Parmi ces thèmes spécifiques, lesquels devraient faire partie du programme en espagnol ?

L'achat-vente (les commandes, les livraisons, la promotion commerciale)
L'économie (réalités et tendances des économies hispaniques)
L'expatriation (démarches administratives, destinations, postes)
L'industrie (actualité et prospective des industries hispaniques)
L'administration du personnel (ressources humaines, contrats, fonctions, promotions)
La création d'entreprise (le démarches juridico-administratives, l'innovation)
La gestion du temps (les activités de la journée et leur organisation)
La négociation (l'argumentation et la participation dans des réunions)
La production (les normes de fabrication, la qualité, les machines-outils, les risques du travail)
La recherche d'emploi (CV, annonces, lettres de motivation, entretiens)
La technologie (les nouvelles technologies, la veille technologique, la robotisation)
Le commerce international (les marchés, les exportations, les importations)
Le management de projets (conception, présentation, évaluation)
Le marketing (la vente, la publicité et les plans de communication)
Les finances (les dépenses, les bénéfices, la gestion financière, les assurances, les banques, les impôts)
Les foires et les salons (le stand, les prospects et l'attention des clients)

Les produits et les services (les grandes entreprises, l'artisanat)

Autre

51. Par rapport aux grands thèmes en lien avec l'ingénierie abordés tout au long de votre formation, lesquels souhaiteriez-vous voir apparaître dans les programmes pour l'espagnol ?

Communication

Conception

Économie

Électronique

Énergie

Entrepreneuriat

Environnement

Fabrication

Industrialisation

Informatique

Logistique

Machines

Maintenance

Management

Matériaux

Mécanique

Organisation des entreprises

Produits et services industriels

Qualité

Recherche et développement

Solutions techniques

Structures

Transports

Travail collaboratif

Usinage

Autre

SECTION 5 : l'approche méthodologique des cours d'espagnol à l'ENIM (5 questions)

52. La pratique de la langue espagnole (à l'oral et à l'écrit) devrait se faire à partir de :

Situations de la vie quotidienne

Situations de la vie professionnelle

Situations de la vie quotidienne et situations professionnelles

53. D'après vous, dans un cours d'espagnol, quelle est l'approche méthodologique qui convient le mieux à un public d'élèves-ingénieurs ?

L'approche communicative (basée sur la communication en classe)

L'approche actionnelle (basée sur la réalisation d'actions pour lesquelles il faut utiliser la langue)

L'approche traditionnelle (basée sur la grammaire, le vocabulaire et la traduction)

54. Parmi ces activités, marquez celles que vous avez déjà effectuées dans un cours d'espagnol :

Études de cas

Exercices de grammaire

Exercices de traduction

Exercices de vocabulaire

Exposés

Jeux de rôles

Projets

Simulations

Tâches

Autres

55. Choisissez les activités qui vous semblent les mieux adaptées pour un cours d'espagnol destiné à des élèves-ingénieurs :

Études de cas

Exercices de grammaire

Exercices de traduction

Exercices de vocabulaire

Exposés

Jeux de rôles

Projets

Simulations

Tâches

Autres

56. Pendant le cours, le professeur d'espagnol devrait :

Favoriser l'écoute et la participation

Communiquer l'envie et le plaisir d'apprendre

Faire régner l'ordre et la discipline

Créer un climat propice à un travail efficace

Se mettre à la portée des élèves

Enseigner les règles grammaticales

Créer les conditions pour que les élèves développent des compétences de communication

SECTION 6 : les ressources didactiques des cours d'espagnol à l'ENIM (5 questions)

57. Quels matériels didactiques souhaitez-vous que le professeur d'espagnol mette à votre disposition ?

Dictionnaires d'espagnol langue générale

Dictionnaires d'espagnol langue technique

Grammaires

Manuels

Polycopiés

Autre

58. Pour les ressources didactiques, quel support préférez-vous ?

Papier (imprimé)

Numérique (en ligne)

59. Parmi ces ressources en ligne mises à disposition pour mener à bien les différentes activités d'apprentissage en espagnol, lesquelles s'ajustent le plus à vos besoins ?

Notes de grammaire

Fiches de conjugaison

Dictionnaires unilingues (espagnol/espagnol)

Dictionnaires bilingues (espagnol/français)

Conjugeurs

QCM auto exécutables (exercices de vocabulaire et de grammaire)

60. Choisissez les ressources qui vous intéressent le plus pour exploiter pendant le cours d'espagnol :

Articles de presse

Documentaires

Enregistrements sonores

Interviews télévisées

Films

Notices techniques

Publicités

Reportages radiophoniques

Textes littéraires

Vidéos

Autres

61. À votre avis, quels sont les caractéristiques que doit avoir tout matériel didactique pour l'apprentissage de l'espagnol ?

Comporter des activités d'évaluation

Contextualiser les usages de la langue selon la situation de communication

Être adapté aux vrais besoins des étudiants

Être clair dans la formulation des instructions de travail

Être en cohérence avec le projet global de formation

Être utile pour d'acquisition de compétences opérationnelles

Favoriser l'autonomie des étudiants

Fournir des exercices de vocabulaire

Inclure des exercices de grammaire

Montrer des exemples d'usage de la langue

Présenter des documents authentiques

Proposer des activités de communication

Respecter le niveau de langue ciblé

S'accorder avec la diversité de styles d'apprentissage des étudiants

S'adapter à la multiplicité d'événements qui ont lieu dans le processus d'apprentissage
Suivre une progression par rapport au degré de difficulté des activités proposées
Autre

SECTION 7 : les stratégies des élèves de l'ENIM pour apprendre l'espagnol (10 questions)

62. Par rapport à la manière dont vous concevez l'étude de l'espagnol, cette langue est essentiellement :

Un ensemble de vocabulaire et de règles de construction
Un outil de communication qui s'apprend à travers l'utilisation concrète de la langue

63. Comment aimeriez-vous travailler en cours d'espagnol ?

Seul
En binôme
En équipe restreinte
En grand groupe
Avec toute la classe

64. Par rapport à vos styles d'apprentissage lorsque vous étudiez l'espagnol, vous êtes plutôt :

Réflexif
Impulsif
Analytique
Global
Introverti
Extroverti
Individualiste
Coopératif
Visuel
Auditif

65. Quand vous êtes chez vous, comment travaillez-vous l'espagnol ?

En lisant des textes qui vous intéressent
En vous connectant sur des sites web hispanophones de votre intérêt
En regardant la télévision en espagnol
En regardant des films hispaniques en version originale
En utilisant des enregistrements sonores
En écoutant des natifs à la radio
En révisant de manière systématique toutes vos leçons
En utilisant un manuel d'appoint complémentaire au cours du professeur
En travaillant sur une plateforme en ligne
En faisant les devoirs
Autre

66. Marquez les techniques que vous utilisez pour travailler la prononciation, l'accentuation et l'intonation, le rythme et le ton en espagnol :

Écouter des enregistrements sonores
Écouter les radios hispanophones
Enregistrer des dialogues
Lire à voix haute
Mémoriser des exemples modélisants
Prononcer des mots similaires mais sémantiquement différents
Regarder des chaînes hispanophones à la télévision
Répéter des phrases à voix haute
Reproduire les mots avec l'aide d'un camarade
Reproduire les sons avec l'aide du professeur
S'enregistrer en lisant ou en répétant
Travailler les aspects phonologiques sur une plateforme en ligne
Voir des films en version originale
Autre

67. Cochez les techniques que vous utilisez pour travailler le vocabulaire en espagnol :

Classer les mots par groupes selon les critères mnémotechniques (thèmes, personnes, objets, etc.)
Concevoir des cartes mentales ou conceptuelles
Consulter le dictionnaire (bilingue/unilingue)
Créer des fiches personnelles (définition, traduction, emploi, synonymes, antonymes, etc.)
Créer son propre dictionnaire

Écouter et répéter des mots
Élaborer des listes de mots par catégories grammaticales (verbes réguliers, verbes irréguliers, noms, adjectifs, etc.)
Faire des actions en réutilisant les mots nouveaux
Mémoriser des expressions toutes faites
Prévoir des listes alphabétiques de mots
Produire des associations visuelles ou sonores
Travailler le vocabulaire sur une plateforme en ligne
Voir et écrire des mots
Autre

68. Indiquez les techniques que vous utilisez pour travailler la grammaire en espagnol :

Agencer les fautes selon des catégories (problèmes de genre, de nombre, de préposition, de conjugaison, d'orthographe, faux amis, etc.)
Comparer les règles de la grammaire espagnole avec celles de la langue française
Consulter une grammaire (de préférence expliquée en français pour comprendre plus vite)
Essayer de découvrir des règles utilisées dans un texte
Généraliser à partir des règles observées
Observer le fonctionnement des règles dans des exemples concrets d'usage
Repérer des structures linguistiques et élaborer des schémas d'emploi
Réviser des notions supposées acquises
Travailler les aspects grammaticaux sur une plateforme en ligne
Utiliser un dictionnaire (bilingue, monolingue)
Vérifier systématiquement la bonne conjugaison
Autre

69. Signalez les techniques que vous utilisez pour travailler l'interaction orale en espagnol :

Converser avec les camarades en dehors du cours
Demander de l'aide à son interlocuteur
Dialoguer avec des natifs de langue maternelle espagnole
Donner des exemples
Parler au téléphone avec des interlocuteurs hispanophones
Travailler l'interaction orale sur une plateforme en ligne
Utiliser la communication non verbale
Vérifier la compréhension
Autre

70. Pointez les techniques que vous utilisez pour travailler la compréhension et l'expression écrites en espagnol :

Correspondre avec des étrangers
Dissenter sur un sujet général ou technique
Écrire des modèles de phrases
Envoyer des courriels
Faire une relecture réfléchie des différents documents étudiés en cours
Lire la presse hispanophone (avec une éventuelle traduction des mots difficiles)
Noter méthodiquement les expressions nouvelles
Participer dans des forums en ligne
Rédiger des lettres
Traduire des morceaux de textes
Transcrire des idées dans un brouillon
Travailler la compréhension écrite sur une plateforme en ligne
Utiliser un dictionnaire (bilingue/monolingue)
Autre

71. Choisissez d'autres stratégies complémentaires que vous adoptez/adopterez pour apprendre l'espagnol :

Effectuer un stage dans un pays hispanophone
Faire un séjour linguistique dans un pays hispanophone
Préparer une certification externe
Programmer sa prochaine destination de vacances en privilégiant un pays hispanique
Réaliser son projet de fin d'études avec un partenaire industriel hispanique
S'inscrire à des programmes pédagogiques et d'échanges d'étudiants avec les pays hispaniques
Trouver un job d'été dans un pays de langue espagnole
Autre

SECTION 8 : les facteurs déterminant l'apprentissage de l'espagnol à l'ENIM (3 questions)

72. Lesquels de ces facteurs, qui vous concernent personnellement, ont pour vous le plus de poids dans l'apprentissage de l'espagnol ?

Votre âge
Votre aptitude pour l'apprentissage de l'espagnol
Votre attention en cours
Votre attitude face à la langue espagnole, ses variantes et ses cultures
Votre état physique (fatigue, sommeil, faim, santé)
Votre état psychologique (état d'âme)
Votre expérience préalable de l'apprentissage de l'espagnol
Votre intelligence
Votre capacité de transfert du français vers l'espagnol et vice versa
Votre confiance en vous pour l'apprentissage de l'espagnol
Votre mémoire
Votre motivation pour l'apprentissage de l'espagnol et des cultures qui lui sont associées
Votre personnalité
Votre comportement dans un groupe de travail
Votre niveau déjà atteint en espagnol
Votre style d'apprentissage
Vos attentes par rapport à la méthode d'enseignement
Vos attentes par rapport au professeur
Vos attentes par rapport aux contenus
Vos stratégies pour apprendre l'espagnol
Autre

73. Lesquels de ces facteurs, qui concernent votre professeur, ont pour vous le plus de poids dans l'apprentissage de l'espagnol ?

Sa compréhension des cultures hispaniques et des aspects interculturels
Sa formation en didactique des langues étrangères
Sa motivation pour l'enseignement de l'espagnol
Sa personnalité
Ses attentes par rapport aux étudiants
Ses compétences concernant les aspects phonologiques de la langue espagnole
Ses connaissances grammaticales et lexicales de la langue espagnole
Son âge
Son aptitude pour l'enseignement de l'espagnol
Son attitude face à la langue espagnole, ses variantes et ses cultures
Son comportement face au groupe-classe
Son expérience dans l'enseignement de l'espagnol langue générale
Son expertise concernant le vocabulaire technique en lien avec le métier d'ingénieur
Son intelligence
Son niveau d'exigence
Son savoir-faire dans l'enseignement de l'espagnol langue professionnelle
Son style d'enseignement
Autre

74. Lesquels de ces facteurs, qui concernent votre institution de formation, ont pour vous le plus de poids dans l'apprentissage de l'espagnol ?

L'équipement des salles de cours (tableau interactif, connexion Internet haut débit, WIFI, ordinateurs, rétroprojecteur, etc.)
L'obligation d'atteindre le niveau B1 pour l'obtention du titre d'ingénieur
La conjoncture politico-éducative qui incite à apprendre l'espagnol en tant que LV2 ou LV3
La finalité du système de formation en ce qui concerne l'utilité de l'espagnol comme instrument d'insertion professionnelle
La liberté du professeur et des élèves pour prendre des décisions (programme, méthodes, matériel pédagogique, etc.)
La proportion d'élèves par professeur d'espagnol
La quantité d'élèves du groupe-classe
Le programme officiel qui inclut l'espagnol comme une LV2 obligatoire
Les ressources documentaires disponibles (dictionnaires, revues, livres, manuels, grammaires, DVD, etc.)
Autre

SECTION 9 : l'évaluation dans les cours d'espagnol à l'ENIM (6 questions)

75. L'évaluation diagnostique ou initiale (en début de semestre ou d'année) avant que le cours d'espagnol ne démarre est pour vous :

- Nécessaire
- Non nécessaire

76. L'évaluation formative ou continue (tout au long du cours d'espagnol) est pour vous :

- Suffisante
- Insuffisante
- Non nécessaire

77. L'évaluation sommative ou finale (à la fin du cours d'espagnol) est pour vous :

- Très utile
- Peu utile
- Non nécessaire

78. Doit-on rendre obligatoire une certification externe pour mesurer les niveaux acquis en espagnol ?

- Oui
- Non

79. Si oui, laquelle ?

- DELE
- CLES
- DCL
- DCLEP
- ELYTE
- CCIM
- ALPHA
- CELU
- CELA
- Autre
- Ne sait pas

80. Souhaitez-vous que le niveau B1 en espagnol soit exigé au moment du départ des étudiants à destination d'un pays hispanophone ?

- Oui
- Non
- Ne sait pas

Source : élaboration personnelle.

Annexe 32

Le nombre approximatif d'heures d'enseignement des LVE estimées nécessaires pour atteindre les niveaux du CECRL

Référentiel CECRL	Type de niveau	Type d'utilisateur	Nombre approximatif d'heures d'enseignement
A1	Débutant	Élémentaire	90-100
A2			180-200
B1	Intermédiaire	Indépendant	350-400
B2			500-600
C1	Avancé	Expérimenté	700-800
C2			1 000-1 200

Source : élaboration personnelle à partir de
The Association of Language Testers in Europe (CAMBRIDGE UNIVERSITY, 2013 : 4).

Annexe 33

Les actions de l'enseignant pour la gestion des conflits sociocognitifs lors des activités de discussion en classe

1	Promouvoir le conflit sociocognitif en demandant aux étudiants de confronter leurs points de vue et les solutions qu'ils ont trouvées à propos d'un problème à résoudre.
2	Proposer des tâches à propos desquelles plusieurs points de vue sont possibles et peuvent être confrontés.
3	Encourager la controverse en proposant des tâches coopératives où les « pour » et les « contre » sont mis en évidence.
4	Décourager l'évitement des conflits, notamment en amenant tous les étudiants à exprimer leur opinion et en évitant qu'ils donnent des avis de complaisance.
5	Renforcer la participation active et réciproque en encourageant l'argumentation des points de vue.
6	Éviter la compétition : dans une controverse constructive, il n'y a pas de vainqueur et de perdant, il devrait plutôt y avoir des échanges d'idées pour une meilleure compréhension en profondeur de l'objet du débat.
7	Éviter les jugements négatifs sur les compétences d'autrui, notamment en rappelant quelques règles de base pour mener des débats sereins.
8	Orienter les étudiants vers la maîtrise de la tâche plutôt que vers la démonstration de performances lorsqu'une controverse est ouverte.
9	Promouvoir la recherche de réponses argumentées plutôt que la recherche de la reconnaissance des compétences : ne pas trouver de réponse à un problème peut amener les étudiants à perdre confiance en leurs compétences et à avoir des doutes quant à l'existence d'une réponse correcte.
10	Réduire la comparaison entre les compétences des étudiants mais plutôt rester au niveau des idées et des arguments échangés.
11	Encourager la décentration des points de vue en mettant en valeur la complémentarité de ceux-ci pour résoudre une tâche.
12	Adapter le type de relations interpersonnelles aux étudiants qui participent : certains auront davantage besoin de cadrage, d'autres d'autonomie.
13	Faire attention aux conflits de compétences lorsque les étudiants travaillent sur les mêmes informations : celui qui se sent le moins compétent peut se désintéresser de la tâche.
14	Faire attention à la qualité de l'échange d'informations entre des étudiants qui doivent collaborer en ayant chacun des ressources différentes mais complémentaires pour réaliser une tâche.
15	Faire attention aux conflits relationnels et aux comparaisons sociales qui risquent de mener les étudiants à l'élaboration de stratégies défensives.

Source : adapté de DARNON *et al* (2008) et DAELE (2017).

Annexe 34

Les dilemmes de l'approche par projet

Questions dans une démarche de projet	Réponses dans une logique d'action	Réponses dans une logique de formation
Que fait l'enseignant ?	Il est au centre de la démarche, tout s'organise autour de lui.	Il observe, conseille, joue le rôle de médiateur ou de personne ressource.
Qui prend l'initiative ?	L'enseignant, si rien ne se passe spontanément ou pas dans le sens des apprentissages visés.	Les élèves car un vrai projet part d'eux.
Qui exerce le leadership ?	Il est exercé spontanément pas les élèves et l'enseignant.	Il est exercé par les élèves qui ont besoin de s'affirmer et de construire des compétences.
Comment le travail est-il divisé ?	La division du travail vise à utiliser au mieux les compétences existantes.	La division du travail vise à placer chacun dans sa zone de développement.
Que faire lorsqu'on rencontre un obstacle cognitif ?	On le contourne pour ne pas perdre de temps.	On prend le temps de l'affronter.
Que faire lorsque la confrontation à un obstacle exige des connaissances difficiles à construire sur le vif ?	On se débrouille avec les moyens du bord pour ne pas ralentir l'avancement du projet.	On suspend l'avancement du projet, on se forme pour revenir au projet avec de meilleurs outils.
Que faire lorsque l'évolution du projet marginalise certains élèves ?	On le regrette mais on maintient le désir d'avancer.	On s'arrête pour analyser la situation et on propose des aménagements redonnant une place à ces élèves.
Que faire en cas de conflit sur les options à prendre ?	On cherche à dégager une majorité, on vote et on continue.	On cherche un compromis, sans perdants ni gagnants, pour n'exclure personne.
Que faire si la dynamique s'essouffle, si une partie de la classe décroche ?	Ceux qui y croient prennent en charge l'ensemble des tâches.	On renégocie avec l'ensemble de la classe et on redéfinit le projet.
Que faire si l'évolution du projet éloigne des objectifs d'apprentissage initiaux ?	On se dit qu'il faut continuer à tout prix.	On rappelle les objectifs et on aménage le projet en conséquence.
Que se passe-t-il si le produit final n'est pas à la hauteur des attentes présumées ?	L'enseignant passe des heures à colmater des brèches et à suppléer aux manques.	Le groupe met les couchées doubles pour achever le travail.
Comment vit-on les problèmes rencontrés ?	Comme des obstacles dont on ferait volontiers l'économie.	Comme des occasions bienvenues d'apprendre.
Quel type de bilan fait-on à la fin ?	On évalue la réussite et la satisfaction des acteurs.	On analyse la démarche, on cherche à expliquer ce que chacun a appris.

Source : élaboration personnelle adaptée de PERRENOUD (1988).

Annexe 35

Les 12 compétences transversales en contexte professionnel

Pôle	N°	Intitulé précis de la compétence transversale
Pôle réflexif	1	Construire son parcours professionnel
	2	Apprendre et se former tout au long de la vie
	3	Gérer des informations
	4	Adapter son action face à des aléas
Pôle organisationnel	5	S'organiser dans son activité professionnelle
	6	Réaliser son activité selon les cadres réglementaires établis
	7	Mobiliser les raisonnements mathématiques
	8	Utiliser les techniques de la communication numérique
Pôle communicationnel	9	Communiquer à l'oral dans le monde professionnel
	10	Communiquer à l'écrit dans le monde professionnel
	11	Appliquer les codes sociaux inhérents au contexte professionnel
	12	Travailler en groupe et en équipe

Source : Agenda européen pour la formation des adultes (2017) et FRANCE STRATÉGIE (2017).

Annexe 36

Exemples de compétences transversales classées par domaines

Domaines	Exemples de compétences transversales
Compétences cognitives	Admettre les critiques et les erreurs personnelles Identifier et analyser le contexte Collecter de l'information Identifier ses besoins personnels Être capable d'évaluer son propre travail
Compétences relationnelles et de communication	Travailler en équipe Communiquer avec les clients Communiquer avec les collègues Tenir les rôles Écouter Entrer en relation avec les autres Respecter les règles Agir en médiateur
Compétences stratégiques et d'organisation	Organiser son travail de manière autonome Établir des priorités Demander confirmations et retours Gérer les urgences Résoudre les problèmes Gérer le stress Gérer son propre processus d'apprentissage Optimiser les ressources Être capable de travailler en mode projet Gérer la complexité
Attitudes	Autonomie Initiative, leadership Traits de caractère

Source : Commissariat général à la stratégie et à la prospective (FRANCE STRATÉGIE, 2017).

Annexe 37

**Exemple de description d'une situation-problème
à distribuer aux élèves-ingénieurs**

La *Compañía Ibérica de Ingeniería Industrial SA* (CIISA) est une société anonyme espagnole siégeant à Madrid. C'est une multinationale centenaire dans son secteur d'activité, leader en Europe dans le domaine des projets industriels et dont l'activité ne cesse de se développer à l'international. Dans le cadre de son expansion européenne, CIISA vient d'acheter la Société Française d'Expertise Technologique (SFET), une société à responsabilité limitée, active depuis une trentaine d'années en région parisienne, spécialisée dans les transferts de technologie industrielle, notamment vers les pays du Mercosud.

Tous les employés de cette dernière ont reçu une lettre, de la part de la direction des Ressources Humaines, qui a provoqué une grande polémique. Dorénavant, afin de diminuer les coûts de fonctionnement, tous les employés provenant de fusions récentes devront utiliser l'espagnol comme langue de travail. Ce document explique que l'objectif est de former tous les collaborateurs français afin de les intégrer le plus efficacement possible aux modalités de travail du nouveau propriétaire. Pour y parvenir, des stages linguistiques à destination des employés concernés seront organisés par l'entreprise espagnole dans son Département de Formation du siège madrilène. Tous les frais occasionnés par cette opération seront à la charge de CIISA.

L'ensemble des employés de l'entreprise parisienne devra donc atteindre un niveau opérationnel en espagnol. Ceux qui possèdent déjà des compétences avérées en cette langue feront seulement un stage de formation technique et administrative d'une durée d'une semaine. Par contre, les employés qui ne manipulent pas encore cet outil linguistique seront obligés de s'inscrire à un stage intensif de deux mois à l'issue duquel un niveau opérationnel sera certifié pour, ensuite, pouvoir suivre le stage de formation technique et administrative. Les employés qui refusent d'y participer seront considérés comme démissionnaires et leur contrat de travail sera résilié dans le respect de la réglementation française en vigueur.

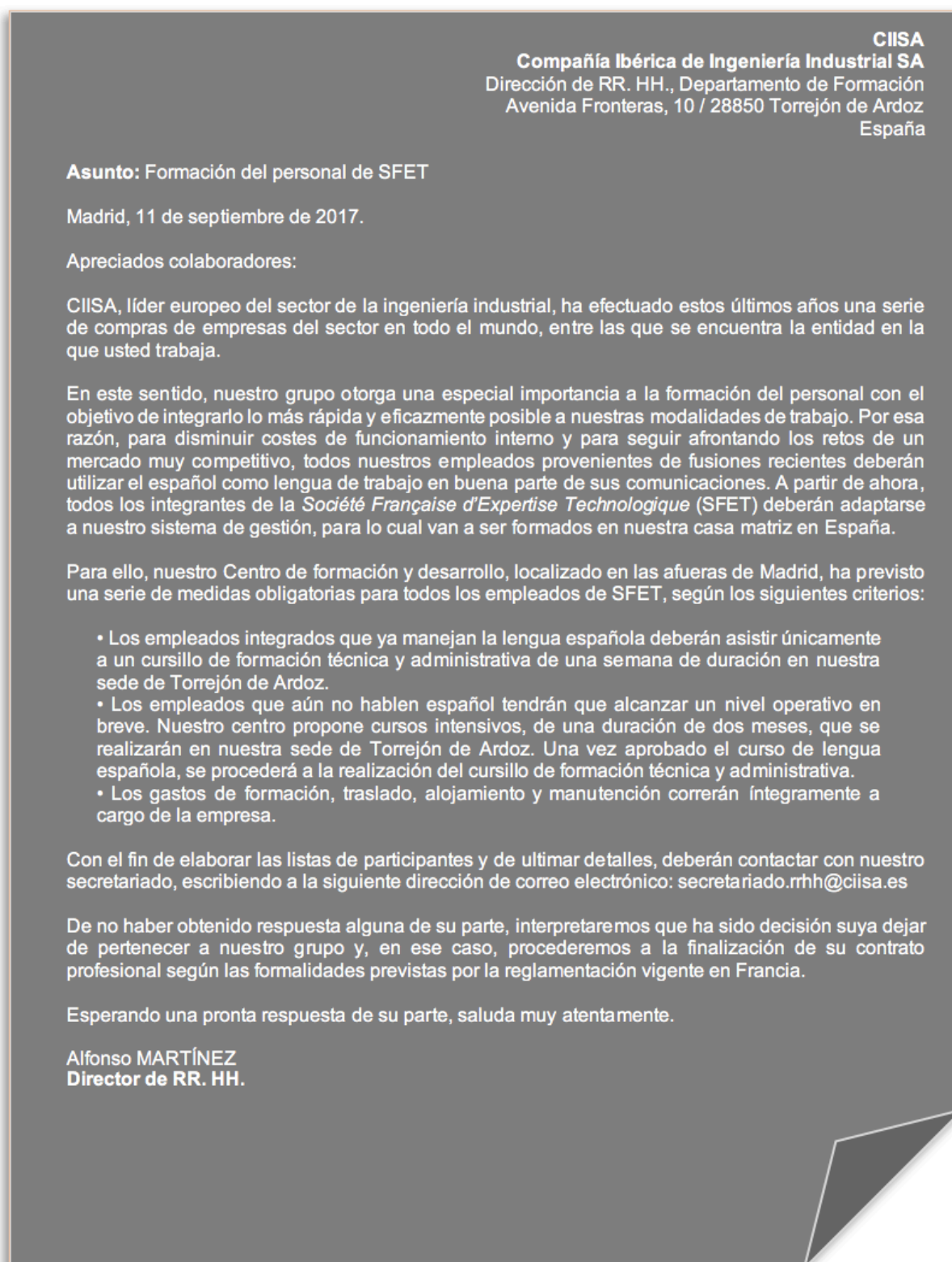
L'orientation donnée par CIISA a provoqué l'émergence de trois groupes bien identifiés dans la SFET : les nouveaux dirigeants (qui, pour des raisons de positionnement, soutiennent les mesures prises par le siège), les cadres intermédiaires (qui seraient d'accord avec les nouvelles mesures mais sous certaines conditions) et les représentants syndicaux (qui sont opposés aux décisions prises en haut lieu qu'ils trouvent injustes et inadaptées).

Ils devront tous participer dans une réunion de négociation afin de trouver un compromis qui ne lèse les intérêts de personne.

Source : élaboration personnelle.

Annexe 38

Exemple de document de travail à distribuer aux élèves-ingénieurs (Lettre de la DRH de CIISA)



Source : élaboration personnelle.

Annexe 39

**Exemples d'expressions communément employées
dans une réunion de travail**
(En français / en espagnol)

Échanger des idées : C'est une bonne idée de (faire) ... Essaie d'imaginer : ... Est-ce qu'il ne serait pas mieux de (faire) ... Est-ce qu'il ne vaudrait pas mieux (faire) ... Est-ce que (toi) tu sais si ... ? Est-ce que cela te dit quelque chose ? Est-ce que tu penses aussi que ... ? Il faudrait demander l'avis de ... pour savoir si ... Il y a une chose dont je suis sûr(e) : c'est que ... Imagine-toi : ... J'ai observé quelques fois que ... Je constate souvent que ... Je crois que ... Je me demande si ... Je n'ai jamais vu un(e) ... qui ... Je ne crois pas que ... Je ne suis pas sûr(e) que ce soit une bonne idée de (faire) ... Je pense que c'est utile de (faire) ... Je suis sûr(e) que ... Je trouve bon que ... Moi, j'arrive à la conclusion que ... Mon avis à ce sujet est clair : ... Par contre, je ne sais pas si c'est nécessaire de (faire) ... Qu'est-ce que cela signifie ? Qu'est-ce que cela veut dire ? Regarde bien ceci : ... Si on fait ... on doit aussi (faire) ... Si on réfléchit bien, on voit que ...	Intercambiar ideas: <i>Es una buena idea (hacer) ...</i> <i>Trata de imaginar: ...</i> <i>No estaría bueno (hacer) ...</i> <i>No sería mejor (hacer) ...</i> <i>Sabes si ...</i> <i>¿Te recuerda algo?</i> <i>Tú también piensas que ...</i> <i>Habría que pedir la opinión de... para saber si...</i> <i>De una cosa sí que estoy seguro: es que ...</i> <i>Imagina: ...</i> <i>A veces, he observado que...</i> <i>Veo con frecuencia que ...</i> <i>Creo que ...</i> <i>Me pregunto si...</i> <i>Nunca he visto un(a) ... que ...</i> <i>No creo que ...</i> <i>No estoy seguro de que sea una buena idea (hacer) ...</i> <i>Pienso que es útil (hacer) ...</i> <i>Estoy seguro de que ...</i> <i>Me parece acertado que ...</i> <i>Yo llego a la conclusión de que ...</i> <i>Mi opinión sobre ese tema es clara: ...</i> <i>En cambio, no sé si es necesario (hacer) ...</i> <i>¿Qué significa eso?</i> <i>¿Eso quiere decir que ...?</i> <i>Fíjate bien en esto: ...</i> <i>Si hacemos ... también tenemos que (hacer) ...</i> <i>Si se reflexiona bien, se ve que ...</i>
Donner son avis : À mes yeux, ... À mon avis, ... Ce qui me paraît important, c'est ... En ce qui me concerne, ... J'ai l'impression que c'est ... Je pense que c'est comme ça. Je suis persuadé que c'est ... Je suis sûr/certain que c'est ... Moi, je crois que c'est ... Moi, je pense que c'est ... Quant à moi, ... Voilà mon avis.	Dar su opinión: <i>A mi juicio, ...</i> <i>En mi opinión, ...</i> <i>Lo que me parece importante es que ...</i> <i>Por lo que a mí respecta, ...</i> <i>Me da la impresión de que es...</i> <i>Pienso que es así.</i> <i>Estoy convencido de que ...</i> <i>Estoy seguro de que ...</i> <i>Yo creo que es ...</i> <i>Yo pienso que es ...</i> <i>En cuanto a mí, ...</i> <i>Esta es mi opinión.</i>
Connaître l'avis de l'autre : Comment voyez-vous les choses ? Dites-nous ce que vous en pensez. Qu'est-ce que vous en pensez ? Quel est votre avis (à ce sujet) ?	Conocer la opinión de los demás: <i>¿Cómo ve usted las cosas?</i> <i>Díganos lo que piensa al respecto.</i> <i>¿A usted qué le parece?</i> <i>¿Cuál es su opinión (sobre este tema)?</i>
Demander des renseignements complémentaires : Je ne sais pas si je vous ai bien compris, mais ... Pourriez-vous m'expliquer cela ? Pourriez-vous préciser votre pensée ? Qu'est-ce que vous voulez dire par là ? Que veut dire ... ?	Pedir información complementaria: <i>No sé si le entendí bien, pero ...</i> <i>¿Podría explicarme eso?</i> <i>¿Podría precisar su pensamiento?</i> <i>¿Qué quiere usted decir son eso?</i> <i>¿Qué quiere decir ...?</i>
Garder la parole : Je disais donc que ... Je n'ai pas fini. Je n'ai pas terminé, je vous prie. Je disais que ...	Guardar la palabra: <i>Estaba diciendo que ...</i> <i>No terminé.</i> <i>No he terminado, por favor. Decía que ...</i>

Je vais jusqu'au bout, si vous le permettez. Je voudrais continuer jusqu'au bout, ... Je voulais dire que ... Mais attendez, laissez-moi terminer. Si vous le permettez, ... Un instant, s'il vous plaît !	<i>Voy hasta el final, si me lo permite. Quisiera seguir adelante hasta terminar ... Quería decir que ... Espere, déjeme terminar. Perdón, si me permite ... ¡Un momento, por favor!</i>
Exprimer son accord : Bien sûr ! C'est ce que je pense aussi. C'est évident. C'est exactement ce que je crois. Évidemment ! Il est évident que ... Il n'y a pas à discuter là-dessus. Je partage votre opinion. Je suis entièrement de votre avis. Je suis tout à fait d'accord avec vous. Vous avez raison.	Expresar su acuerdo: ¡Claro! Es lo que yo pienso también. Es evidente. Es exactamente lo que yo creo. ¡Evidentemente! Es evidente que ... No hay nada que discutir. Comparto su opinión. Coincido plenamente con usted. Estoy totalmente de acuerdo con usted. Usted tiene razón.
Faire des objections : Absolument pas. C'est tiré par les cheveux. Ce n'est pas tout à fait mon point de vue. Il est parfaitement absurde de dire que c'est ... Je ne comprends pas pourquoi ... Je ne suis absolument pas d'accord. Je ne suis pas d'accord du tout. Je ne suis pas d'accord avec vous sur ce point. Là, il y a erreur. Vous avez tort. Vous ne me ferez pas croire que ...	Formular objeciones: En absoluto. Parece exagerado. No es exactamente mi punto de vista. Es totalmente absurdo decir que ... No entiendo por qué ... No estoy en absoluto de acuerdo. Discrepo radicalmente. No estoy de acuerdo con usted sobre ese punto. Hay un error. Usted está equivocado. No me va a hacer creer que ...
Revenir sur une idée : C'est votre point de vue, mais ... Cela dépend. Cela dépend si ... Il faudrait tenir compte de ... Il faut également considérer que ... Il ne faut pas oublier que ... Il ne faut pas perdre de vue que ... J'admets que ..., mais ... Je me demande si ... Je ne sais pas si vous avez raison. Je voudrais vous faire remarquer que ... Oui, mais on doit voir tout de même ... Vous avez oublié de mentionner que ... Vous avez peut-être raison, mais ...	Retomar una idea: Es su punto de vista, pero ... Depende. Eso depende de si ... Habría que tener en cuenta que ... Igualmente, hay que considerar que ... No hay que olvidar que ... No hay que perder de vista que ... Admito que ..., pero ... Me pregunto si ... No sé si usted tiene razón. Me gustaría señalar que ... Sí, pero hay que ver también que ... Usted ha olvidado mencionar que ... Puede que tenga usted razón, pero ...
Proposer des alternatives : Cependant, ... D'un côté... De l'autre ... D'une part ... D'autre part ... Ne pourrait-on pas dire que ... Ne s'agirait-il pas plutôt de ... Ne serait-ce pas plutôt ... Par contre, ...	Proponer alternativas: Sin embargo, ... Por un lado ... Por otro lado, ... Por una parte ... Y por otra ... No podríamos decir que ... No se trataría más bien de ... No sería más bien ... En cambio, ...

Source : élaboration personnelle.

GLOSSAIRE

Les définitions ci-dessous présentées ont l'objectif d'enlever toute ambiguïté aux termes utilisés tout au long de cette thèse. La source est indiquée entre parenthèses à la fin de chaque définition. Les définitions n'ayant pas de source signalée sont élaborées par nos propres soins. Le signe (*) après un terme ou une expression signale qu'ils disposent de leur propre entrée dans le présent glossaire.

A

Acte de parole. Acte discursif, interactif ou communicatif pendant lequel le langage est appréhendé comme un outil d'action où l'énonciation n'est pas seulement constative mais performative, c'est-à-dire, visant la réalisation de l'action (CUQ, 2003 : 13-14). Tout au long de notre travail, l'acte de parole est synonyme d'acte de langage ou d'acte de communication.

Acteur social. Agent intentionnel conscient de ses actions (PUREN, 2016 : 2). Les acteurs de la communication désignent les locuteurs et interlocuteurs qui sont impliqués dans l'échange communicatif (CHARAUDEAU et MAINGUENEAU, 2002 : 21).

Action sociale. Unité d'activité à l'intérieur de l'agir d'usage. Il existe en enseignement des langues-cultures des actions sociales*, simulées ou réelles, en classe ou à l'extérieur (PUREN, 2016 : 2).

Activité cognitive. Opération, souvent inconsciente, à laquelle donne lieu tout processus* mental (repérer, comparer, mémoriser, etc.) (CUQ, 2003 : 17).

Activité d'apprentissage. Ce que fait l'apprenant au cours de son apprentissage (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 1). Dans les différentes phases d'un apprentissage, les activités peuvent être de trois types : de découverte, de systématisation et d'utilisation (CUQ, 2003 : 15).

Activité langagière. Activité qui implique l'exercice de la compétence à communiquer langagièrement, dans un domaine* déterminé, recevoir et/ou produire un ou des textes en vue de réaliser une tâche* (CECRL, 2001 : 15). Ce que fait l'acteur social* dans son usage de la langue (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 1).

Agir communicationnel. Réalisation d'une activité communicative.

Agir d'apprentissage. Agir scolaire ou tâche*. Ce que font les apprenants pour apprendre la langue-culture dans le cadre du cours, individuellement ou collectivement, dans la microsociété classe ou à l'extérieur (PUREN, 2016 : 3).

Agir social. Agir d'usage ou action. Ce que les apprenants veulent savoir faire (ou ce que l'on veut que les apprenants sachent faire) pour eux-mêmes en langue-cul-ture. Cet agir social comporte des tâches sociales et des actions sociales* (PUREN, 2016 : 3).

Analyse des besoins. Opération diagnostique consistant à détecter un besoin et à l'examiner en vue d'une ultérieure intervention pédagogique qui essaiera de le satisfaire. Lorsque le besoin à examiner est langagier*, l'opération reçoit le nom d'analyse des besoins langagiers.

Analyse intuitive. Modèle d'analyse des besoins* qui intègre l'introspection de l'administrateur de l'enquête. L'analyse se réalise donc à partir du savoir* et de l'expérience de la personne qui l'administre.

Analyse probatoire. Modèle d'analyse des besoins* axé sur des éléments probants qui émanent des avis directement recueillis auprès des participants à une enquête concernant leurs besoins langagiers*.

Apprentissage collaboratif. Apprentissage axé sur la collaboration et le partage. Contrairement à l'apprentissage coopératif* qui vise l'interdépendance, les échanges non structurés de l'apprentissage collaboratif préconisent une mise en commun des savoirs*.

Apprentissage coopératif. Apprentissage axé sur la coopération qui assure une interdépendance fonctionnelle entre acteurs. L'apprentissage coopératif préconise l'entraide et amène les membres d'un groupe-classe à fonctionner de concert. Dans les activités de classe, les situations coopératives facilitent l'acquisition beaucoup plus que les situations compétitives puisque personne ne fait obstacle aux progressions des autres.

Apprentissage par problème. Méthode* par laquelle les apprenants, regroupés par équipes, travaillent ensemble à résoudre un problème, proposé par l'enseignant. Poussés par les nécessités du problème soumis, ils découvrent tout seuls des notions nouvelles de façon active en faisant des apprentissages de contenu et de savoir-faire afin de proposer des solutions consensuelles.

Apprentissage profond. Apprentissage non mécanique qui développe des habiletés de raisonnement, de résolution de problèmes, d'expression efficace, d'autocontrôle et de prise de conscience permettant de transférer les connaissances acquises dans un environnement donné vers d'autres contextes.

Approche communicative. Dispositif de choix méthodologiques visant à développer chez l'apprenant la compétence à communiquer (CUQ, 2003 : 24). Les cours de type communicatif, basés sur le principe que c'est en communiquant qu'on apprend à communiquer, sont organisés autour d'objectifs de communication à partir de fonctions* et des notions*.

Audit linguistique. Opération prospective ayant pour but d'évaluer le niveau actuel dans la langue étrangère et d'identifier précisément les besoins en formation. L'audit comprend généralement un test de positionnement suivi d'un entretien à partir desquels il sera possible de proposer un parcours d'apprentissage sur mesure.

B

Besoin langagier. Besoin qui renvoie aux actes de paroles* nécessaires pour affronter une situation de communication donnée.

Besoin objectif. Besoin mesuré par quelqu'un d'autre que l'apprenant (CUQ, 2003 : 35). C'est le besoin objectivement perçu par un sujet. Son identification est facile puisqu'il est imposé par les exigences d'usage de la langue.

Besoin spécifique. Besoin qui est propre à un groupe déterminé de personnes.

Besoin subjectif. Besoin ressenti par un sujet. Son identification est difficile car il dépend des considérations très personnelles des usagers (leur cognition, leur attitude, leur motivation, etc.).

Bilan de compétences. Évaluation qui permet à chacun d'analyser ses compétences personnelles et professionnelles.

C

Capital humain. Capital culturel. Ensemble de connaissances, qualifications, compétences et autres qualités possédées par un individu (OCDE, 1998 : 9).

Capital linguistique. Ensemble de connaissances linguistiques possédées par un individu. En tant qu'élément fondamental du capital symbolique, ce concept se réfère plutôt à la quantité de langues étrangères connues par un locuteur.

Centration sur l'apprenant. Concept qui marque un déplacement de focalisation de l'objet d'enseignement (la langue) vers le sujet apprenant (l'élève). Cette centration prend en compte les représentations, les attitudes, les stratégies ainsi que les caractéristiques sociologiques et culturelles des apprenants (CUQ, 2003 : 39-40).

Communication interculturelle. Échange facilitant l'articulation, la connexion et l'enrichissement mutuel entre les différentes cultures dont le contact effectif constitue un apport où chacun trouve un supplément à sa propre culture (CUQ, 2003 : 136-137).

Communication spécialisée. Communication faite dans le domaine* particulier d'une spécialité*.

Compétence banale. Compétence nécessairement possédée par la plupart des professionnels.

Compétence clé. Compétence indispensable à tout individu pour l'épanouissement et le développement personnels, l'intégration sociale et l'emploi.

Compétence communicative. Capacité d'un locuteur de produire et interpréter des énoncés de façon appropriée, d'adapter son discours à la situation de communication en prenant en compte les facteurs externes qui les conditionnent : le cadre spatiotemporel, l'identité des participants, leur relation et leurs rôles, les actes qu'ils accomplissent, leur adéquation aux normes sociales, etc. (CUQ, 2003 : 48).

Compétence linguistique. Savoirs* et savoir-faire* relatifs à l'objet langue : grammaire, lexique, syntaxe, phonologie, graphie, phonie et relations graphie-phonie (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 3). Habileté* d'utilisation de ressources formelles à partir desquelles des messages* corrects peuvent être formulés (CECRL, COE, 2001 : 87). C'est une composante de la compétence communicative*.

Compétence opérationnelle. Capacité à mettre en œuvre des savoirs* pratiques liés à la réalisation d'une tâche professionnelle* précise.

Compétence professionnelle. Compétence opérationnelle*. Mise en œuvre de capacités* et de comportements qui permettent d'exercer convenablement une activité professionnelle.

Compétence transversale. Compétence qui peut dépasser le cadre d'une situation professionnelle* donnée et être mobilisée dans différents postes de travail puisqu'elle inclut des habiletés transférables liées aux savoirs* de base et aux aptitudes comportementales ou organisationnelles comme, par exemple, structurer un discours, oser parler en public, prendre des notes, pouvoir travailler en groupe, etc. Ce sont essentiellement des compétences faisant appel à des dimensions cognitives ou socio-affectives qui se prêtent le mieux aux transferts.

Constructivisme. Théorie qui considère que l'acquisition des connaissances se construit à partir de capacités héréditaires influencées par l'environnement et l'éducation. Le modèle constructiviste est fondé sur l'activité de l'élève. On parle alors d'un apprentissage par construction (CUQ, 2003 : 53).

Culture d'entreprise. Ensemble de traditions organisationnelles d'une entreprise ainsi que des valeurs étayant la représentation que ses membres se font d'elle-même. Les savoir-faire* développés par l'entreprise et ses rituels propres assurent un code de comportement permettant les rapports entre ses membres, la cohésion à l'intérieur du groupe et les liens de ce dernier avec l'environnement.

Curriculum. Forme que prend l'action de rationalisation conduite par des décideurs institutionnels pour faciliter une expérience d'apprentissage auprès du plus grand nombre d'apprenants. Il s'agit d'un ensemble de prises de décisions visant à susciter des activités planifiées d'apprentissage. L'élaboration du *curriculum* et sa mise en œuvre « coiffent » la réflexion didactique car elles l'orientent à travers la construction méthodique d'un plan éducatif (CUQ, 2003 : 64-65). Dans un *curriculum*, il peut y avoir plusieurs programmes.

D

Didactique des langues étrangères. Ensemble des méthodes* et principes pédagogiques qui permettent aux enseignants d'optimiser les processus* d'enseignement-apprentissage des langues étrangères. Toutes les langues étrangères enseignées peuvent faire l'objet d'une didactique spécifique. Il existe donc une didactique de l'espagnol sur objectifs spécifiques* qui prend ses sources dans une didactique plus générale, celle de l'espagnol langue étrangère. D'un point de vue didactique, la langue est vue comme un objet d'enseignement et d'apprentissage composé d'un aspect abstrait (l'idiome) et d'un aspect social (la culture) (CUQ, 2003 : 147-148).

Dispositif de formation. Ensemble des moyens mis en place pour parvenir à réaliser une ou plusieurs tâches de manière optimale. Il concerne en particulier : le support, le guidage, l'aide, le matériel, l'espace, le temps, les acteurs (PUREN, 2016 : 4).

Domaine. Découpage de l'environnement social de l'agir. Il s'agit de domaines* d'action correspondant à de grands secteurs de la vie sociale où se réalisent les interventions des acteurs sociaux* : domaine* éducationnel, domaine* professionnel, domaine* public, domaine* personnel (CECRL, 2001 : 15-18).

E

École française d'ingénieurs. La France possède la particularité de disposer de diverses écoles d'enseignement supérieur dont les écoles d'ingénieurs, intégrées ou non aux universités, habilitées à délivrer un diplôme d'ingénieur. Les études durent au total cinq ans et peuvent avoir lieu tout d'abord dans un cycle préparatoire de deux ans, puis dans un cycle supérieur de trois ans qui a lieu à l'école proprement dite. Il existe aussi des établissements qui proposent un seul cycle intra-muros de cinq ans ; ce sont les écoles à « prépa intégrée ».

Élève-ingénieur. Apprenant, étudiant. Statut d'un étudiant inscrit dans une école d'ingénieurs.

Enquête de négociation. Enquête s'intégrant dans le dispositif d'analyse des besoins* qui questionne les élèves sur les objectifs, les contenus et les différentes manières de s'y prendre pour les atteindre. À partir des résultats d'une telle enquête, l'enseignant et les élèves négocient tous ces aspects afin d'arriver à un consensus sur lequel s'appuieront toutes les activités d'enseignement-apprentissage.

Enseignement d'ouverture. Enseignement qui fait référence à des disciplines non techniques d'un cursus ingénieur parmi lesquelles figurent en premier chef les langues étrangères.

Espagnol de spécialité. Branche de l'hispanistique* qui traite de la langue, du discours et de la culture des communautés professionnelles et groupes sociaux spécialisés hispanophones et de l'enseignement de cet objet. Lorsque l'on se réfère à l'enseignement de l'espagnol de spécialité*, on utilise plutôt l'expression espagnol sur objectifs spécifiques*.

Espagnol général. Espagnol usuel destiné à tous les publics, c'est-à-dire les publics non spécialisés destinataires des cours d'espagnol langue étrangère.

Espagnol sur objectifs spécifiques. Né du souci d'adapter l'enseignement de l'espagnol langue étrangère à des publics adultes souhaitant acquérir ou perfectionner des compétences en espagnol pour une activité professionnelle ou des études supérieures, l'objectif de la formation en espagnol sur objectifs spécifiques* n'est pas la maîtrise de la langue en soi mais l'accès à des savoir-faire* langagiers* dans des situations de communication professionnelles ou académiques.

Évaluation diagnostique. Démarche visant l'identification des causes des faiblesses et des difficultés des apprenants (CUQ, 2003 : 69). C'est une évaluation prédictive, basée sur un diagnostic, qui cherche à savoir si l'élève pourra suivre les apprentissages. Son apport consiste à : éviter que l'élève aille à l'échec, orienter l'enseignant et éviter les surcoûts à l'institution.

Évaluation formative. Processus* continu qui permet de recueillir des informations sur les points forts et les points faibles d'un élève. On utilise souvent l'évaluation formative au sens large afin d'y inclure l'information non quantifiable fournie par des interrogations et des entretiens (CECRL, 2001 : 141). Elle cherche à savoir si l'apprentissage se construit comme prévu. Son apport consiste à : susciter l'auto-évaluation de l'élève, permettre à l'enseignant d'adapter son enseignement et à l'institution de surveiller le dispositif de formation.

Évaluation sommative. Celle qui contrôle les acquis à la fin du cours et leur attribue une note ou un rang. Elle est souvent ponctuelle et teste le savoir* (CECRL, 2001 : 141). Elle peut être certificative si le but poursuivi est d'obtenir une certification. Elle cherche à savoir si les objectifs ont été atteints. Son apport consiste à : faire que l'élève reconnaisse sa propre

compétence, permettre à l'enseignant d'évaluer son enseignement* et à l'institution de délivrer le diplôme.

F

Fonction. Action à accomplir par le langage. Finalité ou but du langage comme, par exemple, transmettre des informations, agir sur autrui, exprimer ses émotions, maintenir le lien social, etc. (CHARAUDEAU et MAINGUENEAU, 2002 : 265). Dans l'activité professionnelle, la notion de « négociation », par exemple, implique le recours à des fonctions langagières telles que « prendre la parole », « informer », « persuader », « convaincre », « conclure », etc.

Formation continue. Formation permanente qui complète la formation initiale pour accompagner l'individu tout au long de sa vie professionnelle (CUQ, 2003 : 104). Elle est basée sur le principe que l'adulte n'est pas un être achevé ; il doit intégrer, s'approprier des compétences nouvelles, se modifier par des apports constants (CUQ, 2003 : 103).

Formation initiale. Formation académique centrée sur l'acquisition des savoirs*.

Formation professionnelle. Formation centrée sur les compétences et orientée sur la pratique d'un métier (CUQ, 2003 : 104).

G

Genre textuel. Type de textes. La question des typologies textuelle et discursive permet de classer les documents authentiques pour mieux maîtriser la diversification des discours qu'on propose aux élèves (CUQ, 2003 : 115).

Guidage. Partie du contrat didactique qui incombe à l'enseignant dans la relation de classe : l'enseignant, en tant que médiateur, y est la partie guidante et l'apprenant la partie guidée. La disparition progressive du guidage conduit l'apprenant à l'apprentissage autodirigé (CUQ, 2003 : 120).

H

Habilité langagière. Compétences de compréhension et d'expression orales et écrites. Une compétence langagière n'est ni observable ni évaluable en tant que telle, mais au moyen de performances langagières* (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 2).

Hispanistique. Branche de la romanistique ou philologie romane qui s'intéresse à l'étude de la langue espagnole et aux cultures qui lui sont associées.

I

Ingénieur-manager. Ingénieur qui associe à ses connaissances scientifiques et techniques la capacité de gérer, dynamiser et animer des groupes et des projets. L'ingénieur-manager

dispose ainsi de compétences managériales qui l'amènent à occuper des fonctions managériales en entreprise.

Interaction. Ensemble d'influences exercées mutuellement dans de situations de face-à-face, comme la conversation, le dialogue, etc. (CUQ, 2003 : 134). D'une certaine manière, l'interaction constitue l'activité fondamentale de la langue. Le type d'interactions auxquelles les apprenants se trouvent confrontés ont des effets sur l'acquisition des langues étrangères. L'interaction est une notion clé de l'apprentissage coopératif* dans lequel l'interaction est à la fois la fin (acquérir une compétence de communication) et le moyen d'y parvenir.

Interactionnisme. Courant sociologique et ethnographique dont l'élément central d'analyse est l'interaction*.

Interculturel. Adjectif qui suppose l'échange entre les différentes cultures, l'articulation, les connexions, les enrichissements mutuels. Les progrès vertigineux de la mondialisation font que toutes les cultures se trouvent soumises à une série de mélanges de diverses natures et doivent bien trouver leur chemin pour gérer cette abondance et cette mixité (CUQ, 2003 : 136-137).

L

Langagier. Relatif au langage, à l'emploi qui est fait de la langue (ACADÉMIE FRANÇAISE, 2017 : en ligne).

Langue de spécialité. Langue à usage académique ou professionnel.

Langue générale. Langue usuelle utilisée dans les échanges quotidiens non spécialisés.

Langue professionnelle. Langue dont sa maîtrise permet d'agir en milieu professionnel.

Langue sur objectifs spécifiques. Notion de linguistique appliquée utilisée dans le domaine* de l'enseignement d'une langue étrangère à un public spécifique* qui apprend cette langue pour satisfaire des besoins concrets de communication dans un temps limité de formation. Les langues sur objectifs spécifiques* sont déterminées par leur spécificité, c'est-à-dire que la langue recouvre un caractère éminemment instrumental et qu'elle est apprise dans un but spécifique, d'où l'intérêt de circonscrire les situations pratiques de son usage.

Langue-cible. Code linguistique dans lequel un message est transformé par le processus* de la traduction. Il s'agit de la langue d'arrivée, par opposition à la langue de départ ou langue source (CUQ, 2003 : 149).

Langues pour spécialistes d'autres disciplines. Expression désignant le secteur d'enseignement des langues étrangères dans les universités françaises destiné à l'ensemble d'étudiants non spécialistes en langues. Le secteur LANSAD est en pleine expansion et l'espagnol y est la deuxième langue étrangère la plus enseignée. Les écoles françaises d'ingénieurs* représentent un collectif important de ce secteur.

M

Méthode active. Tout ce qui permet de susciter et maintenir l'activité de l'apprenant, jugée nécessaire à l'apprentissage (CUQ, 2003 : 164).

Méthode. Ensemble des procédés* de mise en oeuvre d'un principe méthodologique unique (CUQ, 2003 : 164). Unité minimale de cohérence concernant les manières de faire en didactique des langues* (CUQ, 2003 : 167).

Méthodologie. Façons d'enseigner et d'apprendre et de mettre en relation ces deux processus*. Unité maximale de cohérence concernant les manières de faire en didactique des langues (CUQ, 2003 : 166-167).

N

Notion. Concept qu'un apprenant doit s'approprier dans des situations de communication multiples (CUQ, 2003 : 179). Par exemple, les notions de quantité ou de modalité.

Notionnel-fonctionnel. Relatifs à des notions* et des fonctions* qu'un apprenant doit s'approprier dans des situations de communications multiples. Par exemple, la notion* de « modalité » peut inclure la fonction* « exprimer l'obligation personnelle » dont la réalisation langagière concrète est « je dois lui parler ».

O

Objectif d'apprentissage. Celui qui détermine des compétences censées être acquises au terme d'un apprentissage. Les objectifs d'apprentissage guident la planification, l'enseignement et l'évaluation.

Objectif général. Celui qui précise de manière globale les résultats attendus au terme d'un processus* d'apprentissage. C'est, par exemple, la finalité d'un cours exprimée sous la forme d'un énoncé d'intention.

Objectif spécifique. Celui qui fait la jonction d'un contenu et d'une habileté en formulant, de la façon la plus précise possible, la compétence qu'un apprenant doit acquérir ou améliorer au terme d'un processus* d'apprentissage. À partir d'une activité d'apprentissage limitée dans le temps, un objectif spécifique permet de faire le lien entre un sujet donné, la finalité du cours et la performance attendue de l'apprenant.

Objectif terminal. Celui qui marque la fin d'une formation à l'issue de laquelle on arrive à intégrer des savoirs*. Par exemple, dans une formation d'ingénieurs, l'objectif terminal peut consister à arriver au niveau B1 minimum en LV2 pour pouvoir ainsi obtenir le titre.

Opération langagière. Activité qui tient compte des fonctions* de l'acte de communication, de ses objectifs ainsi que des moyens utilisés pour le produire.

Pédagogie différenciée. Démarche où l'on s'efforce de tracer un enseignement aussi individualisé que possible pour apporter une réponse à l'hétérogénéité des apprenants (CUQ, 2003 : 190). Les réponses particularisées de l'enseignant sont donc nécessaires lorsque les écarts de profils des apprenants sont élevés.

Pédagogie par objectifs. Pédagogie qui consiste à lier l'objectif fixé à son mode opératoire et aux moyens de sa réalisation. On fixe un objectif global qu'on décompose en sous-objectifs ou objectifs spécifiques*. Ensuite, un ensemble d'activités sont proposées pour atteindre chaque sous-objectif (CUQ, 2003 : 192).

Performance langagière. Résultats attestés d'activités de compréhension et de productions langagières (BOURGUIGNON, DELAHAYE et PUREN, 2007 : 2).

Perspective actionnelle. Perspective de l'agir social* (PUREN, 2016 : 5), introduite par le CECRL en 2001, qui considère avant tout l'usager et l'apprenant d'une langue comme des acteurs sociaux* ayant à accomplir des tâches* (qui ne sont pas seulement langagières) dans des circonstances et un environnement donnés, à l'intérieur d'un domaine* d'action particulier (CECRL, COE, 2001 : 15).

Pouvoir langagier. Enjeu d'influence où l'usager de la langue veut assurer son autorité sur une personne ou son leadership sur les membres d'un groupe. Le langage constitue un instrument de pouvoir (économique, social, politique ou symbolique) rendu possible grâce à la manipulation rentable d'une langue dominante ou majoritaire.

Problème. Question ou difficulté qui appelle un traitement de résolution*.

Procédé. Manière dont on réalise une tâche partielle unique (PUREN, 2016 : 6).

Procédure. Ensemble prédéterminé, articulé et finalisé de tâches partielles à la suite l'une de l'autre dans un temps court et visant à la réalisation d'une tâche globale (PUREN : 2016 : 6).

Processus. Série d'opérations cognitives, articulées et finalisées, se situant au niveau des mécanismes mentaux, largement inconscients, contrairement à la procédure*. Les activités dites « métacognitives » consistent en partie à faire prendre conscience aux apprenants des processus* cognitifs qu'ils ont mis en oeuvre, de manière à ce qu'ils puissent les utiliser de façon plus adéquate, les améliorer et les diversifier (PUREN, 2016 : 6).

Programme orienté « processus ». Programme qui donne la priorité aux opérations cognitives transférables qui permettent l'apprentissage. Le résultat ou produit final importe moins que la validation des acquisitions faites tout au long des activités prévues. Ce type de programme met l'accent sur les compétences linguistiques.

Programme orienté « produit ». Programme qui donne la priorité au résultat final que l'on obtient grâce à son application et qui prend la forme d'une production orale ou écrite évaluable. Ce type de programme met l'accent sur les connaissances linguistiques.

Programme ouvert. Programme dont les contenus et les modalités de transmission sont issues d'une négociation entre enseignant et élèves. Le programme ouvert, totalement centré sur les besoins des élèves, admet des modifications en cours d'application.

Projet. Série organisée d'activités collectives en fonction d'un objectif social défini. Contrairement à la procédure*, le projet est relativement long et étalé dans le temps, relève

de la résolution de problème*, et est fortement orientée vers une finalité de responsabilisation et d'autonomisation des apprenants tant personnelles que collectives (PUREN, 2016 : 6).

Public spécifique. Public déterminé par l'analyse de ses composantes (âge, objectifs, situation linguistique, etc.) pour que l'on puisse lui adapter un enseignement adéquat. Les adultes ou les élèves-ingénieurs* constituent des exemples de public spécifique.

R

Référentiel de compétences. Document décrivant les différents objectifs de compétence visés par une formation (PUREN, 2016 : 7).

Référentiel. Inventaire indicatif et non prescriptif d'habiletés nécessaires à des activités, autorisant des pratiques pédagogiques souples mais qui échappent à l'improvisation (CUQ, 2003 : 212-213).

Résolution de problème. Type de tâche* ou d'action complexe pour laquelle on doit, en tenant compte de son environnement (social ou scolaire), réfléchir par soi-même et/ou collectivement aux dispositifs à mettre en oeuvre et au choix des procédures* et des procédés* les plus efficaces (PUREN, 2016 : 7).

Ressource didactique. Matériel. Ensemble de documents pédagogiques organisés en fonction d'un objectif d'apprentissage ou d'enseignement.

S

Savoir-être. Savoir se comporter en se situant dans sa relation à l'autre, tant du point de vue linguistique que culturel (CUQ, 2003 : 218).

Savoir-faire. Capacité à mettre en oeuvre des savoirs* pour une activité langagière (PUREN, 2016 : 7), c'est-à-dire, la capacité d'utiliser de façon discursivement appropriée telle ou telle forme de la langue-cible* (CUQ, 2003 : 219).

Savoir. Connaissances linguistiques. Il est communément admis que le savoir seul ne peut garantir un savoir-faire* véritable. Grâce à l'approche communicative*, on a pu montrer qu'un savoir-faire* opérationnel peut précéder le savoir conceptuel (CUQ, 2003 : 218).

Situation langagière. Contexte et moment où l'acte de communication est réalisé par un usager de la langue.

Situation-cible. Situation nouvelle, par opposition à la situation actuelle. La situation-cible est une situation significative pour l'élève car elle est en parfaite adéquation avec les objectifs. Elle est aussi motivante car l'élève y est acteur et son agir débouche sur une production.

Situation-problème. Situation pédagogique conçue par le professeur dans le but de créer pour les apprenants un espace de réflexion et d'analyse autour d'un problème* à résoudre. Comme les apprenants ne disposent pas de procédures* de résolution, ils doivent eux-mêmes la chercher. La situation-problème est ainsi une activité pédagogique consistant en l'aménagement d'une tâche de travail destiné à faire découvrir, par l'élève lui-même, des

solutions à un problème. La résolution de ce problème doit permettre à l'élève l'acquisition de nouvelles compétences.

Spécialité. Ensemble de connaissances approfondies dans une branche déterminée (LAROUSSE, 2017 : en ligne). Par exemple, l'ingénierie est une spécialité qui, elle-même, est sous-divisée en plusieurs spécialités : génie mécanique, génie industriel, génie civil, etc.

Stratégie cognitive. Type de processus cognitif que choisit consciemment ou inconsciemment un individu pour résoudre un problème*. C'est une stratégie qui correspond au traitement de la matière à étudier (CUQ, 2003 : 225). Les stratégies cognitives se réfèrent au traitement de l'information (sélectionner, répéter, décomposer, comparer, élaborer, organiser) et à l'exécution de l'information (évaluer, vérifier, produire, traduire).

Stratégie communicative. Moyen utilisé par l'utilisateur d'une langue pour mobiliser ses ressources et pour mettre en oeuvre des aptitudes et des opérations afin de répondre aux exigences de la communication en situation et d'exécuter la tâche* avec succès et de la façon la plus complète et la plus économique possible, en fonction de son but précis (CECRL, 2001 : 48).

Stratégie d'apprentissage. Ensemble de stratégies cognitives*, métacognitives*, socio-affectives* et communicatives* utilisées dans une situation d'apprentissage. La nature consciente de l'emploi de stratégies d'apprentissage contribue à l'autonomisation de l'apprenant.

Stratégie d'enseignement. Stratégie visant l'adaptation de l'enseignement aux besoins et styles* des apprenants par la variation des activités proposées (CUQ, 2003 : 226). C'est un concept qui s'est substitué à celui de simple transmission de connaissances.

Stratégie métacognitive. Stratégie correspondant à une réflexion sur le processus* d'apprentissage (CUQ, 2003 : 225). Les stratégies métacognitives permettent à l'acteur social* de mieux prendre connaissance et contrôle de ses propres modes spontanés de gestion des tâches* (CECRL, 2001 : 105). Dans la conscience métacognitive on inclut la connaissance de soi ainsi que la connaissance des activités mentales utilisées dans les situations d'apprentissage.

Stratégie socio-affective. Stratégie impliquant une interaction* avec une autre personne (CUQ, 2003 : 225). L'affectif, aussi bien que le social, fait partie des variables dont il faut tenir compte dans l'enseignement-apprentissage des langues. Elles incluent non seulement les habiletés interrelationnelles mais encore la motivation ou le niveau de stress.

Style. Technique d'apprentissage variable d'un individu à l'autre (CUQ, 2003 : 227) car les apprenants diffèrent dans la façon d'acquérir leurs connaissances. Ces styles sont généralement décrits par binômes : dépendant / indépendant ; participatif / non participatif ; globaliste / analytique ; visuel / auditif ; réflexif / impulsif ; intuitif / méthodique ; collaboratif / compétitif ; individuel / collectif ; etc.

T

Tâche communicative. Type de tâche* dans laquelle la communication est à la fois le moyen et la fin (PUREN, 2016 : 10).

Tâche. Unité d'activité considérée comme moyen au service d'une action. Ce que fait l'étudiant au service de son agir d'apprentissage* (PUREN, 2016 : 8).

U

Unité didactique. Ensemble d'activités pédagogiques articulées de façon cohérente en une succession de phases.

SIGLES ET ACRONYMES

Concours d'entrée aux écoles d'ingénieurs françaises

ADVANCE : Concours Advance
ALPHA : Concours Alpha
AVENIR : Concours Avenir
BANQUE FILIÈRE PT : Concours commun pour la filière Physique-Technologie
CASTing : Concours d'admission du groupe des Écoles Centrales
CAV : Concours agronomiques et vétérinaires
CCEM : Concours commun des Écoles des Mines
CCP : Concours communs polytechniques
CUT : Concours des Universités de Technologie
ENSA et ENITA : Concours d'entrée aux écoles d'ingénieur en agronomie
G2E : Concours géologie, eau et environnement
GEIPI POLYTECH : Concours du groupe des écoles d'ingénieurs à préparation intégrée Polytech
GEM : Concours du Groupe des Écoles des Mines
GROUPE ENI : Concours du groupe des Écoles Nationales d'Ingénieurs
GROUPE INP : Concours d'admission à la prépa du groupe des Instituts Nationaux Polytechniques
GROUPE INSA : Concours du groupe de l'Institut National des Sciences Appliquées
MINES-PONTS : Concours Commun des écoles de Mines-Ponts
MINES-PONTS et PARISTECH : Concours commun des écoles de Mines-Ponts et des écoles de Paristech
PUISSANCE 11 : Concours regroupant des écoles privées et consulaires
X-ENS-ESPCI : Concours de l'École Polytechnique, des Écoles Normales Supérieures et de l'École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la ville de Paris

Divers

ACEDLE : association des chercheurs et enseignants didacticiens des langues étrangères
AERES : agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
ALTE : *The association of language testers in Europe*
APEC : association pour l'emploi des cadres
ARFITEC : programme FITEC à destination de l'Argentine
ATS : filière de prépa scientifique « adaptation technicien supérieur »
BAC : baccalauréat
BAC+1 : formation post-baccalauréat d'une durée d'un an
BAC+2 : formation post-baccalauréat d'une durée de deux ans
BAC+3 : formation post-baccalauréat d'une durée de trois ans
BAC+4 : formation post-baccalauréat d'une durée de quatre ans
BAC+5 : formation post-baccalauréat d'une durée de cinq ans
BCPST : filière de prépa scientifique « biologie, chimie, physique et sciences de la terre »
BTS : brevet de technicien supérieur
CAS : centre d'analyse stratégique du ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi
CCI : chambre de commerce et d'industrie
CDEFI : conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs

CDI : contrat à durée indéterminée
 CEFI : comité d'études sur les formations d'ingénieurs
 CGE : conférence des grandes écoles
 CHILFITEC : programme FITEC à destination du Chili
 CILT : centre national des langues du Royaume-Uni
 COE : conseil de l'Europe
 COMUE : communauté d'universités et établissements
 CPGE : classes préparatoires aux grandes écoles
 CTI : commission des titres d'ingénieur
 CV : *curriculum vitae*
 DARES : direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques du ministère de l'emploi
 DEPP : direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance du MENESR
 DUT : diplôme universitaire de technologie
 ECTS : *European Credits Transfer Scale*
 ED : exercice dirigé
 EEES : espace européen de l'enseignement supérieur
 EESR : établissement d'enseignement supérieur et de recherche
 ELAN : projet « Incidences du manque de compétences linguistiques des entreprises sur l'économie européenne »
 EPCS : établissement public de coopération scientifique
 EPCSCP : établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
 ERASMUS MUNDUS : extension mondiale du programme d'échange Erasmus
 ERASMUS+ : *European Region Action Scheme for the Mobility of University Students*
 FÉSIC : fédération d'écoles supérieures d'ingénieurs et de cadres
 FISE : formation initiale sous statut d'étudiant
 FITEC : programme international d'échanges d'étudiants « France Ingénieurs Technologie »
 GERES : groupe d'étude et de recherche en espagnol de spécialité
 HCERES : haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
 IESF : ingénieurs et scientifiques de France
 INGENIUM : réseau des enseignants et chercheurs dans les disciplines des sciences de l'homme et de la société au sein des institutions de formation d'ingénieurs
 IUT : institut universitaire de technologie
 L-INP : collégium Lorraine-institut national polytechnique
 L1 : première année de licence
 L2 : deuxième année de licence
 L3 : troisième année de licence
 LEMP : projet « langues et employabilité »
 M : niveau master ou assimilé
 M1 : première année de master
 M2 : deuxième année de master
 MEN : ministère de l'éducation nationale
 MENESR : ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche
 MESR : ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche
 MEXFITEC : programme FITEC à destination du Mexique
 MPSI : filière de prépa scientifique « mathématiques, physique et sciences industrielles »
 OCDE : organisation de coopération et de développement économique
 ONISEP : office national d'information sur les enseignements et les professions
 PCSI : filière de prépa scientifique « physique, chimie et sciences industrielles »
 PFE : projet de fin d'études
 PME : petite et moyenne entreprise
 PTSI : filière de prépa scientifique « physique, technologie et sciences industrielles »
 QCM : questionnaire à choix multiples

R&O : références et orientations de la CTI
 S : bacheliers scientifiques
 SHF : société des hispanistes français de l'enseignement supérieur
 SHS : sciences humaines et sociales
 STAV : sciences et technologies de l'agronomie et du vivant
 STI2D : sciences et technologies de l'industrie et du développement durable
 STL : sciences et technologies de laboratoire
 STS : section de technicien supérieur
 TB : filière de prépa scientifique « technologie et biologie »
 TIC : technologies de l'information et de la communication
 TP : travail pratique
 TPC : filière de prépa scientifique « technologie, physique et chimie »
 TSI : filière de prépa scientifique « technologie et sciences industrielles »
 UE : union européenne
 UL : université de Lorraine
 UPLEGESS : union des professeurs de langues étrangères des grandes écoles supérieures scientifiques

Écoles françaises d'ingénieurs

AGRO CAMPUS OUEST : Institut National Supérieur des Sciences Agronomiques, Agroalimentaires, Horticoles et du Paysage
 AGRO PARIS TECH : Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement
 AGRO SUP DIJON : Institut National Supérieur des Sciences Agronomiques, de l'Alimentation et de l'Environnement
 ARTS ET MÉTIERS PARIS TECH : École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers
 BORDEAUX SCIENCES AGRO : École Nationale Supérieure des Sciences Agronomiques de Bordeaux Aquitaine
 BORDEAUX-INP : Institut National Polytechnique de Bordeaux
 CENTRALE SUPÉLEC : École Centrale Paris et Supélec
 CHIMIE PARIS TECH : École Nationale Supérieure de Chimie de Paris
 EC LILLE : École Centrale de Lille
 EC LYON : École Centrale de Lyon
 EC MARSEILLE : École Centrale de Marseille
 EC NANTES : École Centrale de Nantes
 ÉCOLE DES PONTS PARIS TECH : École Nationale des Ponts et Chaussées
 ECPM : École Européenne de Chimie Polymères et Matériaux de Strasbourg
 EEIGM : École Européenne d'Ingénieurs en Génie des Matériaux
 EIVP : École des Ingénieurs de la Ville de Paris
 ENAC : École Nationale de l'Aviation Civile
 ENGEES : École Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg
 ENI : Écoles Nationales d'Ingénieurs
 ENIB : École Nationale d'Ingénieurs de Brest
 ENIM : École Nationale d'Ingénieurs de Metz
 ENISE : École Nationale d'Ingénieurs de Saint-Étienne
 ENIT : École Nationale d'Ingénieurs de Tarbes
 ENITA : École Nationale d'Ingénieurs des Travaux Agricoles
 ENM : École Nationale de la Météorologie
 ENSA : École Nationale Supérieure Agronomique
 ENSAE PARIS TECH : École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique
 ENSAI : École Nationale de la Statistique et de l'Analyse de l'Information
 ENSAIA : École Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires
 ENSAIT : École Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles
 ENSAM : École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers

ENSAT : École Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse
 ENSC : École Nationale Supérieure de Cognitique
 ENSC LILLE : École Nationale Supérieure de Chimie de Lille
 ENSC MONTPELLIER : École Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier
 ENSC MULHOUSE : École Nationale Supérieure de Chimie de Mulhouse
 ENSC RENNES : École Nationale Supérieure de Chimie de Rennes
 ENSC-BORDEAUX-INP : École Nationale Supérieure de Chimie de Bordeaux
 ENSCBP : École Nationale Supérieure de Chimie, de Biologie et de Physique
 ENSCI : École Nationale Supérieure de Céramique Industrielle
 ENSEA : École Nationale Supérieure de l'Électronique et de ses Applications
 ENSEEIHT : École Nationale Supérieure d'Électrotechnique, d'Électronique, d'Informatique, d'Hydraulique et des Télécommunications
 ENSEGID : École Nationale Supérieure en Environnement, Géoressources et Ingénierie du Développement durable
 ENSEIRB-MATMECA : École Nationale Supérieure d'Électronique, Informatique, Télécommunications, Mathématique et Mécanique de Bordeaux
 ENSEM : École Nationale Supérieure d'Électricité et de Mécanique
 ENSG : École nationale supérieure de géologie
 ENSG-GÉOLOGIE : École Nationale Supérieure de Géologie
 ENSG-GÉOMATIQUE : École Nationale des Sciences Géographiques
 ENSGSI : École Nationale Supérieure en Génie des Systèmes et de l'Innovation
 ENSGTI : École Nationale Supérieure en Génie des Technologies Industrielles
 ENSI : Écoles Nationales Supérieures d'Ingénieurs
 ENSIACET : École Nationale Supérieure des Ingénieurs en Arts Chimiques et Technologiques
 ENSIAME : École Nationale Supérieure d'Ingénieurs en Informatique, Automatique, Mécanique, Énergétique et Électronique
 ENSIBS : École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Bretagne Sud
 ENSIC : École Nationale Supérieure des Industries Chimiques de Nancy
 ENSICA : École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Constructions Aéronautiques
 ENSICAEN : École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Caen
 ENSIIE : École Nationale Supérieure d'Informatique pour l'Industrie et l'Entreprise
 ENSIL : École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Limoges
 ENSIP : École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Poitiers
 ENSISA : École nationale supérieure d'ingénieurs Sud-Alsace
 ENSMM : École Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques
 ENSMN : École Nationale Supérieure des Mines de Nancy
 ENSMP : École Nationale Supérieure des Mines de Paris
 ENSSAT : École Nationale Supérieure Sciences Appliquées Technologie
 ENSTA BRETAGNE : École Nationale Supérieure de Techniques Avancées Bretagne
 ENSTA PARIS TECH : École Nationale Supérieure de Techniques Avancées Paris Tech
 ENSTBB École Nationale Supérieure de Technologie des Biomolécules de Bordeaux
 ENSTIB : École Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois
 ENTPE : École Nationale des Travaux Publics de l'Etat
 EOAA : École d'Officiers de l'Armée de l'Air
 EP PARIS : École polytechnique-X
 ESFF : École Supérieure de Fonderie et de Forge
 ESIEE PARIS : École Supérieure d'Ingénieurs en Électronique et Électrotechnique
 ESIREM DIJON : École Supérieure d'Ingénieurs en Matériaux et Informatique Électronique de l'Université de Bourgogne
 ESPCI PARIS : École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris
 ESSTIN : École Supérieure des Sciences et Technologies de l'Ingénieur de Nancy
 ESTIA : École Supérieure des Technologies Industrielles Avancées
 GRENOBLE INP : Institut National Polytechnique de Grenoble

GRENOBLE INP-ENESE3 : École Nationale Supérieure de l'Énergie, l'Eau et l'Environnement
 GRENOBLE INP-ENSIMAG : École Nationale Supérieure d'Informatique et de Mathématiques Appliquées de Grenoble
 GRENOBLE INP-ESISAR : École Nationale Supérieure en Système Avancés et Réseaux
 GRENOBLE INP-GÉNIE INDUSTRIEL : École Nationale Supérieure de Génie Industriel
 GRENOBLE INP-PAGORA : École Internationale du Papier, de la Communication imprimée et des Biomatériaux
 GRENOBLE INP-PHELMA : École Nationale Supérieure de Physique, Électronique et Matériaux
 INP : Instituts Nationaux Polytechniques
 INSA : Instituts Nationaux des Sciences Appliquées
 INSA CENTRE VAL DE LOIRE : Institut National des Sciences Appliquées Centre Val-de-Loire
 INSA LYON : Institut National des Sciences Appliquées de Lyon
 INSA RENNES : Institut National des Sciences Appliquées de Rennes
 INSA ROUEN : Institut National des Sciences Appliquées de Rouen
 INSA STRASBOURG : Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg
 INSA TOULOUSE : Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse
 ISA BTP : Institut Supérieur Aquitain du Bâtiment et des Travaux Publics
 ISAE : Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace
 ISAE-ENSMA : École Nationale Supérieure de Mécanique et d'Aérotechnique
 ISAE-SUPAERO : École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Constructions Aéronautiques
 ISMANS : Institut Supérieur des Matériaux et Mécaniques Avancés
 MINES ALBI : École Nationale Supérieure des Mines d'Albi Carmaux
 MINES ALÈS : École des Mines d'Alès
 MINES DOUAI : École des Mines de Douai
 MINES NANCY : École Nationale Supérieure des Mines de Nancy
 MINES NANTES : École des Mines de Nantes
 MINES PARIS TECH : École des Mines de Paris
 MINES SAINT-ÉTIENNE : École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne
 MONTPELLIER SUP AGRO : Institut National d'Études Supérieures Agronomiques de Montpellier
 ONIRIS : École Nationale Vétérinaire, Agroalimentaire et de l'Alimentation Nantes-Atlantique
 POLYTECH CLERMONT-FERRAND : Centre Universitaire des Sciences et Techniques
 POLYTECH GRENOBLE : École Polytechnique de l'Université Grenoble-Alpes
 POLYTECH LILLE : École Polytechnique Universitaire de Lille
 POLYTECH MARSEILLE : École Polytechnique Universitaire de Marseille
 POLYTECH MONTPELLIER : École Polytechnique Universitaire de Montpellier
 POLYTECH NANTES : École Polytechnique de l'Université de Nantes
 POLYTECH ORLÉANS : École Polytechnique de l'Université d'Orléans
 POLYTECH TOURS : École Polytechnique de l'Université de Tours
 PURPAN : École d'Ingénieurs de Purpan
 SIGMA CLERMONT : École d'Ingénieurs de Mécanique Avancée et de Chimie
 SUPÉLEC : École supérieure d'électricité
 SUPMECA : Institut Supérieur de Mécanique de Paris
 TÉLÉCOM BRETAGNE : École Nationale Supérieure des Télécommunications de Bretagne
 TÉLÉCOM NANCY : École d'Ingénieurs Généralistes en Informatique et Sciences du Numérique
 TÉLÉCOM PARIS TECH : École Nationale Supérieure des Télécommunications de Paris
 TÉLÉCOM PHYSIQUE STRASBOURG : École Nationale Supérieure de Physique de Strasbourg
 TÉLÉCOM SUD PARIS : École d'Ingénieurs du Numérique
 TOULOUSE INP : Institut National Polytechnique de Toulouse

UT : Universités de Technologie
UTBM : Université de Technologie de Belfort-Montbéliard
UTC : Université de Technologie de Compiègne
UTT : Université de Technologie de Troyes

Langues vivantes étrangères

AB : analyse(s) des besoins
ABL : analyse(s) des besoins langagiers
AC : approche communicative
BL : besoin(s) langagier(s)
CECRL : cadre européen commun de référence pour les langues
CLES : certificat de compétences en langues de l'enseignement supérieur
DLE : didactique des langues étrangères
ELE : espagnol langue étrangère
EOP : espagnol sur objectifs professionnels
EOS : espagnol sur objectifs spécifiques
EOU : espagnol sur objectifs universitaires
ESP : espagnol de spécialité
LANSAD : langues pour spécialistes d'autres disciplines
LG : langue générale
LOP : langue(s) sur objectifs professionnels
LOS : langue(s) sur objectifs spécifiques
LOU : langue(s) sur objectifs universitaires
LSP : langue(s) de spécialité
LV1 : première langue vivante
LV2 : deuxième langue vivante
LV3 : troisième langue vivante
LVE : langue(s) vivante(s) étrangère(s)
PA : perspective actionnelle
PCIC : Plan Curriculaire de l'Institut Cervantès
DELE : *diploma de español como lengua extranjera*
MA : méthode(s) active(s)
APP : apprentissage par problèmes
CQFD : conduire, questionner, faciliter et diagnostiquer (modèle synthétisant les principales fonctions d'un tuteur)

INVENTAIRE DES TABLEAUX

N°	Intitulé du tableau
1	Distribution tutélaire des formations du secteur public habilitées à délivrer un titre d'ingénieur par la CTI
2	Les 4 principaux niveaux de formation en SHS dans les écoles françaises d'ingénieurs
3	Les capacités ayant une dimension humaine et sociale à développer dans une formation à l'international à destination d'un public ingénieur
4	Liste des participants au sondage « L'espagnol dans les formations françaises d'ingénieurs »
5	Exemple d'un descriptif d'emploi ingénieur défini en compétences professionnelles
6	Les compétences langagières professionnelles (selon le profil et le type de communication)
7	Les paramètres qui entrent en jeu dans l'élaboration d'une ABL
8	Les modèles européens pour définir les besoins langagiers
9	Principales informations recueillies dans une ABL lors de l'application du modèle de RICHTERICH et CHANCEREL
10	Les types d'analyses des besoins langagiers selon l'objectif poursuivi
11	Échelle simplifiée des niveaux applicables à la formation linguistique à des fins professionnelles
12	Les 3 LVE les plus mentionnées après l'anglais dans le monde du travail européen
13	Les principales capacités, pour l'exercice de l'activité professionnelle, déclarées par les ingénieurs en poste
14	La localisation des emplois des ingénieurs hors de France
15	Dimension internationale du poste occupé par des cadres ingénieurs (en %)

- 16 Dimension internationale du poste des cadres diplômés d'une école d'ingénieurs (en %) selon le secteur d'activité et les fonctions occupées
- 17 Inventaire chronologique des termes utilisés dans la littérature en espagnol pour désigner la LSP
- 18 Les oppositions et les complémentarités entre l'approche communicative et la perspective actionnelle :
- 19 Les caractéristiques des trois évaluations les plus courantes dans l'enseignement-apprentissage des LOS
- 20 Les types d'évaluation possibles dans l'enseignement-apprentissage des LOS
- 21 Les questions préalables pour l'élaboration d'une ABL à destination des ingénieurs et des élèves-ingénieurs
- 22 Les 22 variables concernant le profil professionnel des ingénieurs français
- 23 Les 13 variables concernant la formation initiale en espagnol des ingénieurs français
- 24 Les 20 variables concernant la formation continue en espagnol des ingénieurs français
- 25 Les 16 variables concernant les pratiques linguistiques, en lien avec l'espagnol et au sein de l'entreprise, des ingénieurs français
- 26 Les 29 variables concernant les ingénieurs français et l'usage effectif de l'espagnol qu'ils en font dans l'exercice du métier
- 27 Les 12 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant l'utilité et les situations d'usage de la langue espagnole
- 28 Les 20 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol
- 29 Les 7 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol
- 30 Les 12 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant les programmes des cours d'espagnol
- 31 Les 5 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant l'approche méthodologique des cours d'espagnol
- 32 Les 5 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant les ressources didactiques des cours d'espagnol
- 33 Les 10 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant les stratégies des élèves pour apprendre l'espagnol

- 34 Les 3 variables concernant les facteurs déterminant l'apprentissage de l'espagnol à l'ENIM
- 35 Les 6 variables pour demander l'avis des élèves de l'ENIM concernant l'évaluation dans les cours d'espagnol
- 36 La demande des ingénieurs et des élèves-ingénieurs français concernant la formation en langue espagnole
- 37 Un exemple de méthode pour l'enseignement des langues vivantes : la méthode active
- 38 Modèles actuellement utilisés dans l'enseignement-apprentissage des LVE
- 39 Les principes émanant des théories socioconstructivistes
- 40 Les activités du professeur dans les étapes de conception et de mise en pratique d'un projet pédagogique
- 41 Les principales exigences pour l'enseignant à prendre en considération dans la réalisation du projet pédagogique
- 42 Les éléments à prendre en considération pour la mise en œuvre pédagogique de la méthode APP
- 43 Les stratégies et les tâches enseignement-apprentissage dans la méthode APP
- 44 Les compétences communicatives développées dans un cours d'EOS basé sur la méthode APP
- 45 Les 10 compétences transversales développées dans un cours d'EOS basé sur la méthode APP

RÉPERTOIRE DES FIGURES

N°	Intitulé de la figure
1	Principales étapes dans la planification d'une intervention pédagogique
2	Le schéma linéaire de l'ABL en milieu de travail
3	Le caractère cyclique de l'analyse des besoins langagiers
4	Les composantes qui définissent les besoins langagiers
5	Le positionnement de l'ABL dans l'élaboration d'un programme
6	Les processus d'élaboration d'un cours de LVE déclenché à partir d'une ABL
7	Principales informations à recueillir dans une enquête destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de RICHTERICH
8	Principales informations à recueillir dans une enquête destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de VAN EK et ALEXANDER
9	Principales informations à recueillir dans une enquête destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de COSTE
10	Principales informations à recueillir dans une enquête destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de WILKINS
11	Les composantes essentielles à l'identification des besoins langagiers dans le modèle de RICHTERICH et CHANCEREL
12	Principales informations à recueillir dans une enquête destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de RICHTERICH et CHANCEREL
13	Principales informations à recueillir dans une ABL basée sur le modèle de MUNBY
14	Principales informations à recueillir dans une enquête destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de PORCHER
15	L'ABL dans le processus de planification de la formation linguistique
16	Principales informations à recueillir dans une enquête destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de HUHTA

- 17 Les lignes directrices de la programmation d'un cours d'EOS basées sur les résultats obtenus à partir d'une ABL
- 18 Principales informations à recueillir dans une enquête destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle d'AGUIRRE BELTRÁN
- 19 L'ABL dans le processus de programmation d'un cours de LVE
- 20 Principales informations à recueillir dans une enquête destinée à la réalisation d'une ABL basée sur le modèle de GARCÍA-ROMEÚ
- 21 Les trois types objectifs d'un cours de LOS
- 22 Les éléments d'analyse pour la conception d'un programme de LVE
- 23 Les grandes lignes de force de l'approche communicative
- 24 Les grandes lignes de force de la perspective actionnelle
- 25 Les étapes à suivre dans la programmation d'une unité didactique basée sur des tâches
- 26 Les principaux styles cognitifs d'apprentissage présentés en sept dichotomies
- 27 Les quatre composantes de la stratégie d'apprentissage
- 28 Les étapes concernant la réalisation d'un projet pédagogique par les élèves
- 29 Les étapes de base de l'APP
- 30 Les 10 étapes pour le déroulement de la méthode APP dans l'enseignement-apprentissage des LOS

RÉCAPITULATIF DES ANNEXES

N°	Intitulé de l'annexe
1	La répartition des spécialités à l'issue de la formation d'ingénieur
2	Les principaux concours d'accès aux formations françaises d'ingénieurs
3	Les LVE dans les concours d'accès aux formations françaises d'ingénieurs
4	Les LVE figurant dans les curriculums des formations françaises d'ingénieurs
5	Les questions du sondage « L'espagnol dans les formations françaises d'ingénieurs »
6	Les éléments propres aux phases de l'analyse des besoins dans un modèle destiné à une intervention pédagogique
7	La taxonomie des habiletés cognitives
8	Les buts des questionnaires d'ABL selon les publics cible
9	Les buts des enquêtes de négociation d'objectifs et des programmes selon les publics cible
10	Les buts des questionnaires d'évaluation selon les publics cible
11	Les raisons données par les entreprises ayant fait l'expérience de pertes véritables ou estimées
12	Les LVE les plus utilisées dans les entreprises françaises
13	Les LVE (utilisées dans les grandes entreprises françaises) dans lesquelles les usagers ont besoin d'améliorer leurs compétences
14	Les activités professionnelles les plus fréquentes réalisées en LVE selon le poste occupé
15	La caractérisation des risques interculturels
16	Les principales raisons qui justifient l'usage international de la langue espagnole dans la communication spécialisée
17	Les manuels d'EOS proposés par les maisons d'édition spécialisées

- 18 Le traitement du concept d'unité didactique selon les approches méthodologiques en vigueur en DLE
- 19 Exemples de stratégies cognitives pour l'apprentissage des LVE
- 20 Exemples de stratégies métacognitives pour l'apprentissage des LVE
- 21 Exemples de stratégies socio-affectives pour l'apprentissage des LVE
- 22 Exemples de stratégies communicatives pour l'apprentissage des LVE
- 23 Les différences fondamentales entre « contrôle » et « évaluation »
- 24 Les descripteurs concernant les sept principales activités communicatives proposées dans le Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues
- 25 Message d'invitation de participation à l'enquête n° 1
- 26 Les institutions ayant participé à la diffusion de l'enquête « L'usage de la langue espagnole chez les ingénieurs français »
- 27 Présentation synthétique de l'enquête n° 1
- 28 Message d'invitation de participation à l'enquête n° 2
- 29 Présentation synthétique de l'enquête n° 2
- 30 Les 100 questions de l'enquête n° 1 : « L'usage de la langue espagnole chez les ingénieurs Français »
- 31 Les 80 questions de l'enquête n° 2 : « Les besoins concernant l'enseignement-apprentissage de l'espagnol à l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz »
- 32 Le nombre approximatif d'heures d'enseignement des langues étrangères estimées nécessaires pour atteindre les niveaux du CECRL
- 33 Les actions de l'enseignant pour la gestion des conflits sociocognitifs lors des activités de discussion en classe
- 34 Les dilemmes de l'approche par projet
- 35 Les 12 compétences transversales en contexte professionnel
- 36 Exemples de compétences transversales classées par domaines
- 37 Exemple de description d'une situation-problème à distribuer aux élèves-ingénieurs
- 38 Exemple de document de travail à distribuer aux élèves-ingénieurs
- 39 Exemples d'expressions communément employées dans une réunion de travail

INDEX TERMINOLOGIQUE

A

acte d'apprentissage, 19, 138, 151, 189, 192
acte de langage, 19, 109, 259, 261, 291, 335, 597
acte de parole, 157, 261, 597
acteur social, 267, 268, 271, 447, 597, 600, 605, 607
action, 11, 12, 16, 23, 49, 51, 53, 60, 99, 108, 114, 117, 121, 122, 127, 129, 147, 152, 161, 165, 170, 189, 190, 221, 239, 246, 248, 254, 259, 260, 261, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 278, 282, 288, 291, 299, 327, 334, 335, 341, 347, 350, 368, 369, 377, 379, 404, 409, 426, 427, 431, 436, 441, 442, 454, 462, 466, 478, 479, 487, 488, 496, 498, 499, 505, 508, 510, 521, 566, 574, 582, 585, 589, 597, 598, 600, 605, 606, 608, 621
action sociale, 259, 261, 266, 597, 598
activité cognitive, 126, 488
activité communicative, 185, 254, 269, 274, 285, 290, 292, 552, 597, 621
activité d'apprentissage, 10, 107, 238, 277, 348, 418, 449, 473, 583
activité langagière, 126, 129, 132, 154, 157, 184, 190, 254, 257, 262, 265, 266, 267, 268, 272, 606
activité professionnelle, 10, 12, 14, 18, 45, 121, 132, 140, 195, 198, 204, 205, 210, 216, 229, 233, 245, 308, 309, 315, 364, 372, 385, 398, 414, 464, 466, 519, 520, 542, 600, 601, 602, 615, 620, 644
agir communicationnel, 20, 197, 261, 369
agir d'apprentissage, 20, 268, 608
agir d'usage, 597
agir social, 268, 291, 598, 605
analyse AFOM, 95, 98, 99, 105
analyse de besoins, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 124, 134, 161, 189, 614, 643
analyse de contenu, 139, 163, 298
analyse de poste, 19, 163
analyse des besoins langagiers, 1, 2, 9, 17, 18, 23, 24, 37, 107, 108, 109, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 175, 176, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 187, 188, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 251, 254, 256, 259, 283, 284, 288, 289, 290, 296, 298, 299, 302, 303, 307, 315, 316, 318, 329, 336, 339, 342, 343, 344, 346, 349, 351, 398, 426, 427, 486, 489, 490, 491, 496, 497, 498, 502, 536, 598, 614, 615, 616, 618, 619, 620, 643, 644, 645
analyse intuitive, 149, 298
analyse par qualification-clé, 19, 125, 126, 127
analyse probatoire, 149
analyse situationnelle, 19, 125, 126, 127, 190
apprenant, 11, 12, 16, 18, 28, 36, 46, 119, 120, 121, 126, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 144, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 158, 159, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 181, 183, 185, 187, 189, 190, 191, 192, 207, 236, 237, 238, 251, 252, 254, 256, 257, 259, 260, 261, 262, 266,

267, 268, 270, 271, 272, 274, 275, 276, 278, 280, 281, 287, 288, 289, 292, 296, 300, 396, 399, 401, 405, 408, 409, 410, 412, 413, 418, 419, 421, 431, 433, 435, 436, 438, 439, 441, 442, 445, 447, 449, 452, 454, 455, 458, 460, 461, 487, 490, 495, 502, 507, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 646

apprentissage autodirigé, 449, 602

apprentissage collaboratif, 435, 460, 598

apprentissage coopératif, 442, 460, 525, 598, 603

apprentissage formel, 20, 202, 259

apprentissage non formel, 20, 202

apprentissage par problèmes, 2, 21, 25, 427, 428, 448, 449, 450, 451, 452, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 477, 478, 480, 481, 483, 484, 487, 488, 495, 497, 498, 499, 502, 503, 504, 614, 617, 619, 646

apprentissage profond, 436, 437, 447, 486, 494

apprentissage sur mesure, 598

approche communicative, 15, 20, 128, 164, 192, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 268, 271, 272, 291, 327, 347, 398, 404, 405, 419, 420, 431, 487, 493, 512, 566, 582, 606, 614, 616, 619, 644

approche par projets, 440, 444, 445, 452, 486, 646

approche systémique, 19, 161, 162

aptitude, 4, 48, 60, 61, 64, 91, 96, 103, 117, 124, 126, 127, 128, 135, 154, 174, 190, 198, 199, 200, 214, 227, 276, 279, 285, 292, 328, 333, 335, 352, 362, 377, 381, 410, 411, 422, 442, 461, 465, 479, 567, 571, 574, 586, 600, 607

attitude, 18, 22, 117, 127, 146, 147, 163, 168, 207, 222, 258, 276, 279, 292, 296, 301, 328, 352, 410, 411, 435, 449, 464, 467, 567, 586, 599

audit linguistique, 122, 170, 330, 568

auto-évaluation, 63, 287, 288, 293, 412, 445, 449, 601

autonomie, 20, 53, 127, 256, 260, 271, 274, 280, 287, 292, 325, 349, 367, 383, 407, 441, 447, 466, 467, 478, 481, 487, 511, 514, 525, 564, 565, 583

autonomisation, 192, 275, 495, 606, 607

B

besoin, 2, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 25, 28, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 45, 50, 54, 69, 83, 84, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 179, 181, 182, 183, 184, 187, 189, 192, 196, 197, 206, 207, 211, 215, 218, 219, 220, 225, 236, 238, 239, 246, 247, 250, 251, 252, 253, 254, 256, 257, 260, 273, 274, 275, 277, 289, 290, 291, 296, 298, 299, 300, 301, 307, 311, 315, 316, 320, 327, 333, 334, 335, 337, 338, 342, 343, 344, 345, 348, 354, 357, 359, 368, 369, 370, 372, 373, 376, 377, 378, 379, 383, 384, 386, 391, 392, 399, 400, 402, 406, 407, 417, 418, 419, 420, 421, 426, 427, 432, 433, 437, 447, 449, 450, 456, 458, 463, 469, 476, 480, 481, 487, 489, 493, 496, 497, 500, 501, 502, 521, 522, 532, 533, 534, 541, 562, 565, 566, 568, 571, 572, 573, 574, 576, 577, 580, 581, 583, 598, 599, 601, 603, 605, 607, 614, 615, 618, 620, 621

besoin langagier, 2, 12, 19, 28, 37, 107, 108, 109, 119, 120, 121, 122, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 158, 161, 169, 170, 171, 172, 178, 179, 189, 197, 486, 491, 501, 598, 614, 615, 618, 643

besoin objectif, 19, 112, 131, 146, 150, 192, 289, 307

besoin spécifique, 16, 19, 114, 122, 151

besoin subjectif, 19, 112, 121, 131, 146, 150, 275, 307
bien intangible, 20, 201
bilan de compétences, 270
bilan des acquis, 483, 485, 488, 495, 646

C

capacité, 38, 45, 47, 48, 49, 52, 53, 54, 55, 56, 62, 63, 64, 65, 69, 91, 96, 100, 101, 103, 116, 122, 126, 127, 135, 154, 155, 156, 176, 182, 194, 201, 203, 204, 213, 215, 218, 220, 222, 224, 229, 232, 234, 238, 241, 251, 252, 255, 264, 265, 269, 271, 278, 280, 281, 284, 286, 287, 293, 320, 321, 324, 328, 330, 333, 352, 354, 361, 364, 366, 371, 373, 376, 381, 382, 384, 404, 410, 422, 436, 452, 460, 462, 463, 464, 466, 467, 475, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 487, 489, 491, 492, 495, 497, 561, 562, 564, 567, 569, 570, 586, 600, 602, 606, 615
capital humain, 11, 20, 194, 200, 201, 202, 203, 204, 233, 315, 491, 506, 644
capital linguistique, 20, 201
capital symbolique, 20, 201, 232, 491, 599
centration sur l'apprenant, 144, 169
certification, 92, 93, 173, 287, 323, 330, 337, 345, 351, 354, 365, 410, 413, 414, 423, 424, 483, 533, 564, 569, 576, 581, 585, 587, 601
clarification, 99, 264, 334, 474, 475, 485, 495, 572, 573, 646
cognition, 127, 275, 507, 599
collaboration, 2, 3, 54, 79, 86, 97, 101, 104, 152, 225, 428, 442, 460, 461, 471, 487, 494, 495, 510, 598
communication, 11, 15, 38, 45, 48, 58, 61, 62, 65, 69, 72, 74, 85, 86, 90, 95, 97, 101, 103, 109, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 128, 129, 130, 132, 134, 136, 137, 149, 151, 153, 154, 156, 157, 159, 160, 164, 165, 168, 170, 171, 174, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 185, 191, 194, 198, 199, 201, 202, 205, 207, 208, 209, 210, 214, 215, 220, 221, 222, 223, 227, 232, 233, 236, 239, 240, 242, 244, 245, 246, 247, 249, 252, 256, 260, 261, 262, 264, 265, 266, 268, 269, 281, 288, 291, 292, 298, 301, 316, 327, 328, 330, 332, 333, 334, 345, 346, 347, 348, 349, 351, 370, 371, 374, 375, 377, 385, 391, 396, 400, 401, 403, 405, 406, 407, 409, 418, 419, 420, 421, 431, 442, 453, 460, 461, 464, 466, 472, 476, 481, 482, 485, 490, 493, 502, 510, 520, 521, 544, 566, 567, 569, 570, 571, 572, 573, 580, 581, 582, 583, 585, 597, 598, 603, 604, 606, 607, 611, 615, 620, 643, 644
communication interculturelle, 202, 232, 330, 374, 490, 569
communication spécialisée, 236, 240, 244, 246, 247, 249, 291, 316, 544, 620, 644
compétence banale, 19, 205, 364, 387
compétence communicative, 20, 78, 138, 166, 171, 184, 190, 195, 198, 199, 210, 233, 238, 250, 254, 261, 264, 265, 275, 291, 300, 315, 330, 364, 370, 377, 383, 397, 398, 412, 423, 427, 464, 465, 469, 471, 482, 487, 489, 493, 569, 599, 617, 644
compétence discursive, 264, 265
compétence grammaticale, 264
compétence linguistique, 18, 65, 67, 78, 101, 111, 130, 165, 171, 172, 184, 191, 194, 203, 204, 205, 206, 211, 213, 215, 216, 218, 233, 247, 264, 321, 326, 332, 354, 360, 361, 366, 369, 375, 382, 391, 430, 435, 464, 482, 490, 508, 509, 519, 566, 570, 605, 610
compétence managériale, 28, 46, 220, 221, 222, 234, 469, 491, 603
compétence opérationnelle, 10, 14, 48, 198, 222, 233, 349, 384, 407, 417, 420, 491, 492, 583
compétence pragmatique, 264, 265, 482
compétence professionnelle, 122, 123, 125, 205, 210, 233, 505, 615

compétence sociolinguistique, 264, 464, 482
 compétence stratégique, 264
 compétence transversale, 2, 7, 101, 124, 127, 220, 427, 442, 465, 466, 467, 468, 469, 475, 477, 478, 479, 480, 481, 483, 487, 504, 505, 591, 592, 617, 621
 compétence-clé, 126
 complexité, 4, 40, 49, 50, 52, 55, 56, 91, 96, 103, 165, 166, 208, 209, 218, 219, 220, 226, 269, 286, 324, 356, 496, 564
 conflit sociocognitif, 436, 438, 439, 486, 524, 646
 connaissance linguistique, 78, 131, 190, 201, 203, 255, 286, 326, 383, 384, 391, 412, 423, 435, 451, 463, 489, 498, 566, 599, 605
 constructivisme, 262
 contenu, 15, 28, 32, 46, 70, 103, 121, 125, 128, 129, 130, 131, 134, 135, 137, 140, 143, 144, 145, 150, 152, 161, 164, 165, 177, 178, 181, 182, 183, 185, 190, 192, 199, 219, 236, 238, 252, 253, 254, 255, 257, 259, 260, 262, 271, 273, 274, 277, 281, 291, 292, 302, 316, 328, 343, 345, 352, 400, 437, 449, 453, 456, 460, 463, 485, 488, 490, 514, 567, 580, 586, 598, 601, 604, 605
 contrat didactique, 602
 coopération, 32, 37, 53, 54, 55, 121, 197, 222, 225, 226, 341, 390, 394, 438, 442, 598, 610
 cours en présentiel, 16, 61, 326, 369
 culture d'entreprise, 179, 345
 curriculum, 19, 29, 45, 46, 66, 69, 70, 72, 73, 78, 80, 100, 101, 102, 104, 144, 145, 146, 183, 190, 252, 254, 259, 264, 273, 274, 290, 291, 292, 296, 316, 346, 359, 365, 387, 489, 512, 524, 531, 600, 610, 620, 643
 cursus, 29, 36, 38, 40, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 53, 57, 60, 61, 63, 65, 69, 70, 71, 74, 78, 84, 96, 99, 100, 101, 102, 104, 218, 229, 240, 253, 323, 359, 363, 365, 383, 387, 390, 393, 397, 532, 563, 601

D

demande, 2, 34, 50, 59, 62, 84, 91, 93, 94, 101, 107, 113, 117, 118, 133, 134, 135, 141, 157, 161, 166, 205, 206, 212, 222, 230, 233, 237, 251, 264, 289, 326, 332, 368, 372, 383, 399, 401, 402, 427, 429, 430, 431, 432, 445, 447, 450, 463, 464, 480, 486, 487, 519, 565, 595, 596, 617
 deuxième langue vivante étrangère, 16, 17, 65, 74, 76, 84, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 104, 105, 253, 312, 322, 352, 359, 365, 383, 387, 390, 392, 393, 411, 413, 423, 424, 489, 494, 532, 533, 586, 604, 614
 diagnostic, 114, 189, 326, 354, 368, 412, 489, 498, 565, 601
 didactique des langues étrangères, 2, 24, 108, 128, 251, 352, 510, 586, 614, 643
 discipline non technique, 46, 48, 49, 100, 601, 643
 discours, 57, 71, 79, 86, 109, 151, 164, 200, 233, 248, 255, 259, 261, 263, 264, 297, 302, 335, 369, 442, 461, 462, 464, 465, 506, 574, 599, 600, 601, 602
 dispositif de formation, 5, 9, 17, 19, 23, 28, 30, 32, 38, 45, 52, 59, 62, 72, 80, 82, 88, 89, 92, 97, 99, 100, 101, 105, 108, 190, 285, 323, 324, 396, 426, 427, 488, 489, 495, 519, 532, 533, 601, 643
 diversité linguistique, 56, 169, 195, 200, 205, 207, 209, 233, 315, 324, 372, 382, 509, 521, 564, 644
 domaine, 4, 16, 17, 18, 19, 29, 36, 37, 41, 42, 46, 48, 50, 51, 55, 56, 57, 59, 62, 66, 70, 75, 79, 80, 95, 99, 103, 108, 109, 110, 116, 119, 120, 121, 132, 133, 135, 136, 142, 145, 151, 154, 157, 176, 177, 184, 190, 194, 207, 208, 221, 227, 231, 232, 236, 239, 240, 245, 246, 248, 249, 250, 255, 257, 259, 261, 262, 265, 268, 272, 273, 274, 278, 286, 287, 291, 300,

302, 319, 328, 335, 336, 341, 354, 359, 360, 373, 381, 386, 418, 419, 428, 433, 434, 448, 487, 490, 495, 499, 505, 510, 560, 561, 592, 597, 599, 600, 603, 605, 621

E

écart, 13, 111, 113, 116, 134, 189, 229, 287, 605

échange communicatif, 597

échantillon, 82, 298, 306, 310, 312, 357, 380, 539

échantillonnage empirique, 310

échantillonnage probabiliste, 312

économie des langues, 19, 194, 203, 205, 233, 386, 491, 644

élève, 7, 23, 33, 44, 52, 56, 63, 76, 77, 108, 109, 113, 114, 117, 119, 128, 131, 132, 134, 135, 136, 138, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 166, 168, 169, 176, 178, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 236, 237, 238, 240, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 262, 265, 266, 267, 269, 270, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 283, 287, 288, 289, 290, 292, 293, 296, 300, 301, 309, 316, 317, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 391, 395, 399, 402, 405, 406, 407, 411, 412, 421, 423, 426, 427, 432, 436, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 445, 447, 448, 450, 452, 453, 454, 456, 478, 485, 486, 493, 525, 554, 578, 583, 584, 586, 599, 600, 601, 602, 605, 606, 607, 616, 617, 619, 643, 645, 646

élève-ingénieur, 2, 5, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 24, 30, 32, 37, 39, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 52, 55, 56, 57, 63, 65, 69, 76, 78, 79, 91, 92, 96, 98, 101, 102, 104, 105, 175, 236, 237, 239, 289, 290, 291, 293, 297, 299, 304, 307, 311, 312, 316, 318, 324, 336, 344, 347, 351, 353, 354, 357, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 426, 429, 430, 447, 448, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 491, 493, 494, 495, 497, 498, 499, 516, 533, 564, 576, 580, 582, 593, 594, 606, 616, 617, 621, 646

employabilité, 11, 14, 47, 49, 60, 111, 195, 202, 210, 212, 214, 232, 233, 315, 323, 336, 341, 361, 364, 365, 415, 427, 467, 490, 493, 563, 610, 644

énoncé performatif, 261, 369

énonciation, 151, 164, 261, 264, 597

enquête, 2, 7, 9, 21, 22, 23, 24, 41, 70, 118, 126, 139, 148, 151, 152, 153, 155, 156, 158, 160, 163, 164, 169, 176, 181, 185, 186, 188, 204, 208, 219, 271, 290, 297, 298, 299, 301, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 315, 316, 317, 318, 319, 322, 325, 329, 331, 332, 333, 336, 337, 339, 342, 344, 346, 348, 349, 352, 353, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 364, 366, 367, 370, 371, 372, 375, 376, 378, 380, 381, 382, 384, 385, 386, 387, 388, 391, 393, 397, 402, 404, 412, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 422, 424, 427, 428, 429, 435, 448, 457, 486, 491, 492, 494, 500, 504, 522, 528, 537, 553, 554, 557, 558, 559, 560, 576, 598, 601, 618, 620, 621, 645

enquête de négociation, 181, 186

enseignant, 4, 17, 23, 36, 78, 79, 93, 94, 95, 96, 108, 109, 117, 119, 129, 132, 135, 138, 140, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 152, 182, 185, 197, 237, 238, 240, 251, 254, 256, 257, 265, 274, 280, 281, 283, 288, 290, 296, 300, 344, 346, 367, 383, 394, 398, 400, 405, 412, 413, 418, 419, 421, 423, 427, 428, 430, 431, 432, 433, 435, 436, 437, 438, 439, 441, 443, 445, 446, 447, 450, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 460, 469, 470, 471, 473, 474, 475, 476, 478, 479, 482, 484, 486, 488, 492, 495, 496, 508, 522, 524, 533, 580, 589, 598, 600, 601, 602, 605, 609, 610, 617, 621, 646

enseignement d'ouverture, 19, 23, 48, 52

enseignement supérieur, 6, 11, 18, 32, 33, 40, 59, 81, 82, 93, 94, 95, 99, 108, 113, 211, 282, 340, 341, 353, 354, 395, 426, 438, 440, 462, 503, 509, 516, 517, 523, 524, 525, 601, 609, 610, 611, 614

enseignement-apprentissage, 2, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 104, 107, 109, 119, 124, 131, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 148, 149, 155, 162, 164, 168, 169, 176, 178, 181, 186, 190, 192, 236, 237, 249, 250, 251, 253, 255, 256, 260, 262, 263, 265, 267, 274, 282, 284, 285, 286, 290, 292, 300, 302, 307, 311, 338, 339, 340, 341, 357, 390, 396, 398, 404, 412, 416, 418, 426, 427, 432, 434, 435, 436, 447, 448, 451, 459, 463, 469, 470, 483, 489, 490, 493, 495, 496, 497, 499, 511, 514, 576, 578, 600, 601, 607, 616, 617, 619, 621, 645, 646
 espagnol de spécialité, 2, 239, 514, 601, 610, 614
 espagnol général, 142, 252, 259, 399, 418, 430, 580
 espagnol langue étrangère, 134, 146, 249, 281, 354, 502, 507, 511, 512, 600, 601, 614
 espagnol sur objectifs professionnels, 134, 250, 264, 614
 espagnol sur objectifs spécifiques, 1, 2, 16, 17, 19, 23, 142, 177, 224, 249, 250, 252, 255, 256, 259, 260, 265, 273, 274, 283, 287, 289, 290, 291, 292, 293, 397, 412, 421, 423, 426, 427, 428, 447, 448, 463, 465, 468, 469, 471, 488, 494, 495, 496, 497, 499, 545, 600, 601, 614, 617, 619, 620, 646
 espagnol sur objectifs universitaires, 250, 614
 étape, 23, 32, 35, 46, 115, 117, 118, 138, 140, 142, 144, 168, 170, 177, 183, 190, 221, 256, 257, 269, 270, 271, 282, 290, 292, 296, 298, 306, 316, 318, 335, 380, 423, 428, 441, 442, 443, 444, 450, 451, 453, 454, 456, 469, 470, 471, 473, 474, 475, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 488, 489, 490, 495, 574, 575, 617, 618, 619
 étudiant, 12, 16, 17, 18, 22, 28, 31, 32, 35, 42, 43, 44, 45, 49, 53, 57, 58, 63, 66, 67, 71, 72, 76, 84, 85, 86, 88, 93, 100, 102, 104, 107, 108, 109, 119, 130, 133, 134, 135, 140, 141, 144, 145, 147, 148, 150, 151, 157, 158, 159, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 224, 236, 237, 238, 239, 240, 252, 254, 255, 256, 259, 260, 271, 277, 280, 281, 283, 287, 288, 289, 290, 296, 312, 330, 341, 344, 348, 349, 351, 352, 353, 354, 357, 387, 389, 390, 392, 394, 395, 396, 398, 399, 400, 402, 404, 406, 407, 410, 411, 412, 413, 414, 416, 420, 421, 422, 423, 426, 427, 431, 433, 434, 435, 436, 437, 439, 440, 443, 445, 447, 449, 450, 451, 452, 453, 456, 457, 458, 459, 461, 463, 464, 466, 467, 479, 480, 481, 488, 491, 496, 497, 524, 532, 568, 579, 580, 583, 585, 586, 587, 601, 603, 608, 610
 évaluation, 11, 16, 20, 23, 24, 32, 41, 55, 68, 69, 81, 91, 93, 107, 115, 116, 119, 125, 129, 130, 135, 140, 143, 144, 161, 162, 168, 171, 173, 179, 182, 186, 187, 189, 190, 192, 237, 239, 271, 273, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 292, 293, 299, 311, 316, 322, 323, 326, 328, 334, 335, 345, 348, 353, 354, 364, 366, 379, 400, 403, 411, 412, 413, 418, 423, 424, 445, 456, 470, 473, 474, 483, 484, 485, 490, 491, 493, 494, 498, 500, 505, 509, 515, 516, 517, 538, 551, 567, 572, 574, 575, 580, 581, 583, 587, 601, 604, 609, 610, 616, 617, 620, 621, 644, 645, 646
 évaluation analytique, 288
 évaluation continue, 283, 412, 485
 évaluation critériée, 287
 évaluation diagnostique, 16, 283, 353, 411, 423, 424, 483, 494, 587
 évaluation directe, 288
 évaluation finale, 283, 412, 423, 424
 évaluation formative, 16, 287, 353, 412, 423, 424, 483, 484, 485, 494, 587, 601
 évaluation holistique, 289
 évaluation indirecte, 288
 évaluation mutuelle, 288
 évaluation normative, 287
 évaluation sommative, 16, 287, 293, 353, 412, 413, 423, 424, 474, 483, 484, 485, 494, 587
 exposé, 48, 61, 153, 179, 187, 227, 255, 265, 278, 323, 327, 332, 333, 347, 377, 404, 405, 419, 456, 478, 485, 570, 571

F

facteur, 15, 16, 53, 76, 81, 93, 95, 108, 121, 131, 146, 147, 152, 162, 174, 177, 198, 200, 201, 206, 207, 216, 224, 230, 233, 234, 243, 244, 247, 251, 264, 276, 280, 288, 292, 301, 311, 328, 333, 351, 352, 371, 376, 384, 410, 411, 422, 423, 426, 464, 478, 491, 493, 494, 507, 533, 567, 570, 586, 599, 617, 645, 646

fonction, 18, 19, 21, 33, 38, 40, 45, 46, 51, 54, 57, 66, 69, 72, 76, 88, 91, 104, 109, 114, 120, 121, 126, 127, 129, 134, 137, 144, 145, 148, 150, 151, 153, 154, 158, 159, 160, 161, 162, 165, 166, 169, 170, 172, 175, 178, 182, 187, 189, 191, 194, 195, 196, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 231, 232, 234, 238, 244, 248, 250, 254, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 273, 280, 282, 287, 288, 291, 300, 301, 315, 316, 328, 331, 334, 345, 347, 354, 373, 377, 378, 380, 384, 399, 407, 413, 424, 436, 445, 456, 467, 472, 474, 475, 480, 487, 490, 491, 512, 518, 533, 561, 567, 568, 571, 573, 575, 581, 598, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 614, 616

formation, 1, 2, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 113, 114, 116, 121, 122, 124, 125, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 138, 139, 140, 141, 146, 147, 150, 151, 152, 161, 162, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 179, 186, 197, 201, 202, 203, 204, 210, 217, 218, 219, 225, 226, 227, 228, 229, 233, 234, 236, 240, 253, 254, 256, 258, 268, 270, 271, 274, 275, 284, 287, 296, 312, 316, 317, 319, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 330, 333, 338, 339, 340, 341, 342, 345, 346, 348, 349, 352, 354, 358, 359, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 372, 373, 374, 377, 381, 382, 383, 384, 387, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 399, 402, 404, 407, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 423, 424, 427, 429, 431, 432, 434, 435, 437, 441, 447, 448, 453, 457, 462, 463, 465, 469, 474, 475, 483, 486, 488, 489, 491, 492, 493, 496, 497, 501, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 511, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 523, 524, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 560, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 571, 577, 578, 579, 582, 583, 586, 591, 598, 601, 602, 603, 604, 606, 609, 610, 615, 616, 617, 618, 620, 643, 644, 645, 646

formation académique, 437

formation continue, 14, 31, 203, 204, 228, 233, 324, 325, 326, 327, 328, 367, 368, 369, 370, 383, 384, 492, 564, 565, 566, 567, 616, 645

formation en langue espagnole, 429, 489, 617

formation française d'ingénieur, 1, 2, 9, 16, 18, 19, 25, 29, 30, 32, 46, 58, 60, 61, 72, 75, 76, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 90, 105, 338, 365, 366, 427, 432, 435, 462, 496, 497, 504, 529, 530, 531, 532, 615, 620

formation initiale, 14, 19, 28, 31, 32, 40, 71, 72, 101, 102, 202, 203, 204, 225, 228, 233, 236, 312, 321, 322, 323, 324, 363, 364, 365, 366, 368, 369, 382, 384, 492, 563, 564, 602, 610, 616, 645

formation permanente, 324

formation professionnelle, 271, 520

formation tout au long de la vie, 20, 203, 324, 505

formulation, 112, 254, 274, 292, 304, 349, 372, 407, 420, 439, 476, 477, 583, 646

G

genre discursif, 109, 258, 421

genre textuel, 109, 264, 421

groupe-classe, 148, 154, 181, 186, 289, 352, 389, 411, 416, 422, 433, 482, 586, 598

guidage, 11, 454, 471, 602
guide, 36, 256, 445, 452, 456, 469, 519, 525, 527

H

habileté, 14, 18, 109, 117, 122, 184, 198, 202, 212, 220, 227, 238, 249, 256, 257, 258, 267, 278, 315, 364, 371, 385, 389, 417, 420, 426, 430, 435, 441, 442, 449, 461, 463, 464, 465, 469, 477, 478, 486, 490, 492, 494, 495, 535, 598, 600, 604, 606, 607, 620
habileté langagière, 18, 238, 371, 389, 417, 420, 430, 486, 490, 494
habileté linguistique, 165, 166
hispanistique, 601

I

ingénierie, 39, 46, 51, 53, 57, 82, 84, 86, 94, 108, 122, 218, 228, 239, 248, 250, 259, 290, 291, 328, 335, 336, 344, 346, 358, 359, 380, 386, 399, 403, 418, 419, 448, 472, 506, 561, 575, 580, 582, 607
ingénieur généraliste, 33, 34, 41, 46, 48, 359, 381, 492
ingénieur-manager, 42, 101, 195, 217, 220, 221, 222, 371, 403, 602, 644
innovation pédagogique, 94, 436, 498, 506, 523
insertion, 11, 14, 18, 51, 53, 111, 195, 207, 212, 227, 322, 323, 324, 337, 352, 363, 364, 365, 366, 382, 383, 387, 411, 414, 415, 430, 466, 467, 480, 493, 563, 564, 576, 586
interaction, 2, 3, 14, 15, 54, 95, 117, 120, 124, 128, 144, 161, 165, 170, 184, 190, 199, 221, 224, 225, 239, 262, 263, 264, 266, 267, 280, 281, 285, 333, 343, 350, 351, 367, 377, 385, 386, 391, 397, 398, 404, 408, 409, 417, 418, 419, 420, 421, 431, 438, 439, 456, 460, 482, 486, 487, 492, 493, 494, 495, 507, 571, 580, 585, 603, 607
interactionnisme, 20, 262
interculturel, 11, 63, 121, 195, 221, 223, 224, 225, 226, 234, 366, 373, 401, 491, 526, 527
intervention pédagogique, 115, 116, 117, 189, 277, 292, 316, 426, 427, 534, 598, 618, 620, 643

J

jeu de rôles, 266, 291, 323, 327, 347, 370, 404, 405, 419, 427

L

langage, 65, 109, 120, 124, 130, 170, 189, 194, 197, 198, 199, 210, 241, 242, 243, 244, 259, 261, 262, 263, 513, 597, 602, 603, 605, 644

langagier, 2, 12, 19, 21, 28, 37, 107, 109, 119, 120, 125, 129, 130, 136, 137, 138, 148, 149, 151, 152, 154, 157, 161, 179, 189, 190, 192, 197, 198, 257, 275, 278, 287, 300, 302, 413, 420, 434, 488, 501, 502, 598, 601, 605, 614, 615, 618

langue, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 28, 29, 49, 52, 54, 58, 61, 62, 64, 65, 66, 68, 69, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 80, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 107, 109, 110, 119, 120, 121, 124, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 140, 141, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 153, 154, 156, 159, 161, 163, 164, 165, 166, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 183, 184, 185, 186, 190, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 221, 223, 224, 227, 229, 231, 232, 233, 234, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 257, 258, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 267, 268, 269, 271, 273, 274, 275, 276, 278, 279, 280, 281, 282, 290, 291, 292, 293, 298, 302, 303, 308, 309, 315, 316, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 340, 342, 343, 344, 345, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 354, 357, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 391, 396, 397, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 421, 422, 424, 426, 427, 429, 430, 431, 434, 447, 448, 456, 465, 466, 467, 469, 474, 475, 476, 478, 480, 481, 482, 486, 487, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 532, 533, 544, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 576, 577, 578, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 609, 610, 611, 614, 617, 620, 621, 643, 644

langue commune, 245, 246, 247

langue de spécialité, 6, 15, 20, 28, 130, 134, 141, 154, 197, 224, 236, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 296, 327, 369, 383, 384, 399, 400, 401, 418, 419, 430, 431, 453, 461, 493, 494, 504, 510, 512, 513, 514, 515, 522, 566, 614, 616, 644

langue espagnole, 2, 5, 6, 11, 12, 16, 17, 19, 20, 21, 29, 52, 68, 74, 75, 80, 85, 86, 88, 89, 95, 97, 98, 99, 103, 104, 196, 203, 210, 212, 221, 224, 232, 239, 240, 243, 249, 250, 252, 258, 290, 291, 292, 308, 315, 320, 323, 326, 329, 330, 331, 334, 336, 337, 338, 347, 350, 351, 352, 354, 357, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 366, 367, 372, 373, 376, 378, 379, 382, 386, 387, 388, 389, 403, 407, 408, 409, 410, 411, 414, 415, 417, 419, 421, 422, 426, 429, 430, 476, 480, 481, 486, 489, 490, 494, 496, 497, 498, 499, 532, 544, 563, 568, 569, 576, 577, 582, 585, 586, 602, 617, 620

langue franche, 19, 103, 104, 203, 207, 208, 308

langue générale, 15, 20, 140, 141, 154, 159, 236, 239, 240, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 249, 256, 290, 315, 327, 344, 345, 348, 352, 354, 369, 383, 384, 399, 400, 401, 406, 411, 418, 419, 422, 430, 431, 453, 493, 494, 566, 580, 583, 586, 614

langue pour spécialistes d'autres disciplines, 104, 401, 453, 523, 603, 614

langue professionnelle, 20, 109, 352, 411, 422, 492, 586

langue romane, 85, 95, 240, 241

langue sur objectifs professionnels, 107, 130, 614

langue sur objectifs spécifiques, 18, 20, 24, 107, 108, 109, 120, 130, 140, 142, 144, 145, 159, 190, 236, 237, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 256, 257, 259, 262, 274, 282, 284, 285, 286, 290, 292, 316, 399, 420, 427, 428, 437, 457, 469, 470, 483, 486, 488, 490, 512, 603, 614, 616, 619, 644

langue sur objectifs universitaires, 107, 130, 614

langue véhiculaire, 19, 206, 215

langue vivante étrangère, 10, 11, 14, 15, 16, 20, 23, 28, 29, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 61, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 111, 119, 120, 121, 122, 124, 126, 127, 128, 129, 131, 132, 134, 136, 138, 140, 141, 143, 146, 147, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 161, 164, 165, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 175, 178, 179, 182, 183, 185, 186, 187, 192, 194, 195, 196, 197, 201,

202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 218, 219, 220, 221, 222, 225, 227, 228, 229, 232, 233, 234, 236, 238, 239, 240, 251, 253, 256, 258, 260, 262, 263, 266, 267, 269, 271, 275, 276, 278, 279, 281, 283, 285, 298, 300, 320, 322, 323, 328, 337, 348, 354, 359, 363, 364, 373, 376, 377, 381, 383, 385, 386, 387, 391, 392, 393, 414, 415, 416, 421, 424, 427, 428, 434, 435, 436, 437, 445, 447, 448, 451, 453, 456, 460, 462, 463, 464, 466, 467, 469, 489, 490, 491, 492, 495, 499, 522, 530, 531, 540, 541, 542, 547, 548, 549, 550, 588, 614, 615, 617, 618, 619, 620, 621
 langue-cible, 122, 134, 141, 154, 165, 173, 178, 179, 180, 183, 191, 299, 302, 332, 490, 606
 langue-culture, 94, 433, 510, 597

M

maîtrise générale, 154
 maîtrise spécialisée, 154
 maîtrise technique, 34
 management, 11, 12, 42, 45, 46, 58, 73, 102, 195, 198, 218, 219, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 234, 328, 331, 334, 335, 345, 346, 366, 371, 373, 374, 380, 382, 403, 418, 472, 491, 526, 561, 567, 569, 572, 573, 575, 581, 644
 management interculturel, 11, 195, 221, 223, 224, 225, 226, 234, 366, 373, 491, 526, 644
 matériel, 11, 15, 122, 151, 187, 237, 238, 274, 291, 305, 326, 330, 348, 352, 360, 406, 411, 420, 421, 449, 493, 560, 565, 568, 583, 586
 médiateur, 86, 97, 104, 124, 445, 456, 602
 méthode, 2, 11, 12, 21, 22, 25, 32, 34, 38, 39, 44, 48, 60, 81, 99, 117, 125, 135, 150, 159, 173, 174, 223, 238, 256, 257, 263, 270, 288, 297, 298, 300, 307, 308, 309, 312, 328, 346, 352, 356, 404, 410, 411, 427, 428, 432, 433, 434, 435, 440, 441, 444, 445, 448, 449, 450, 451, 455, 456, 457, 458, 459, 461, 463, 464, 465, 467, 468, 469, 470, 481, 488, 494, 495, 496, 497, 498, 504, 510, 522, 524, 567, 586, 600, 614, 617, 619, 646
 méthode active, 21, 270, 427, 432, 433, 434, 435, 437, 438, 440, 441, 444, 448, 459, 462, 463, 469, 486, 487, 494, 504, 614, 617, 646
 méthodologie, 2, 6, 11, 13, 15, 24, 28, 55, 80, 92, 116, 137, 141, 142, 144, 145, 146, 163, 177, 182, 185, 187, 190, 192, 252, 259, 267, 273, 291, 292, 297, 369, 383, 419, 426, 427, 431, 436, 470, 490, 493, 495, 497, 522, 523, 643
 milieu professionnel, 24, 54, 65, 109, 121, 122, 124, 125, 130, 170, 285, 329, 376, 402, 469, 603, 643
 mise en situation, 61, 68
 modèle intuitif, 149
 motivation, 16, 22, 39, 42, 59, 111, 113, 120, 126, 130, 147, 148, 150, 168, 174, 178, 181, 183, 184, 191, 210, 231, 238, 267, 273, 276, 288, 292, 296, 320, 328, 330, 335, 345, 347, 352, 361, 371, 379, 384, 402, 408, 410, 411, 415, 422, 423, 440, 441, 445, 452, 460, 482, 486, 487, 488, 490, 494, 511, 516, 562, 567, 568, 574, 581, 586, 599, 607
 multilinguisme, 19, 83, 207, 233, 520

N

négociation, 138, 144, 145, 154, 179, 181, 182, 185, 186, 227, 255, 256, 271, 289, 300, 328, 329, 332, 333, 345, 372, 374, 385, 402, 418, 472, 475, 477, 478, 480, 481, 537, 567, 568, 569, 570, 571, 581, 601, 602, 605, 620

niveau-seuil, 149, 153, 156, 167, 508, 510
 notion, 8, 18, 19, 20, 24, 30, 36, 45, 49, 52, 55, 73, 77, 81, 84, 89, 102, 105, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 117, 119, 121, 122, 124, 126, 127, 128, 134, 135, 137, 148, 149, 153, 154, 156, 157, 159, 160, 165, 169, 175, 180, 189, 192, 195, 199, 203, 205, 218, 219, 220, 222, 224, 225, 233, 236, 241, 242, 243, 244, 245, 247, 251, 252, 258, 261, 263, 270, 271, 274, 275, 278, 282, 290, 291, 300, 301, 306, 316, 323, 324, 327, 331, 339, 351, 359, 366, 369, 390, 397, 398, 401, 405, 409, 421, 424, 426, 428, 433, 447, 460, 462, 463, 464, 467, 471, 472, 477, 489, 496, 500, 505, 585, 598, 602, 603, 604, 643
 notionnel-fonctionnel, 183, 262

O

objectif, 2, 11, 15, 19, 20, 23, 24, 34, 35, 45, 49, 50, 56, 64, 70, 75, 107, 109, 111, 112, 114, 117, 119, 122, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 134, 135, 137, 138, 140, 141, 143, 144, 145, 146, 148, 150, 152, 154, 155, 156, 157, 161, 162, 163, 167, 168, 170, 172, 181, 182, 185, 186, 189, 190, 191, 192, 196, 201, 215, 220, 223, 236, 237, 238, 239, 240, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 256, 257, 259, 260, 262, 265, 267, 268, 271, 272, 273, 278, 280, 281, 283, 284, 285, 286, 287, 289, 290, 291, 292, 299, 300, 307, 309, 311, 316, 327, 328, 335, 340, 341, 342, 343, 345, 347, 369, 371, 380, 384, 396, 397, 398, 399, 400, 406, 412, 417, 418, 426, 427, 430, 433, 445, 447, 449, 450, 454, 456, 458, 460, 462, 463, 464, 469, 471, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 483, 484, 485, 488, 490, 491, 493, 495, 496, 499, 502, 512, 537, 566, 567, 574, 575, 579, 580, 597, 598, 599, 601, 603, 604, 605, 606, 614, 615, 616, 619, 620, 644, 645, 646
 objectif d'apprentissage, 15, 20, 24, 119, 128, 154, 155, 157, 161, 185, 236, 251, 253, 254, 287, 289, 311, 316, 327, 340, 342, 343, 369, 396, 397, 417, 418, 430, 445, 456, 463, 471, 477, 478, 480, 483, 488, 491, 493, 495, 502, 566, 579, 580, 604, 606, 616, 644, 645, 646
 objectif général, 253, 291, 342, 345, 396, 400, 417, 418, 579, 580
 objectif spécifique, 2, 20, 24, 107, 130, 140, 141, 236, 240, 248, 249, 250, 252, 253, 262, 285, 286, 291, 342, 345, 396, 400, 417, 469, 512, 580, 601, 603, 604, 605, 614
 objectif terminal, 253, 291, 342, 396, 397, 417, 580, 604
 opération cognitive, 605
 opération langagière, 19, 137, 138, 156, 189
 outil de communication, 11, 168, 203, 207, 240, 350, 399, 407, 421, 430, 584

P

paradigme, 47, 109, 266, 267, 282, 432, 433, 434, 438, 441, 462, 486, 495, 497, 505, 510, 646
 pédagogie différenciée, 441
 pédagogie par objectifs, 463
 pédagogie universitaire, 2, 432, 505, 646
 performance langagière, 190, 285, 286, 377, 413, 417, 476, 602
 perspective actionnelle, 20, 65, 192, 257, 260, 266, 267, 268, 272, 291, 398, 419, 420, 431, 447, 462, 487, 507, 509, 510, 514, 614, 616, 619, 644
 plan de formation, 170
 planification, 19, 23, 107, 115, 130, 132, 141, 145, 152, 170, 171, 172, 190, 223, 251, 254, 291, 299, 335, 380, 479, 490, 509, 575, 604, 618, 646

plurilinguisme, 6, 19, 83, 84, 91, 97, 102, 104, 121, 199, 200, 205, 206, 208, 211, 383, 519, 521, 532
 politique de formation, 76, 122, 170, 171
 population cible, 306, 308, 309, 310, 312, 313
 population mère, 309, 312
 poste de travail, 125, 126, 127, 163, 190, 442, 465, 490, 600
 pouvoir langagier, 19, 198, 232, 490
 pratique pédagogique, 144, 433, 438, 501, 504, 510, 512, 514, 522, 606
 principe pédagogique, 600
 prise de conscience, 110, 114, 140, 162, 198, 218, 256, 276, 279, 288, 289, 349, 439, 447, 449, 477, 478, 495, 598
 problème, 13, 21, 22, 34, 40, 52, 55, 60, 62, 71, 79, 88, 91, 98, 127, 167, 170, 186, 197, 202, 223, 278, 289, 296, 300, 301, 330, 335, 350, 365, 379, 389, 390, 438, 439, 441, 445, 448, 450, 451, 452, 453, 454, 457, 458, 461, 469, 470, 471, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 482, 484, 485, 487, 488, 495, 497, 498, 502, 503, 513, 568, 574, 585, 598, 606, 607
 procédé, 125, 220, 310, 312, 433, 489, 604, 606
 procédure, 9, 24, 60, 114, 118, 125, 134, 135, 138, 143, 145, 156, 162, 163, 189, 237, 259, 266, 281, 287, 291, 296, 300, 303, 340, 454, 456, 490, 520, 605, 606
 processus, 2, 10, 18, 38, 39, 40, 52, 56, 60, 67, 69, 72, 78, 99, 107, 108, 109, 111, 115, 119, 124, 127, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 149, 161, 162, 168, 171, 175, 176, 178, 181, 182, 183, 186, 190, 192, 210, 220, 225, 236, 237, 238, 239, 246, 249, 250, 251, 255, 256, 258, 260, 262, 268, 273, 274, 275, 279, 282, 283, 289, 290, 291, 292, 307, 316, 349, 357, 396, 413, 426, 436, 437, 439, 444, 450, 452, 453, 456, 457, 459, 474, 483, 484, 485, 486, 490, 495, 496, 503, 584, 597, 600, 603, 604, 605, 607, 618, 619
 production, 15, 34, 40, 47, 88, 90, 120, 122, 155, 165, 184, 195, 198, 200, 217, 221, 231, 247, 255, 263, 265, 267, 272, 285, 286, 287, 328, 345, 360, 370, 377, 383, 386, 401, 403, 417, 418, 442, 459, 484, 485, 493, 494, 497, 560, 567, 581, 605, 606
 produit, 45, 60, 62, 81, 86, 120, 145, 151, 153, 161, 173, 178, 179, 196, 219, 226, 239, 242, 243, 248, 255, 256, 271, 274, 283, 289, 291, 328, 330, 333, 334, 335, 338, 345, 346, 370, 378, 380, 389, 415, 431, 439, 441, 445, 453, 456, 458, 461, 463, 487, 496, 567, 568, 571, 573, 575, 577, 582, 605
 professeur, 5, 6, 16, 48, 77, 79, 81, 94, 104, 108, 109, 134, 145, 146, 147, 148, 168, 181, 182, 183, 184, 187, 198, 236, 237, 238, 254, 262, 274, 289, 300, 301, 316, 325, 338, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 367, 389, 401, 405, 411, 412, 415, 419, 422, 423, 426, 427, 435, 436, 437, 444, 447, 452, 454, 455, 456, 457, 471, 473, 474, 479, 480, 481, 484, 485, 486, 494, 514, 533, 564, 577, 583, 584, 586, 606, 611, 617
 professionnalisation, 19, 46, 73, 77, 105, 426, 506, 515
 programme, 15, 18, 20, 24, 29, 32, 43, 45, 47, 49, 57, 59, 60, 70, 71, 72, 73, 74, 92, 98, 99, 102, 104, 105, 107, 108, 114, 115, 116, 118, 121, 122, 125, 128, 129, 132, 134, 136, 138, 141, 142, 144, 145, 147, 148, 152, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 168, 170, 171, 177, 182, 183, 185, 186, 189, 190, 204, 222, 236, 239, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 271, 283, 287, 290, 291, 296, 302, 311, 316, 323, 328, 330, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 351, 352, 365, 370, 382, 392, 393, 395, 396, 398, 399, 400, 402, 403, 410, 411, 416, 417, 418, 419, 420, 422, 437, 449, 454, 456, 463, 465, 472, 491, 493, 500, 514, 537, 564, 567, 568, 579, 580, 581, 582, 585, 586, 600, 605, 609, 610, 616, 618, 619, 620, 643, 644, 645, 646
 programme ouvert, 144, 182, 255, 605
 progression, 85, 90, 111, 183, 228, 229, 264, 291, 292, 316, 349, 350, 370, 412, 454, 484, 584
 projet, 2, 7, 11, 14, 18, 20, 32, 45, 46, 48, 49, 53, 54, 55, 57, 58, 60, 61, 63, 68, 73, 76, 78, 81, 88, 91, 93, 96, 97, 102, 103, 104, 121, 128, 134, 136, 169, 194, 196, 201, 204, 205, 206, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 232, 234, 248, 254, 259, 266, 267, 268, 270, 271, 274, 291, 309, 320, 321, 322, 327, 328, 330, 331, 333, 334, 335, 345, 347, 349,

351, 372, 373, 374, 376, 379, 380, 382, 385, 386, 394, 398, 399, 400, 403, 404, 405, 407, 410, 419, 424, 427, 431, 432, 433, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 452, 454, 466, 477, 484, 486, 487, 492, 494, 495, 503, 507, 511, 523, 524, 525, 526, 532, 561, 562, 563, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 581, 583, 585, 590, 602, 605, 610, 617, 619, 621
 projet de fin d'études, 55, 61, 63, 330, 351, 410, 569, 585, 610
 projet pédagogique, 60, 93, 443, 444, 446, 454, 617, 619
 protocole, 2, 25, 154, 428, 488, 498
 public adulte, 150
 public spécifique, 5, 121, 130, 305, 603, 606

Q

qualification, 38, 44, 202, 203, 211, 212, 599
 questionnaire, 7, 22, 23, 24, 68, 83, 117, 118, 139, 148, 149, 152, 163, 178, 179, 181, 183, 184, 186, 236, 285, 297, 299, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 309, 310, 311, 312, 317, 318, 319, 321, 324, 328, 331, 332, 336, 338, 341, 343, 346, 347, 349, 351, 353, 354, 356, 357, 405, 435, 491, 536, 538, 610, 620

R

référentiel de compétences, 124
 référentiel métier, 122
 registre de langue, 243
 résolution de problèmes, 38, 448, 452, 453, 461, 498, 503, 598
 responsabilisation, 198, 394, 487, 606
 ressource didactique, 15, 20, 24, 237, 238, 239, 272, 274, 311, 316, 347, 348, 349, 405, 420, 493, 583, 616, 644, 645, 646

S

savoir, 11, 12, 15, 29, 30, 38, 40, 42, 45, 46, 49, 51, 52, 53, 54, 57, 62, 68, 70, 72, 74, 78, 83, 87, 91, 93, 100, 102, 109, 110, 117, 120, 121, 129, 132, 138, 156, 159, 163, 167, 174, 177, 184, 186, 187, 189, 191, 197, 198, 203, 212, 222, 229, 236, 245, 248, 251, 255, 258, 260, 261, 263, 271, 273, 277, 278, 280, 286, 287, 308, 310, 315, 316, 320, 321, 323, 324, 326, 327, 328, 333, 335, 340, 341, 342, 344, 347, 348, 353, 354, 369, 374, 395, 397, 404, 413, 417, 418, 430, 432, 433, 438, 441, 442, 450, 451, 452, 456, 462, 463, 464, 465, 466, 477, 478, 486, 493, 497, 523, 566, 580, 595, 598, 600, 601, 602, 604, 606
 savoir-être, 220
 savoir-faire, 11, 38, 49, 53, 54, 101, 122, 168, 202, 220, 260, 264, 269, 271, 352, 383, 411, 422, 427, 435, 442, 449, 451, 452, 456, 462, 463, 466, 586, 598, 599, 600, 601, 606
 sciences de l'éducation, 113, 449, 510
 sciences du langage, 6, 194, 261

sciences humaines et sociales, 28, 29, 45, 46, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 64, 70, 74, 78, 79, 94, 95, 101, 108, 110, 261, 489, 516, 517, 518, 522, 611, 615, 643

séjour à l'étranger, 61, 229

séjour académique, 61, 63, 76, 341, 363, 394, 395, 579

simulation, 61, 266, 268, 291, 323, 327, 347, 370, 404, 405, 419, 427, 563, 566

situation de communication, 14, 15, 19, 120, 122, 124, 125, 127, 129, 130, 132, 135, 150, 151, 157, 158, 160, 171, 172, 184, 191, 199, 242, 243, 244, 245, 250, 254, 261, 266, 268, 274, 285, 290, 299, 327, 331, 347, 348, 364, 369, 384, 403, 419, 420, 431, 447, 464, 490, 492, 493, 494, 566, 583, 598, 599, 601, 604

situation langagière, 129, 137, 138, 158, 173, 189, 331, 332

situation-cible, 176, 177, 189, 606

situation-problème, 439, 450, 452, 453, 454, 457, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 482, 483, 484, 485, 487, 488, 495, 503, 593, 606, 621, 646

socioconstructivisme, 20, 441

sondage d'opinion, 152, 298

spécialité, 6, 19, 20, 34, 41, 42, 57, 66, 94, 130, 134, 154, 157, 197, 236, 240, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 255, 260, 290, 333, 337, 338, 345, 359, 401, 504, 510, 512, 513, 514, 515, 522, 528, 560, 566, 571, 576, 577, 581, 599, 601, 603, 607, 614, 620

stratégie cognitive, 279, 280, 292, 547, 607, 621

stratégie communicative, 280, 281, 285, 292, 550, 621

stratégie d'apprentissage, 20, 146, 185, 237, 239, 260, 275, 278, 279, 281, 292, 342, 349, 408, 491, 508, 607, 619, 644

stratégie d'enseignement, 132, 458

stratégie métacognitive, 279, 280, 292, 548, 607, 621

stratégie socio-affective, 280, 292, 549, 621

style, 15, 16, 21, 135, 146, 147, 165, 237, 239, 275, 276, 277, 278, 292, 301, 316, 328, 349, 350, 352, 407, 408, 411, 421, 422, 423, 431, 478, 485, 491, 493, 494, 512, 516, 567, 583, 584, 586, 607, 619, 644

syllabus, 19, 182, 183, 510

T

tâche, 2, 10, 11, 14, 15, 19, 21, 38, 69, 108, 118, 124, 126, 127, 131, 147, 148, 184, 185, 190, 191, 195, 198, 220, 238, 240, 245, 252, 257, 258, 261, 262, 265, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 278, 279, 280, 285, 286, 288, 289, 291, 292, 293, 308, 327, 333, 334, 335, 347, 371, 377, 379, 380, 384, 385, 386, 404, 405, 419, 427, 431, 435, 436, 439, 442, 447, 448, 453, 454, 457, 458, 459, 460, 462, 466, 477, 479, 486, 487, 488, 490, 492, 494, 495, 496, 514, 568, 571, 572, 573, 574, 597, 598, 600, 605, 606, 607, 617, 619, 646

tâche communicative, 269

tâche finale, 269, 448

tâche globale, 269, 605

tâche partielle, 605

tâche pré-communicative, 269

tâche professionnelle, 19, 124, 131, 190, 371, 384, 490, 492, 568, 600

test de positionnement, 300, 354, 598

théorie socioconstructiviste, 427, 438, 439, 440, 454, 487, 495, 617

transdisciplinarité, 36

travail en équipe, 2, 15, 38, 48, 53, 127, 227, 407, 408, 421, 422, 431, 435, 452, 459, 460, 461, 477, 487, 493, 494, 495, 525, 646

travail individuel, 442, 456, 458, 459, 460, 485, 487, 495, 646

tuteur, 36, 325, 344, 394, 398, 438, 443, 456, 476, 480, 565, 580, 614
tutorat, 36, 49, 322, 326, 398, 563

U

unité didactique, 269, 270, 302, 342, 396, 411, 413, 457, 546, 580, 619, 621
usage de la langue, 14, 15, 137, 146, 170, 184, 191, 244, 250, 261, 290, 308, 311, 320, 331,
335, 336, 337, 338, 343, 349, 354, 356, 359, 372, 377, 387, 407, 414, 415, 420, 480, 490,
493, 554, 560, 576, 580, 583, 597, 599, 616, 621, 645, 646

V

validation des résultats, 119
variation linguistique, 245

LISTE DES AUTEURS

A

ACADÉMIE FRANÇAISE, 4, 11, 13, 38, 68, 110, 122, 165, 166, 200, 207, 506, 603
AEFA, 466, 504
AERES, 42, 516, 609
AFRIAT, 20, 211, 466, 504
AGUIRRE BELTRÁN, 19, 140, 148, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 191, 239, 244, 255, 259, 271, 284, 301, 319, 332, 349, 353, 500, 512, 619, 649
ALBERO, 19, 53, 57, 69, 70, 516, 518
ALEMÁN TORRES, 240, 512
ALEXANDER, 19, 148, 153, 154, 155, 191, 331, 342, 511, 618, 649
ALONSO, 19, 201, 520, 521
ALTET, 254, 523
ANDREU ANDRÉS, 21, 453, 457, 461, 502
ANGERS, 22, 296, 522
APEC, 219, 231, 232, 526, 609
ARNOLD, 277, 280, 281, 507, 549
ATMANI, 21, 450, 502
AUDRAN, 50, 221, 517, 526

B

BANDURA, 278, 515
BANGE, 438, 507
BARBOT, 524
BARRON, 452, 523
BARROSO GARCÍA, 281, 512, 550
BECERRIL, 519
BÉDARD, 21, 498, 523
BENTO, 438, 507
BERCHOUD, 23, 522
BERDAL-MASUY, 447, 507
BERTRAND, 426, 438, 440, 523, 524
BILLY, 111, 112, 114, 120, 137, 148, 149, 303, 500
BINON, 252, 512
BLANCHET, 21, 303, 356, 522
BLOOM, 127, 515, 535
BONNET, 395, 515
BORDALO, 443, 445, 524
BOTELLA, 447, 507
BOURDIEU, 201, 519
BOURGEOIS, 21, 439, 440, 524

BOURGUIGNON, 21, 120, 136, 153, 196, 239, 256, 261, 264, 265, 266, 282, 285, 287, 288,
 462, 463, 507, 551, 597, 599, 602, 605
 BOURRET, 503
 BOUTINET, 270, 524
 BRAUN, 228, 515
 BRINKERHOFF, 502
 BRITISH COUNCIL, 207, 208, 209, 519
 BRONCKART, 20, 462, 504
 BULEA, 20, 123, 505
 BURDEN, 20, 262, 512
 BUTERA, 524

C

CABRÉ CASTELLVÍ, 512
 CAMATARRI, 524
 CAMBRIDGE UNIVERSITY, 507, 588
 CANALE, 20, 215, 264, 507, 519
 CANUT, 211, 519
 CARTWEIGHT, 515
 CAS, 227, 467, 505, 526, 609
 CASAL ESPINO, 502
 CASTELLANOS VEGA, 135, 238, 299, 301, 500
 CASTELLOTTI, 276, 508
 CASTRO, 21, 452, 469, 501, 502, 503
 CASTRO ÁLVAREZ, 21, 469, 502
 CASTRO LÓPEZ, 452, 503
 CATROUX, 497, 522
 CDEFI, 38, 41, 59, 516, 517, 609
 CEBRIÁN, 449, 503
 CEFI, 38, 49, 52, 53, 57, 58, 60, 75, 76, 77, 218, 229, 230, 505, 517, 518, 526, 610
 CGE, 31, 32, 33, 34, 35, 71, 72, 102, 469, 505, 531, 610
 CHAMOT, 280, 508
 CHAMPY, 441, 506
 CHANCELADE, 522
 CHANCEREL, 19, 129, 132, 133, 148, 160, 161, 162, 163, 164, 191, 331, 342, 343, 347,
 353, 502, 615, 618, 649
 CHARAUDEAU, 20, 242, 261, 263, 506, 597, 602
 CHARDENET, 21, 303, 356, 522
 CHARLIER, 496, 522
 CHARNOCK, 240, 242, 512
 CHAUVIGNÉ, 20, 462, 505
 CHEVRIER, 7, 225, 226, 526
 CIBOIS, 356, 357, 522
 CILT, 206, 215, 519, 541, 610
 COFFEY, 141, 142, 512
 COLLIGNON, 228, 515
 COLLOMB, 39, 517
 COMITÉ STRATÉGIQUE DES LANGUES, 214, 520
 COMMISSION EUROPÉENNE, 81, 126, 207, 209, 505, 515, 520
 CONSEIL DE L'EUROPE, 15, 20, 121, 257, 258, 264, 268, 271, 278, 285, 288, 289, 427,
 447, 460, 464, 465, 508

CORNAIRE, 278, 508
COSTE, 19, 20, 128, 148, 155, 156, 157, 158, 167, 191, 242, 252, 318, 331, 342, 347, 500, 506, 508, 618, 649
COULET, 20, 462, 505
COURTILLON, 508
CTI, 31, 32, 41, 45, 46, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 70, 71, 72, 78, 84, 87, 88, 93, 96, 97, 98, 104, 105, 359, 365, 387, 415, 462, 468, 517, 532, 610, 611, 615
CUQ, 10, 11, 13, 15, 24, 29, 65, 109, 114, 117, 120, 124, 127, 135, 147, 150, 160, 164, 182, 183, 186, 194, 200, 206, 243, 251, 254, 256, 266, 271, 275, 282, 284, 285, 286, 287, 303, 404, 449, 464, 506, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607
CYR, 508, 547, 548, 549

D

DAELE, 438, 524, 589
DARNON, 524, 589
DE CARLO, 276, 508
DE FERRARI, 216, 520
DE KETELE, 282, 515
DE MIGUEL DÍAZ, 21, 436, 452, 454, 456, 459, 524
DE SAUSSURE, 516
DELAGNEAU, 20, 245, 246, 513
DELAHAYE, 19, 120, 122, 124, 125, 136, 153, 196, 239, 256, 261, 264, 265, 266, 284, 285, 287, 288, 462, 463, 500, 597, 599, 602, 605
DEWEY, 270, 516
DIRECTION GÉNÉRALE DU TRÉSOR, 210, 520
DOISE, 438, 440, 524
DOLZ, 462, 504
DUCHÊNE, 211, 519
DUDLEY-EVANS, 121, 131, 513
DUMAS, 445, 524
DUMEZ, 297, 523
DUPRIEZ, 525

E

ENDRIZZI, 21, 437, 524
ENGLEHART, 515
ESTAIRE, 20, 269, 270, 512
ESTÉVÉ, 441, 506
EXTRAMIANA, 215, 519

F

FABRE, 41, 517
FERENCZI, 508
FERNANDEZ, 222, 526

FONT, 21, 449, 503
FORQUIN, 19, 69, 524
FORUM DES ENTREPRISES SUR LE MULTILINGUISME, 207, 520
FRANCE STRATÉGIE, 467, 505, 591, 592
FRAYSSE, 519
FREINET, 270, 438, 516
FRENAY, 21, 456, 458, 461, 503
FURST, 515

G

GALAND, 21, 456, 458, 461, 503
GALISSON, 20, 242, 252, 506
GARCÍA ANTUÑA, 7, 241, 514
GARCÍA CASAS, 21, 453, 457, 461, 502
GARCÍA DELGADO, 19, 201, 520, 544
GARCÍA SANTA-CECILIA, 128, 142, 143, 300, 500, 508
GARCÍA-ROMEU, 134, 149, 181, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 191, 254, 256, 275, 288,
319, 332, 342, 346, 353, 500, 536, 537, 538, 619, 649
GARNER, 210, 520
GARTISER, 50, 517
GAUDIN, 246, 513
GAUTHIER, 19, 523
GAY, 211, 504
GERMAIN, 508
GIL, 501
GINESTET, 443, 445, 524
GIRARDOT, 47, 58, 222, 518
GIRET, 522
GOHARD-RADENKOVIC, 119, 508
GÓMEZ DE ENTERRÍA, 1, 6, 20, 134, 242, 247, 249, 266, 512, 513
GONZÁLEZ, 274, 452, 502, 503, 513
GONZÁLEZ FRÍAS, 452, 503
GONZÁLEZ PÉREZ, 502
GONZÁLEZ Y BECERRA, 513
GRIN, 19, 203, 204, 205, 206, 520
GUÉGNARD, 522
GUIBERT, 22, 297, 523
GUTIÉRREZ, 452, 513

H

HAGEN, 208, 521
HAMMERLY, 508
HENRI, 460, 525
HERNANDEZ, 503
HUART, 509
HUHTA, 19, 130, 141, 148, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 191, 319, 332, 339, 342,
346, 347, 508, 618, 649
HUONG, 276, 508, 547

HUTCHINSON, 120, 140, 144, 252, 513
HUVER, 508, 551
HYMES, 261, 509

I

IESF, 41, 42, 43, 50, 196, 228, 229, 230, 232, 308, 526, 527, 528, 610
INSTITUTO CERVANTES, 509

J

JANISSIN, 522
JIMÉNEZ, 19, 201, 520
JORRO, 506
JUMEL, 22, 297, 523
JUTRAS, 21, 426, 437, 525

K

KASPER, 281, 509
KAUFFMAN, 114, 503
KELLERMAN, 281, 509
KLEIN, 51, 518
KRATHWOHL, 515, 516, 535

L

LABRADOR PIQUER, 20, 264, 513
LAHUERTA MARTÍNEZ, 20, 140, 145, 146, 275, 501
LANGEVIN, 21, 434, 525
LAPOINTE, 114, 501
LAROUSSE, 11, 63, 110, 157, 242, 506, 607
LE NY, 111, 516
LEBLOND, 445, 524
LEBRUN, 444, 525
LEGENDRE, 215, 441, 506, 521
LEMAÎTRE, 21, 436, 519, 525
LENOIR, 268, 509
LERAT, 20, 242, 247, 513
LEWIN, 438, 461, 516
LIONS-OLIVIERI, 267, 509, 510
LIQUÊTE, 280, 525
LIRIA, 267, 509, 510
LISON, 21, 426, 437, 525
LIU, 51, 518

LIVINGSTONE, 265, 509
LLORIÁN GONZÁLEZ, 145, 299, 501
LOISIL, 211, 504
LONG, 13, 523
LUNDGREN-CAYROL, 460, 525
LUSSAULT, 53, 518
LUTINIER, 210, 520

M

MACAIRE, 1, 6, 426, 496, 523
MAEE, 228, 516
MAINGUENEAU, 20, 242, 261, 263, 506, 597, 602
MANGIANTE, 132, 501
MARCEL, 442, 525
MARIET, 509
MARTÍN PERIS, 20, 21, 134, 248, 249, 252, 259, 268, 271, 273, 276, 277, 278, 279, 280,
284, 506, 513, 547, 548, 549, 550
MARTINEZ, 21, 259, 261, 263, 268, 509
MARTÍNEZ, 262, 502, 509, 514
MARTÍNEZ AGUDO, 262, 509
MARTINS-BALTAR, 508
MAURY, 33, 34, 35, 39, 40, 51, 217, 280, 518, 525, 527
MCCORMICK, 502
MEIRIEU, 432, 454, 503
MEN, 31, 93, 518, 610
MENESR, 30, 31, 34, 35, 36, 41, 59, 60, 468, 518, 610
MILGROM, 503
MOREL-LAB, 200, 521
MORENO FERNÁNDEZ, 240, 513
MORFAUX, 109, 507
MORIN, 4, 516
MUCCHIELLI, 461, 525
MUGNY, 438, 440, 524
MUNBY, 19, 148, 164, 165, 166, 167, 191, 318, 331, 347, 509, 618, 649

N

NARBONA, 210, 521
NARCY-COMBES, 16, 199, 521, 523
NELSON, 502
NIZET, 21, 439, 440, 524

O

OBERTELLI, 54, 55, 56, 518
OCDE, 202, 505, 525, 599, 610

OGET, 519
OIT, 11, 214, 505
OTERO, 210, 521
OUSTINOFF, 209, 521
OWAIN WILLIAMS, 521
OXFORD, 281, 509, 548, 549, 550

P

PAPO, 508
PARPETTE, 132, 501
PELFRÈNE, 133, 501
PELLETIER, 527, 543
PÉRISSET-BAGNOUD, 525
PERNELLE, 522
PERRENOUD, 21, 442, 525, 590
POCHET, 21, 456, 458, 461, 503
PORCHER, 19, 148, 167, 168, 169, 191, 332, 339, 342, 346, 347, 353, 501, 509, 618, 649
POTEAUX, 21, 434, 510
POWELL-DAVIES, 210, 521
PROULX, 441, 525
PUJOL BERCHE, 1, 6, 17, 28, 201, 254, 435, 499, 513, 514, 515, 521
PUREN, 1, 7, 11, 20, 120, 136, 153, 173, 196, 239, 256, 260, 261, 264, 265, 266, 267, 271, 272, 283, 285, 287, 288, 289, 433, 434, 445, 447, 462, 463, 510, 514, 597, 598, 599, 602, 605, 606, 607, 608

R

RAUCENT, 21, 457, 459, 461, 498, 503, 523
RAYNAL, 441, 507
RAYNER, 278, 516
REVERDY, 440, 441, 442, 445, 452, 525
RIART VENDRELL, 19, 112, 115, 116, 117, 501, 534
RICHARDS, 121, 510
RICHER, 20, 267, 462, 510
RICHTERICH, 19, 112, 120, 128, 129, 131, 132, 133, 136, 137, 138, 139, 145, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 160, 161, 162, 163, 164, 191, 251, 260, 298, 299, 307, 318, 331, 342, 343, 346, 347, 351, 353, 501, 502, 510, 615, 618, 649
RIDING, 278, 516
RIEUNIER, 441, 507
ROBERT, 110, 507
ROBY, 19, 31, 32, 53, 57, 69, 70, 516, 518
RODET-KROICHVILI, 47, 58, 222, 518
RODRÍGUEZ-PIÑEIRO ALCALÁ, 514
ROMANO, 503
RUÉ, 449, 503

S

SABATER, 20, 142, 248, 259, 513, 514
SAINSAULIEU, 217, 527
SALAÜN, 199, 521
SANDS-MEYER, 78, 79, 519
SANS, 274, 510, 546
SANZ ORO, 19, 114, 116, 502
SCHÖN, 426, 523
SCHWARTZ, 523
SCOTT BREWER, 511, 549
SFREDDO, 19, 205, 206, 520
SLAVIN, 442, 525
SOCKETT, 21, 453, 503
SONNTAG, 44, 45, 50, 519
SPRINGER, 19, 122, 123, 124, 127, 130, 197, 502, 508, 511, 521, 551
SPU, 456, 503
STAINIER, 21, 450, 502
ST-JOHN, 121, 131, 513
STRUBELL, 208, 209, 521
STUFFLEBEAM, 111, 502
SU2IP, 463, 506
SUP, 71, 443, 526, 611, 613
SWAIN, 20, 264, 507

T

TAGLIANTE, 255, 511
TANO, 1, 55, 63, 81, 83, 107, 212, 224, 265, 266, 269, 296, 427, 435, 448, 457, 467, 468, 496, 502, 504, 514, 515, 519, 522, 530, 531, 533
TARDIF, 525
TEJEDOR, 113, 502
TELFER, 219, 527
TEPEDELENLI, 447, 511
TLFI, 17, 110, 507
TRIM, 148, 501, 511
TRUCHOT, 211, 215, 522

V

VAILLANCOURT, 19, 205, 206, 520
VAN DER MAREN, 496, 523
VAN DER YEUGHT, 16, 515
VAN EK, 19, 148, 153, 154, 155, 167, 191, 331, 342, 501, 511, 618, 649
VELÁZQUEZ HERRERA, 445, 446, 511
VELÁZQUEZ-BELLOT, 299, 515
VERA GIMÉNEZ, 21, 437, 504

VÉRIN, 51, 527
VERLINDE, 252, 512
VIGNER, 126, 511
VILARÓ, 521
VILLENEUVE, 21, 434, 525
VOGT, 209, 211, 212, 213, 215, 216, 522, 540, 542
VYE, 523
VYGOTSKY, 438, 440, 461, 516

W

WANG, 278, 280, 511, 548, 549
WATERS, 120, 140, 144, 252, 513
WIDDOWSON, 4, 511
WILKINS, 19, 148, 158, 159, 160, 191, 331, 349, 511, 512, 618, 649
WILLIAMS, 20, 262, 512, 521

Z

ZANDER, 461, 515
ZANÓN, 20, 269, 270, 512
ZARIFIAN, 20, 197, 210, 506

TABLE DES MATIÈRES

IDENTIFICATION DE LA THÈSE.....	2
ÉPIGRAPHE	4
DÉDICACE.....	5
REMERCIEMENTS.....	6
AVERTISSEMENT	8
SOMMAIRE.....	9
INTRODUCTION.....	10
 PARTIE I : CONTEXTUALISATION ET DÉTERMINATION DU CADRE CONCEPTUEL DE LA RECHERCHE.....	 26
 CHAPITRE 1 : APPROCHE CONTEXTUELLE DES DISPOSITIFS DE FORMATION DES INGÉNIEURS EN FRANCE.....	 27
1.1. INTRODUCTION.....	28
1.2. LES TRAITS DISTINCTIFS DES FORMATIONS FRANÇAISES D'INGÉNIEURS	30
1.2.1. Un ensemble contrasté d'écoles	30
1.2.2. La construction historique du dispositif de formation.....	32
1.2.3. Les principales caractéristiques de la formation.....	38
1.2.4. Les voies d'accès aux formations	42
1.3. LA DIMENSION HUMAINE ET SOCIALE DANS LES FORMATIONS FRANÇAISES INGÉNIEURS.....	45
1.3.1. L'émergence des disciplines non techniques.....	46
1.3.2. La question des finalités des sciences humaines et sociales.....	50
1.3.3. Les orientations actuelles	59
1.4. LES LANGUES ÉTRANGÈRES DANS LES FORMATIONS FRANÇAISES INGÉNIEURS.....	66
1.4.1. La place des langues étrangères dans les concours d'entrée	66
1.4.2. Le positionnement des langues étrangères dans les curriculums	69
1.4.3. L'enseignement des langues étrangères.....	75
1.5. LES POINTS DE VUE DES PERSONNALITÉS CONCERNANT LA LANGUE ESPAGNOLE DANS LES FORMATIONS FRANÇAISES INGÉNIEURS.....	80
1.5.1. La méthodologie concernant le sondage semi-dirigé	80
1.5.2. Les résultats obtenus	83
1.5.3. Le résumé des tendances observées.....	95
1.5.4. Les stratégies pour le développement de l'espagnol.....	98
1.6. SYNTHÈSE	100

CHAPITRE 2 : LE CADRE THÉORIQUE DE L'ANALYSE DES BESOINS LANGAGIERS	106
2.1. INTRODUCTION	107
2.2. L'EXPLICITATION DU CONCEPT DE « BESOIN »	110
2.3. LES BESOINS SELON LA PERSPECTIVE PSYCHOPÉDAGOGIQUE	113
2.3.1. La matrice générale pour la réalisation d'une AB dans la perspective d'une intervention pédagogique	116
2.4. LES BESOINS SELON LA PERSPECTIVE LANGAGIÈRE	119
2.4.1. Les besoins langagiers	119
2.4.2. L'analyse des besoins langagiers en milieu professionnel	121
2.4.2.1. Les systèmes d'ABL en milieu professionnel	125
2.4.3. L'analyse des besoins langagiers dans la didactique des langues étrangères	127
2.4.3.1. Un instrument pour répondre aux besoins de communication	128
2.4.3.2. Un concept évolutif et adaptatif	130
2.4.3.3. Une notion aux contours très étendus	134
2.4.3.4. Un passage indispensable dans l'acquisition de compétences langagières	136
2.5. L'ABL DANS L'ORGANISATION DU PROCESSUS D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE DES LANGUES SUR OBJECTIFS SPÉCIFIQUES	140
2.5.1. Étape initiale de conception d'un programme	141
2.5.2. Phase obligée du curriculum centré sur l'élève	144
2.5.3. Outil d'aide pour la prise de décisions et l'ajustement des variables	145
2.6. LES PRINCIPAUX MODÈLES EUROPÉENS D'ABL	148
2.6.1. Le modèle de RICHTERICH	150
2.6.2. Le modèle de VAN EK et ALEXANDER	153
2.6.3. Le modèle de COSTE	156
2.6.4. Le modèle de WILKINS	158
2.6.5. Le modèle de RICHTERICH et CHANCEREL	160
2.6.6. Le modèle de MUNBY	164
2.6.7. Le modèle de PORCHER	167
2.6.8. Le modèle de HUHTA	169
2.6.9. Le modèle d'AGUIRRE BELTRÁN	176
2.6.10. Le modèle de GARCÍA-ROMEU	181
2.7. SYNTHÈSE	189
CHAPITRE 3 : CONCEPTS CLÉS DE L'ABL DESTINÉE AUX INGÉNIEURS	193
3.1. INTRODUCTION	194
3.2. LES ÉLÉMENTS THÉORIQUES SERVANT DE BASE À L'ÉLABORATION D'UNE ABL POUR DES INGÉNIEURS DÉJÀ EN POSTE	195
3.2.1. Les langues dans l'activité économique	197
3.2.1.1. Le pouvoir du langage dans la nouvelle économie	197
3.2.1.2. Les langues en tant que capital humain	200
3.2.1.3. L'émergence de l'économie des langues	203
3.2.2. Les langues étrangères dans l'activité professionnelle des cadres	205
3.2.2.1. La diversité linguistique dans les activités professionnelles	205
3.2.2.2. Les compétences communicatives en langues étrangères et l'employabilité	210
3.2.2.3. Les pratiques langagières dans les entreprises françaises	214
3.2.3. La professionnalité des ingénieurs face aux transformations du travail	217
3.2.3.1. Le basculement de l'ingénieur vers l'ingénieur-manager	217

3.2.3.2. <i>L'intégration du management interculturel dans le métier d'ingénieur</i>	221
3.2.3.3. <i>L'internationalisation du travail des ingénieurs</i>	227
3.4. SYNTHÈSE	232
 CHAPITRE 4 : CONCEPTS CLÉS DE L'ABL DESTINÉE AUX ÉLÈVES-INGÉNIEURS ..	235
4.1. INTRODUCTION	236
4.2. LES ÉLÉMENTS THÉORIQUES SERVANT DE BASE	238
À L'ÉLABORATION D'UNE ABL POUR DES	238
ÉLÈVES-INGÉNIEURS EN FORMATION	238
4.2.1. L'identification de la langue cible	239
4.2.1.1. <i>Éclaircissements terminologiques concernant la communication spécialisée</i>	240
4.2.1.2. <i>Le contraste entre langue de spécialité et langue sur objectifs spécifiques</i>	248
4.2.2. Les objectifs d'apprentissage	250
4.2.3. Le programme de formation	254
4.2.4. L'approche méthodologique	259
4.2.4.1. <i>L'approche communicative</i>	260
4.2.4.2. <i>La perspective actionnelle</i>	266
4.2.5. Les ressources didactiques	272
4.2.6. Les styles et les stratégies d'acquisition	274
4.2.6.1. <i>Les styles cognitifs</i>	275
4.2.6.2. <i>Les stratégies d'apprentissage</i>	278
4.2.7. L'évaluation des acquis	282
4.3. SYNTHÈSE	289
 PARTIE II : MÉTHODOLOGIE, RÉSULTATS ET IMPLICATIONS DIDACTIQUES DE LA RECHERCHE	294
 CHAPITRE 5 : CHOIX DES INSTRUMENTS D'ENQUÊTE ET PROCÉDURE DE RECUEIL DES DONNÉES	295
5.1. INTRODUCTION	296
5.2. LES INSTRUMENTS POUR LE RECUEIL DES DONNÉES DESTINÉES À L'ABL ...	298
5.3. LE CHOIX DU QUESTIONNAIRE COMME INSTRUMENT PRINCIPAL DE RECHERCHE	303
5.4. LE RECUEIL DES DONNÉES	308
5.4.1. <i>Concernant l'instrument d'enquête n° 1</i>	308
5.4.2. <i>Concernant l'instrument d'enquête n° 2</i>	311
 CHAPITRE 6 : VARIABLES SÉLECTIONNÉES POUR L'ÉLABORATION DES ENQUÊTES	314
6.1. INTRODUCTION	315
6.2. LES VARIABLES SÉLECTIONNÉES POUR L'ÉLABORATION DES INSTRUMENTS D'ENQUÊTE	317
6.2.1. Les variables de l'instrument d'enquête n° 1 destiné aux ingénieurs français	318
6.2.1.1. <i>Concernant le profil professionnel</i>	318
6.2.1.2. <i>Concernant la formation initiale en espagnol</i>	321

6.2.1.3. Concernant la formation continue en espagnol.....	324
6.2.1.4. Concernant les pratiques linguistiques en lien avec l'espagnol au sein de l'entreprise.....	329
6.2.1.5. Concernant l'usage effectif de l'espagnol dans l'exercice du métier.....	331
6.2.2. Les variables de l'instrument d'enquête n° 2 destiné aux élèves de l'ENIM ..	336
6.2.2.1. Concernant l'utilité et les situations d'usage de la langue espagnole	336
6.2.2.2. Concernant les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol	338
6.2.2.3. Concernant les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol.....	342
6.2.2.4. Concernant les programmes des cours d'espagnol	343
6.2.2.5. Concernant l'approche méthodologique des cours d'espagnol.....	346
6.2.2.6. Concernant les ressources didactiques des cours d'espagnol	347
6.2.2.7. Concernant les stratégies des élèves pour apprendre l'espagnol.....	349
6.2.2.8. Concernant les facteurs déterminant l'apprentissage de l'espagnol	351
6.2.2.9. Concernant l'évaluation dans les cours d'espagnol	353
 CHAPITRE 7 : ANALYSE DES RÉSULTATS OBTENUS À PARTIR DES ENQUÊTES DE TERRAIN	 355
7.1. INTRODUCTION.....	356
7.2. ANALYSE DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE N° 1	358
7.2.1. Concernant le profil professionnel.....	358
7.2.2. Concernant la formation initiale en espagnol	363
7.2.3. Concernant la formation continue en espagnol.....	367
7.2.4. Concernant les pratiques linguistiques en lien avec l'espagnol au sein de l'entreprise.....	371
7.2.5. Concernant l'usage effectif de l'espagnol dans l'exercice du métier	375
7.3. SYNTHÈSE DES TENDANCES OBSERVÉES CHEZ LES INGÉNIEURS ET VÉRIFICATION DES HYPOTHÈSES	380
7.4. ANALYSE DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE N° 2	386
7.4.1. Concernant l'utilité et les situations d'usage de la langue espagnole estimées par les élèves-ingénieurs	387
7.4.2. Concernant les aspects quantitatifs de l'enseignement-apprentissage de l'espagnol.....	390
7.4.3. Concernant les objectifs d'apprentissage des cours d'espagnol	396
7.4.4. Concernant les programmes des cours d'espagnol.....	398
7.4.5. Concernant l'approche méthodologique des cours d'espagnol	403
7.4.6. Concernant les ressources didactiques des cours d'espagnol	406
7.4.7. Concernant les stratégies des élèves pour apprendre l'espagnol.....	407
7.4.8. Concernant les facteurs déterminant l'apprentissage de l'espagnol	410
7.4.9. Concernant l'évaluation dans les cours d'espagnol	412
7.5. SYNTHÈSE DES TENDANCES OBSERVÉES CHEZ LES ÉLÈVES-INGÉNIEURS ET VÉRIFICATION DES HYPOTHÈSES	414
 CHAPITRE 8 : PROPOSITION DE MODÉLISATION DE L'ENSEIGNEMENT DE L'ESPAGNOL DANS LES FORMATIONS FRANÇAISES D'INGÉNIEURS	 425
8. 1. INTRODUCTION.....	426
8. 2. IDENTIFICATION DE LA DEMANDE POUR UNE FORMATION EN ESPAGNOL AJUSTÉE AU DOMAINE DE L'INGÉNIERIE.....	428

8.3. PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES POUR L'ENSEIGNEMENT DES LANGUES SUR OBJECTIFS SPÉCIFIQUES À UN PUBLIC INGÉNIEUR.....	432
8.3.1. Les méthodes actives en tant que paradigme de la pédagogie universitaire	432
8.3.2. Le conflit sociocognitif en tant que vecteur de l'apprentissage	436
8.3.3. L'approche par projets en tant que déclencheur motivationnel.....	440
8.4. MISE EN ŒUVRE PÉDAGOGIQUE DE L'APPRENTISSAGE PAR PROBLÈMES ...	448
8.4.1. La situation-problème comme point de départ	450
8.4.2. Le rôle de l'enseignant et de l'apprenant.....	455
8.4.3. Le tandem travail individuel / travail en équipe.....	459
8.4.4. Le développement des compétences.....	462
8.5. PROPOSITION DE PROTOCOLE POUR LE DÉROULEMENT DE L'APP DANS UN COURS D'EOS POUR INGÉNIEURS	469
8.5.1. L'élaboration de la situation-problème	471
8.5.2. La présentation de la situation-problème	473
8.5.3. La formation de groupes	474
8.5.4. La clarification de la situation-problème	475
8.5.5. La formulation des hypothèses	476
8.5.6. La détermination des objectifs d'apprentissage.....	477
8.5.7. La planification des tâches	479
8.5.8. La recherche des réponses.....	480
8.5.9. La proposition de solutions	482
8.5.10. Le bilan des acquis	483
8.6. SYNTHÈSE	486
CONCLUSION	489
BIBLIOGRAPHIE.....	500
ANNEXES	527
GLOSSAIRE	596
SIGLES ET ACRONYMES	608
INVENTAIRE DES TABLEAUX.....	614
RÉPERTOIRE DES FIGURES.....	617
RÉCAPITULATIF DES ANNEXES	619
INDEX TERMINOLOGIQUE	621
LISTE DES AUTEURS	636
TABLE DES MATIÈRES	645