

1. INTRODUCTION	4
1.1. Choix du thème	4
1.1.1. Expérience professionnelle	4
1.1.2. Ethique professionnelle	4
1.2. Problématique	6
1.3. Objectif	7
2. CADRE DE LA RECHERCHE	8
2.1. La classe enfantine	8
2.1.1. Lieu de transition	8
2.1.2. Lieu de découverte	8
2.1.3. Lieu d'apprentissage	9
2.2. Une démarche pédagogique : la pédagogie transitionnelle	9
2.2.1. Qu'est-ce que la pédagogie transitionnelle ?	9
2.2.2. Des jeux spontanés à la conceptualisation	10
2.2.3. Quelques concepts	13
2.2.4. L'enseignement explicite	15
2.3. Les apprentissages fondamentaux	16
3. CADRE CONCEPTUEL	17
3.1. Le développement cognitif = appropriation des gestes du savoir = outils cognitifs	17
3.1.1. La perception	17
3.1.2. Le langage	18
3.1.3. La secondarisation	20
3.1.4. La métacognition	21
3.1.5. Le transfert	23
3.2. L'enfant un être social = socialisation = savoirs nécessaires à la vie en société	24
3.2.1. L'influence du milieu	24
3.2.2. Le rapport au savoir	24
3.2.3. La construction d'une culture commune	25
3.3. La construction des savoirs = savoirs disciplinaires = savoirs imposés	27
3.3.1. Les connaissances et les savoirs enseignés à l'école	27
3.3.2. La construction des concepts	29
3.4. L'évaluation	35
3.4.1. La zone proximale de développement	35
3.4.2. L'évaluation dynamique	35
3.4.3. Concept d'évaluation en 1H/2H	36
4. LA METHODOLOGIE	38
4.1. Le choix de la méthode	38
4.2. Le récit	39
4.2.1. La première situation : la corbeille des lettres	39
4.2.2. Deuxième situation : la ville	50
4.2.3. Réinvestissement	54

5. L'ANALYSE	59
5.1. Analyse de l'objet d'apprentissage	59
5.1.1. La première situation : la corbeille de lettres	59
5.1.2. La deuxième situation : la ville	60
5.2. Analyse des deux situations	62
5.2.1. Habiletés cognitives	62
5.2.1.1. Choix des critères	62
5.2.1.2. Analyse de la première situation : la corbeille de lettres	62
5.2.1.3. Analyse de la deuxième situation : la ville	65
5.2.1.4. Conclusion de l'analyse des habiletés cognitives	67
5.2.2. Le rôle de l'enseignant	69
5.2.2.1. Choix des critères	69
5.2.2.2. Analyse de la première situation : la corbeille de lettres	71
5.2.2.3. Analyse de la deuxième situation : la ville	73
5.2.2.4. Conclusion de l'analyse du rôle de l'enseignant dans les deux situations	75
5.2.3. Evaluation des apprentissages	76
5.2.3.1. Choix des critères	76
5.2.3.2. Analyse des situations de réinvestissement	78
5.2.3.3. Conclusion de l'analyse du réinvestissement	80
5.3. Synthèse	81
6. CONCLUSION	85
7. REFERENCES	88
7.1. Bibliographie	88
7.2. Formation continue	90
8. LISTE DES ANNEXES	90

Arrivée au terme de cette recherche, nous tenons à remercier :

Anne Clerc-Georgy pour sa disponibilité et la qualité de ses conseils ;
Alissia, Dominique, Françoise et Valérie, les généreuses collègues qui ont consacré du temps
à la relecture de ce mémoire.

1. INTRODUCTION

1.1. Choix du thème

1.1.1. Expérience professionnelle

L'école enfantine, la petite école dans laquelle les enfants jouent, font des bricolages, chantent...un monde merveilleux. A cet âge, ils sont si mignons. Voilà une représentation courante du milieu dans lequel nous enseignons depuis de nombreuses années. Les savoirs à l'école enfantine sont simples au regard des parents ou de l'extérieur. Quel contraste avec notre quotidien et quel regard bien réducteur des enjeux qui s'y jouent.

Le constat est là, mais l'enthousiasme plus présent que jamais avec l'introduction du nouveau Plan d'Etude Romand (PER) et le concordat HarmoS¹ qui intègrent notre école dans le premier cycle. Nous allons même perdre notre nom *d'école enfantine* pour devenir les *1H/2H*. Nous espérons que cette évolution soit une forme de reconnaissance du travail qui se fait dans les petits degrés au-delà des jeux qui s'y font. Les Capacités transversales qui sous-tendent le PER, et ceci dès les premières années d'école, mettent en avant l'importance d'impliquer l'enfant dans les démarches d'apprentissage. Nous ne pouvons que nous en réjouir.

Lorsque s'est posée à nous la question d'un thème de mémoire, il nous est vite apparu évident qu'il s'articulerait autour des enjeux cognitifs qui se jouent dans les premières années d'école. L'expérience quotidienne de l'engagement des enfants dans leurs projets personnels qui débouchent sur des apprentissages, leur capacité à comprendre, à se questionner et à réinvestir, nous incitent vivement à essayer de l'explicitier à travers ce travail de réflexion. Oui, les enfants de cet âge sont des chercheurs impliqués dans leur propre processus d'apprentissage. Oui, il est du devoir de l'école de respecter cette compétence et cet enthousiasme à découvrir le monde. Oui, il est du devoir de l'école de mettre en place des conditions qui favorisent leur développement en connaissant les particularités des enfants de cet âge.

1.1.2. Ethique professionnelle

La conception des missions de l'école enfantine va influencer les pratiques pédagogiques de l'enseignant. Il est donc important de se questionner à ce sujet.

¹ HarmoS Accord intercantonal sur l'harmonisation de la scolarité obligatoire (concordat HarmoS) du 14 juin 2007

L'établissement dans lequel nous enseignons s'est mobilisé pour réfléchir à la question des valeurs qu'il veut véhiculer et qui sont maintenant inscrites dans une Charte (Charte des Ecoles de Martigny, 1997) : la lutte contre les inégalités, le postulat d'éducabilité, le respect de chacun, la collaboration et la communication, les valeurs démocratiques, la sécurité, le refus de l'exclusion, le respect de l'identité et des besoins de chacun, l'adaptation de la pédagogie aux besoins de chaque enfant. Le cahier des charges des enseignants ainsi que le PER posent également des jalons. Nous pouvons considérer que chaque enseignant adhère à ces valeurs d'ordre affectif, culturel, éducatif et social. Il serait toutefois intéressant de confronter nos représentations de ces valeurs à leur mise en application dans nos pratiques. Il peut apparaître en y regardant de plus près des malentendus ou des incompréhensions. Il est donc du devoir de l'enseignant de travailler à réduire cet écart. En effet, ce qui m'interpelle le plus est le fait que malgré le mouvement bien-pensant cherchant à diminuer les inégalités sociales, celles-ci perdurent et même se renforcent.

Comment cette conception fondamentale et partagée, qui s'articule autour de la lutte contre les inégalités, se confronte sur le terrain à la difficulté de son application? Galand et Bourgeois (2006) nous proposent de nous questionner sur le rôle de l'école : Enseigne-t-elle les outils qui permettent à l'enfant de comprendre les attentes de l'institution ? Prend-elle suffisamment en considération le niveau culturel et social de chacun? Selon eux, si l'école n'investit pas dans ce sens, les injustices sociales se transforment alors en inégalités scolaires. Dans leur ouvrage *Se motiver à apprendre*, Galand et Bourgeois citent Bourdieu et Passeron : « Le système éducatif, en ne donnant pas explicitement ce qu'il exige, exige uniformément de tous ceux qu'il accueille qu'ils aient ce qu'il ne donne pas, c'est-à-dire le rapport au langage et à la culture que produit un mode d'inculcation particulier et celui-ci seulement. » (Galand, B., Bourgeois, E., 2006, p 209). Voilà donc un malentendu qui génère des conséquences dommageables et difficiles à inverser auprès de nos jeunes élèves qui peinent alors à entrer dans leur nouveau métier d'élève. Si l'école se veut être en accord avec ses valeurs, elle se doit de mettre en place des pratiques qui respectent le parcours de chacun, le prend là où il en est et l'aide à acquérir les outils cognitifs nécessaires à son développement et à son épanouissement. Selon Anne-Marie Doly, la réflexion peut s'orienter du côté philosophique afin de se demander qu'est-ce que la conscience, qui selon Descartes et Kant, est une condition indispensable à toute connaissance (Doly, 1998) ?

L'enfant acteur de ses apprentissages, conscient de sa démarche, réflexif sur son évolution, voilà l'enjeu majeur qui est à la base de notre démarche de réflexion.

1.2. Problématique

La psychologie du développement de l'enfant est le cadre de réflexion de ce travail de mémoire, plus précisément le développement de sa pensée et de ses outils cognitifs dans un dispositif pédagogique spécifique.

Premièrement, nous pensons qu'enseigner des stratégies cognitives et métacognitives permet aux élèves de devenir acteurs de leurs apprentissages, développe leur motivation intrinsèque et les mène sur le chemin de l'autonomie. Il est, dès lors, indispensable que les mécanismes de la pensée soient analysés et compris pour mieux accompagner l'enfant dans son développement intellectuel. Le développement de la pensée et du langage étudié par Vygotsky (1985), les principes de l'acquisition des outils de la pensée détaillés par Bodrova et Leong (2012), les réflexions de Benoit Galand et Etienne Bourgeois (2006) sur le rapport au savoir, l'analyse de Anne-Marie Doly (1998) sur la métacognition, les apports de Bautier (2006) et Bautier et Goigoux (2004) sur le processus de secondarisation, le travail de Gauthier, Bissonnette et Richard (2013) en lien avec la démarche d'enseignement explicite, l'apport de la psychologie cognitive pour un enseignement stratégique exposé par Tardif (1992) et la description et l'explication de situations concrètes de conceptualisation et de leurs enjeux de Britt-Mari Barth (2013), nous aiderons à mieux comprendre les mécanismes qui s'imbriquent dans l'élaboration de la pensée enfantine.

Deuxièmement, nous pensons que le modèle pédagogique adopté par l'enseignant influence considérablement le développement et les apprentissages de l'enfant. Dans son plaidoyer sur l'école maternelle *Jusqu'à quand fermera-t-on les yeux?...*, Jacques Lévine (2000) nous met face à nos responsabilités. Une école maternelle se doit d'être à l'écoute des enfants en respectant leurs différences. Elle doit leur donner un cadre bienveillant dans lequel, à leur rythme, selon leur vécu, leurs besoins, ils pourront s'épanouir. « La bientraitance, c'est non seulement le souci du développement optimal de chacun, mais les moyens pratiques de sa réalisation. » (Lévine, 2000, p.2). La mise en place d'une pédagogie transitionnelle est, selon nous, un dispositif qui respecte le développement de l'enfant et permet de l'accompagner dans son processus d'apprentissage. Anne Clerc Georgy et Isabelle Truffer Moreau ont écrit à ce sujet : « L'approche systémique, les apports de l'équipe ESCOL et les recherches liées à la psychoaffectivité mettent en évidence le besoin de développer une pédagogie de la transitionnalité. Dans ces perspectives, nous proposons de distribuer les modalités de travail en trois grandes catégories: les activités libres, les activités d'apprentissage et les activités d'entraînement. » (Clerc, Truffer Moreau, 2010, p.35). Cette démarche sera détaillée et

analysée plus loin pour tenter d'en expliquer la pertinence. Les recherches sur la pédagogie de la transitionnalité (Lévine, 2000) nourriront notre réflexion ainsi que les apports théoriques sur les apprentissages fondamentaux reçus lors de cours de formation continue à la HEPVS (Clerc, Truffer Moreau, 2009-2011).

Voici une citation qui est source d'inspiration pour la démarche de notre travail de recherche sur l'intégration des concepts dans les pratiques pédagogiques : « La métacognition à l'école, c'est d'abord le pari -puisqu'il y faut une conviction- que tous les élèves peuvent s'approprier une culture parce qu'elle peut devenir objet d'une motivation et d'un désir en même temps que d'une compétence cognitive qui peuvent se développer à l'école avec une médiation adéquate du maître et de telle sorte qu'elle constitue pour eux l'instrument de leur liberté. » (Doly, 1998, p.17).

Dans ce contexte d'une classe de 1H/2H, dans laquelle l'enseignante défend comme valeur éthique le droit pour chacun d'accéder au savoir, envisage les habiletés cognitives comme un outil indispensable à développer et pratique la pédagogie transitionnelle, peut-on intégrer la conceptualisation comme dispositif d'apprentissage? Comment l'intégrer? Si oui, que peut-on observer en termes d'apprentissage et de développement cognitif chez les élèves ?

1.3. Objectif

Nous allons donc porter notre réflexion sur les conditions et les processus qui permettent à l'enfant d'élaborer son savoir, d'être acteur de ses apprentissages, d'avoir une motivation intrinsèque et de porter un regard métacognitif sur ses apprentissages. Puis nous analyserons dans une pratique pédagogique pensée et élaborée autour de la conceptualisation, tenant compte de ces paramètres, si l'enfant peut développer son potentiel cognitif, affectif et métacognitif ? Si oui, de quelle manière ? Est-ce que cela lui permet de prendre le chemin d'une pratique autonome ?

Les mots-clés

- pédagogie transitionnelle
- apprentissages fondamentaux
- développement cognitif
- conceptualisation
- secondarisation
- transfert

2. CADRE DE LA RECHERCHE

2.1. La classe enfantine

2.1.1. Lieu de transition

Entrer à l'école enfantine, c'est quitter le monde connu de sa famille et entrer dans un espace inconnu avec des inconnus. Entrer à l'école, c'est confronter le projet familial et ses représentations de l'école, ses appréhensions, ses espoirs, au projet scolaire et ses attentes. Entrer à l'école, c'est entrer dans un système où les objets d'apprentissage préexistent aux expériences personnelles, « ...c'est passer des interactions familiales naturelles...à des interactions didactiques, qui régissent les rapports entre un adulte/enseignant et des enfants/élèves. » (Passerieux, 2014, p21). L'enjeu est que l'enfant puisse y trouver de nouveaux repères, de nouveaux codes et un nouveau fonctionnement, qu'il puisse les relier à son expérience et que ce nouvel univers soit en phase avec son développement. L'enfant va devoir quitter une part de sa spontanéité pour entrer dans des demandes institutionnelles. Et si entrer à l'école enfantine était un projet personnel, de construction personnelle, si l'école accueillait cet enfant comme un être en construction, riche de questions et fort de ressources, nous pourrions faire alors le pari que cette voie ouvrirait la porte au désir d'apprendre et à l'autonomie.

2.1.2. Lieu de découverte

Découvrir à l'école c'est développer une attitude de chercheur qui se questionne sur les objets du monde. Après ses expériences autour du jeu pour le jeu qu'il a pratiqué dans le cadre familial, l'enfant va découvrir à l'école que l'on apprend à travers le jeu. Le dispositif matériel mis en place devra être pensé pour favoriser la découverte à travers ses sens, de tous les domaines d'apprentissage. Nous pouvons relever l'influence de Maria Montessori (1970) qui proposait un matériel riche et ciblé pour stimuler l'activité de l'enfant. Ce matériel isolait une qualité comme dans l'exemple de la tour avec ses cubes roses de différentes tailles que l'enfant devait empiler en respectant l'ordre de grandeur. Nous voyons que la question de l'apprentissage d'un concept était déjà présente. En offrant à l'enfant un environnement riche et complexe qui suscite sa curiosité, qui favorise son envie de découvrir, qui l'amène sur le chemin du questionnement, qui permet à l'enfant de pratiquer son activité naturelle, le jeu spontané, le cadre est posé pour que l'activité, elle-même soit source d'apprentissage et source de motivation.

2.1.3. Lieu d'apprentissage

Si l'activité est au cœur de l'organisation de l'école enfantine, elle permet à l'enfant d'entrer naturellement dans l'apprentissage (Bautier, 2006a). Le dispositif pédagogique devra être orienté sur le questionnement et l'implication de l'élève dans l'apprentissage. Une organisation permettant des moments d'activités spontanées et des moments d'activités dirigées, des moments de confrontation avec ses pairs, guidés par l'enseignant pour permettre l'institutionnalisation de savoirs, devra être mise en place. Apprendre à l'école c'est « mettre en relation différentes situations ou informations, tirer des enseignements à partir des tâches que l'on vient d'effectuer, se situer dans un registre de langage et de vocabulaire spécifiques. C'est aussi percevoir les enjeux des savoirs qu'il peut y avoir au-delà de la succession des tâches demandées par l'enseignant ou encore (...) reconnaître qu'il y a, entre différentes tâches, des traits ou des principes communs qui relèvent de la spécificité des disciplines et des contenus d'apprentissage. » (Rochex, cité par Passerieux. 2014, p.32). Nous pourrions considérer que cette citation de Rochex que nous propose Passerieux résume de manière complète les objectifs qui devraient être poursuivis dans les classes 1H/2H.

2.2. Une démarche pédagogique : la pédagogie transitionnelle

2.2.1. Qu'est-ce que la pédagogie transitionnelle ?

Comme nous l'avons déjà dit plus haut, la classe 1H/2H est un lieu de transition entre la famille et l'école, entre l'enfant et l'élève, entre le jeu pour le jeu et le jeu pour apprendre.

Il est donc important de laisser le temps à l'enfant de se nourrir de ce nouvel environnement, de se l'approprier afin qu'il puisse, avec l'aide de l'encadrement professionnel de l'enseignant, y développer des apprentissages fondamentaux. La structure même du processus pédagogique est déterminante, elle doit être empreinte d'une rigueur et d'une clarté qui permettent à l'enfant d'y trouver un cadre formateur.

Marlis Krichewsky (1997) se réfère à Winnicott dans ses recherches sur la pédagogie transitionnelle. Celui-ci utilisait le terme transitionnel pour qualifier l'objet qui prenait la place du sein chez le petit enfant. Nous sommes dans la suite de cette démarche qui va demander à l'enfant de 4 ou 5 ans un effort qui va l'amener à un changement évolutif de son état dans une nouvelle interaction entre lui, ses pairs, son enseignant et son nouveau milieu. Le rôle de l'enseignant est alors primordial puisqu'il va accompagner l'enfant dans ce passage vers des situations nouvelles qui vont lui demander de l'adaptation, de la réflexion et vont lui

permettre de nouveaux apprentissages. Les interventions de l'adulte doivent permettre ce processus transitionnel. L'enfant doit avoir l'occasion de gérer des imprévus, l'adulte n'intervient que si c'est nécessaire en ayant connaissance des enjeux qui se jouent.

L'enjeu de l'école enfantine est de partir du programme de l'enfant pour l'engager dans le programme scolaire. « ...l'enfant d'âge préscolaire est capable d'apprendre dans la mesure où le programme du maître devient son propre programme. » (Vygotsky, 1935, p.36). La pédagogie transitionnelle s'inscrit dans cette démarche car comme le propose Vygotsky, le programme scolaire doit répondre à deux qualités : « Premièrement, il doit être élaboré selon un système qui mène l'enfant à un but déterminé...il doit être le programme d'un cycle systématique et unique de formation générale. » et « En même temps... il doit être présenté à l'enfant selon un enchaînement qui réponde et aux intérêts émotionnels de l'enfant et aux particularités de sa pensée... » (Vygotsky, 1935, p.42).

2.2.2. Des jeux spontanés à la conceptualisation

Nous allons ici décrire une démarche en lien avec cette pédagogie qui est basée sur la théorie du développement et de l'apprentissage de Vygotsky. Les différentes étapes de cette pédagogie permettent de respecter les besoins de l'enfant, ses particularités et son développement (Clerc, Truffer Moreau, 2009-2011).

Les jeux spontanés

Les jeux spontanés sont prévus dans la classe quotidiennement et durent de 45 à 60 minutes pour que l'enfant puisse s'y investir totalement. Le matériel mis à disposition est défini de manière à toucher à tous les domaines d'apprentissage. Les enfants sont libres du choix de l'activité. Les jeux spontanés s'inscrivent dans le programme de l'enfant, celui-ci s'y engage de façon naturelle car le jeu est l'activité maîtresse de cet âge (Bodrova & Leong, 2012). Ce moment respecte le rythme et le projet de l'enfant, il est un temps de transition entre la maison et la classe. Les interactions qui s'y déroulent, le langage utilisé, sont essentiels au développement de l'enfant et donnent des indications à l'enseignant sur le niveau de ses élèves. Le rôle joué par l'enseignant pendant ces moments est primordial (Bodrova & Leong, 2012). Les deux psychologues relèvent que l'intervention de l'enseignant pendant ces moments pour relancer, questionner, inciter l'enfant permet d'élever le niveau du jeu, du jeu immature vers le jeu mature, et par là-même de développer les habiletés cognitives.

La réunion

Le temps de la réunion est un moment de mobilisation cognitive autour d'une réalisation ou d'une situation qui s'est déroulée pendant les jeux spontanés. Ce moment est structuré par des étapes et des règles. Premièrement, un temps d'observation et de réflexion personnelle est demandé aux élèves. Puis la parole est donnée aux observateurs qui peuvent décrire, commenter, préparer des questions, émettre des hypothèses. Enfin les enfants qui ont réalisé la production s'expliquent, commentent, répondent aux questions, justifient. L'enseignant identifie une notion qui apparaît et par ses interventions amène les élèves à préciser leur langage autour de cet élément (Clerc, Truffer Moreau, 2009-2011). Nous voyons ici l'importance de ces moments d'interactions et de confrontations entre les différents points de vue, les représentations variées des objets du monde qui obligent à la clarification, à l'utilisation d'un vocabulaire précis. Les interactions entre les enfants permettent, comme le soulignent Bodrova et Leong (2012) se référant à Vygotsky, des moments d'échanges et de partage et facilitent l'intégration des processus mentaux. Le rôle de guidage de l'enseignant peut être considéré également comme celui d'un médiateur, qui selon les théories de Vygotsky, est un facteur essentiel sans lequel les enfants peinent à passer de l'attention spontanée à l'attention volontaire (Bodrova & Leong, 2012).

Les séquences d'enseignement-apprentissage et le moment de conceptualisation de la notion

Après ce moment de réunion pendant lequel l'enseignant a identifié une notion ou un concept à travailler, des séquences d'enseignement/apprentissage sont proposées aux élèves. L'objectif de ce temps d'enseignement dirigé est de permettre à l'enfant d'identifier, d'entraîner puis d'intégrer le nouvel objet d'apprentissage. Ce moment clé de la démarche va permettre aux élèves de passer du savoir agir au savoir penser, de son rapport au monde vers un rapport distancié au monde. Il va y développer des outils cognitifs, des processus d'apprentissage, des capacités affectives, motrices ou autres selon l'objectif visé (Clerc, Truffer Moreau, 2009 – 2011). Dans ce travail de mémoire, nous allons porter notre attention sur ce moment charnière de l'apprentissage en nous focalisant sur le travail d'abstraction qui est demandé à l'enfant dans l'acquisition d'un concept. Nous reviendrons plus tard sur les enjeux qui s'y jouent autour de la métacognition, de la secondarisation et du langage ainsi que les paramètres qui l'influencent comme le contexte social et culturel de l'enfant et son rapport au savoir.

Le réinvestissement spontané

La troisième phase de cette démarche se situe dans le réinvestissement des concepts ou des stratégies apprises que nous pouvons observer dans les moments de jeux spontanés ou d'autres moments. Ce qui permet à l'enseignant d'évaluer l'acquisition de la notion est bien le fait que le réinvestissement est spontané et que l'enfant a donc intégré la notion (Clerc, Truffer Moreau, 2009-2010). Ce mouvement perpétuel entre l'activité spontanée de l'enfant et les séquences d'approfondissement permet à l'enfant d'entrer naturellement dans le programme de l'adulte, nous sommes bien là dans une pédagogie transitionnelle. Cette démarche respecte les besoins, le rythme et le développement de l'enfant. Nous nous trouvons ici dans ce que Vygotsky (1985) appelle la zone proximale de développement. L'enfant est amené à quitter sa zone de performance assistée pour accéder à la zone de performance indépendante.

Le tableau ci-dessous décrit les étapes de la pédagogie transitionnelle et ses processus (Truffer Moreau, 2011).

Tableau 1
Les processus d'apprentissage dans la pédagogie transitionnelle

	Les jeux spontanés	La réunion	Séquence d'enseignement apprentissage	Entraînement	Réinvestissement dans les jeux spontanés
Etapes	Apprentissage naturel spontané	Apprentissage scolaire naturel (mise en commun, mise en évidence d'une notion)	Apprentissage scolaire Conceptualisation	Entraînement	Réinvestissement naturel

2.2.3. Quelques concepts

Voici un exemple de planification des divers espaces fréquentés par les enfants pendant les jeux spontanés avec la liste des notions et concepts qui peuvent y être abordés. Cette liste évolutive s'est construite avec les apports reçus lors de la formation continue (Clerc, Truffer Moreau, 2009-2011). Elle est également issue du PER, dans lequel des concepts sont identifiés, et est empreinte de l'expérience sur le terrain. Elle n'est pas exhaustive mais énumère un certain nombre de notions ou concepts qui peuvent surgir. Le rôle de l'enseignant est alors primordial. Par son observation, son questionnement, il va pouvoir repérer certaines notions qui se révèlent dans l'activité spontanée, relever des indicateurs sur le niveau de maîtrise de cette notion pour pouvoir définir d'une stratégie pédagogique à mettre en place. La notion de *fonction lecture-écriture*, qui peut surgir dans chaque espace de la classe, n'est pas spécifiée dans le tableau. Des cahiers et des crayons sont mis à disposition des enfants dans chaque coin. L'enfant va naturellement s'approprier ces outils, les intégrer dans ses jeux en voulant imiter l'adulte. Cette situation de jeu est privilégiée pour observer l'enfant et évaluer son niveau car « L'imitation permet d'établir la limite et le niveau des actions accessibles à l'intellect de l'enfant. » (Vygotski, 1928-1931, 2014, p.268).

Tableau 2
Exemple de grille de planification des jeux spontanés

Espaces de la classe	Notions et concepts
Mathématiques	- Espace - Forme géométrique - Grandeurs et mesures - Nombre - Quantité - Suite logique - Tri - Classement...
Bibliothèque	- Texte - Image - Personnage - Genre de texte - Expression ...
Maison	- Expression - Socialisation - Vocabulaire...
Création	- Créativité - Habileté motrice - Matière - Volume et surface...
Musique	- Créativité - Rythme - Mélodie...
Lecture Ecriture	- Entrée dans l'écrit - Lettre, mot, phrase - Geste graphique - Espace...
Nature	- Vivant, non-vivant - Cycle de la vie - Matière - Tri...
Corps	- Tonus

	- Parties du corps - Cinq sens...
Construction	- Grandeurs et mesures - Equilibre - Volume et surface - Ligne et cheminement...

2.2.4. L'enseignement explicite

Nous allons ici relever les étapes de l'enseignement explicite, car celles-ci peuvent être mises en lien avec la pédagogie transitionnelle. Dans ces deux approches, le rôle de l'enseignant est primordial car il guide l'enfant, l'amène par son attitude appropriée à se questionner sur ce qu'il fait afin d'en tirer des apprentissages cognitifs qu'il pourra réinvestir dans de nouvelles situations. Afin d'optimiser les situations d'apprentissage, Gauthier, Bissonnette et Richard (2013) nous rendent attentifs à la manière dont l'enseignant engage les élèves dans la situation et comment il les y accompagne. La première question qui est centrale, devrait être posée autour de l'enjeu, du *Quoi* ? Quel est l'objectif visé et quelles sont les habiletés cognitives ou les stratégies, les concepts que l'élève va devoir investir ? Puis, le *Comment* ? De quelle façon les y amener en faisant des choix didactiques qui éviteront ce qu'appelle Bautier (2006b, p115) « le brouillage des visées cognitives », c'est-à-dire un habillage trop séduisant qui éloigne l'enfant de l'apprentissage visé, qui l'incite à plus se focaliser sur le résultat que sur l'apprentissage.

La démarche de l'enseignement explicite développée par Gauthier, Bissonnette et Richard (2013) se déroule en trois étapes : le modelage, la pratique guidée et la pratique autonome que nous pouvons mettre en lien avec la pédagogie transitionnelle.

Modelage	—————>	séquence d'enseignement/apprentissage
Pratique guidée	—————>	entraînement
Pratique autonome	—————>	les jeux spontanés

Le modelage est le moment durant lequel l'enseignant va amener les enfants à cerner le concept à découvrir en les questionnant, en ciblant ses interventions sur l'objet d'apprentissage. Ce moment permet de faire des liens avec des situations précédentes, de vérifier par le langage le niveau de compréhension et de verbaliser la notion qui doit être apprise. L'enseignant démontre devant et avec les enfants la démarche. L'utilisation

d'exemples et de contre-exemples peut alors aider les apprenants à mieux cerner l'apprentissage en jeu. La pratique guidée permet de vérifier si l'enfant a compris. L'enfant doit avoir l'occasion d'expérimenter et d'entraîner la notion afin de pouvoir l'intégrer et d'être mieux outillé pour aborder des tâches nouvelles. Le guidage est progressif, du moment où l'enfant fait comme le maître au moment où l'enfant fait seul sans modèle. Nous y reviendrons plus tard afin de détailler une démarche d'intégration de concepts. La dernière étape, la pratique autonome, permet de vérifier si les enfants ont réellement intégré le concept en le réinvestissant de manière naturelle dans de nouvelles situations, dans notre cas, dans les jeux spontanés par exemple. Différentes catégories de connaissances peuvent être abordées pendant ces moments. Nous nous intéresserons plus précisément aux concepts.

2.3. Les apprentissages fondamentaux

La pédagogie transitionnelle prend tout son sens dans le contexte d'une classe 1H/2H car elle permet les apprentissages fondamentaux. Ceux-ci sont primordiaux car ils posent les fondations sur lesquelles les enfants construiront leurs futurs apprentissages et sont en lien étroit avec leurs besoins affectifs, psychologiques et psychomoteurs. Les enjeux de cette étape sont la socialisation, la construction des savoirs et le développement d'outils cognitifs. Nous pouvons relier ces trois axes au PER. La socialisation entrant dans la Formation Générale, la construction des savoirs dans les différents axes disciplinaires et le développement des outils cognitifs dans les Capacités transversales (Clerc, Truffer Moreau, 2010).

La socialisation est comprise ici dans son sens large qui considère que l'école devrait être un lieu dans lequel l'enfant se découvre et se construit à travers son «rapport à soi», son «rapport aux autres», et son «rapport au monde». L'enfant, être en construction, doit développer la connaissance de soi à travers son rapport aux autres sur les plans physique, affectif et social mais également intellectuel. Apprendre ensemble, c'est découvrir et comprendre la diversité, c'est aller vers la construction d'une compréhension de cette diversité, chercher et trouver ensemble des concordances qui permettent d'établir des règles communes afin de saisir les apprentissages qui sont définis dans les disciplines scolaires. Dans ce contexte de cheminement vers une conception commune de l'école et de ce qui s'y joue, les enfants vont avoir accès ensemble à des savoirs disciplinaires. C'est à travers une interaction continue entre les savoirs communs et individuels que se construisent les connaissances disciplinaires indispensables à leur compréhension du monde. Le développement des outils cognitifs est le troisième élément qui permet à l'élève de devenir un acteur autonome dans cet environnement et dans sa vie en général. Cette réflexion portée sur ses apprentissages est indispensable pour

qu'il puisse transférer les connaissances apprises et se situer dans son action. Le désir d'apprendre est au cœur de cette approche, en misant sur l'autonomie et la motivation engendrées par la compréhension et le respect des besoins de l'élève.

3. CADRE CONCEPTUEL

3.1. Le développement cognitif = appropriation des gestes du savoir = outils cognitifs

3.1.1. La perception

Quel que soit notre âge, notre perception est limitée par notre expérience. Les sens sont stimulés par des sensations auxquelles nous sommes confrontés. Puis ces sensations amènent chacun à se construire une image mentale de la chose perçue que l'on garde alors en mémoire. Selon Bruner (Barth, 2013), l'individu qui perçoit une nouvelle sensation va s'interroger sur ce qu'il perçoit en y cherchant des indices qui se réfèrent à son expérience. Il va chercher dans ses images mentales, déjà organisées, ce qu'il peut identifier. Ce processus peut être déjà considéré comme une forme de catégorisation. Vers 4 ou 5 ans, l'enfant perçoit un élément plutôt en engageant ses cinq sens qu'en référence à sa courte expérience. Barth (1985) en se référant à Bruner, nous explique que nous disposons de trois modes de représentations pour appréhender l'information, ceux-ci se développent dans cet ordre :

- *Le mode enactif*, lié à l'action, par lequel nous apprenons en faisant, en touchant, en agissant donc par l'expérience sensori-motrice
- *Le mode iconique* ou cognitif, dans lequel l'action se transforme en image mentale, les images peuvent remplacer une action
- *Le mode symbolique* avec lequel on accède à l'abstraction par la compréhension des symboles et l'explicitation verbale de notre action

Lorsque que l'on demande à un enfant d'expliquer l'action qu'il mène, nous l'accompagnons dans cette évolution des représentations. Il doit alors passer, de la simple action sensori-motrice, à une image qui représente son action, puis à travers la verbalisation, à l'explication de son action. Nous pouvons différencier selon Bruner (Barth, 1985), la perception automatique qui fait référence à un élément connu et intégré et la perception sélective qui demande de l'attention car l'élément perçu est peu ou pas connu. Il est donc essentiel dans des activités d'apprentissage d'avoir connaissance du degré de représentations des élèves face à un nouveau concept. La sélection opérée par l'enfant face à une nouvelle situation est

subjective mais l'accompagnement réfléchi de l'enseignant permettra à l'enfant d'élargir sa perception. L'enfant de 4 ou 5 ans a donc essentiellement besoin d'expérimenter pour comprendre son environnement. Il doit engranger de l'expérience motrice car ce qu'il sera capable de percevoir dépend de son expérience antérieure. Plus il expérimentera, plus il pourra affiner ses perceptions et sélectionner celles qui vont lui amener de l'information. « Percevoir ne sera alors qu'une occasion de se souvenir. » (Barth, 2013, p.116). Lorsque Vygotsky (Bodrova, Leong, 2012) nous décrit les fonctions psychiques élémentaires, il nous parle de sensation, d'attention réactive, de mémoire spontanée et d'intelligence sensorimotrice. Il fait donc aussi référence aux cinq sens et à la nécessité pour l'enfant de découvrir par la manipulation physique ou motrice. Selon lui, ces fonctions sont innées et ne dépendent pas de la culture ou de l'environnement. Elles se développent avec la maturation et la croissance et non par l'enseignement. Comme nous l'avons déjà évoqué, la perception de l'enfant est liée à son expérience et à son intérêt. Dès lors, nous devons mettre en place une structure et un accompagnement qui lui permettent de jouer. Selon les tenants vygotskiens, les enfants doivent expérimenter pour pouvoir se développer. Bodrova et Loeng (2012) ont d'ailleurs nommé comme « activité maîtresse » de la période de 3 à 5 ans, le jeu symbolique. Ils entendent par « activité maîtresse », l'activité la plus significative, la plus optimale pour l'enfant à un certain moment de son développement, c'est-à-dire celle qui est naturelle et qui lui permet des gains développementaux majeurs. Le jeu symbolique est donc considéré comme « activité maîtresse » de cette période car il va favoriser la séparation entre ce que l'enfant pense, les actions qu'il entreprend et les objets. C'est lors de ces interactions avec les autres mais aussi avec les objets, que l'enfant va développer une utilisation symbolique des objets, puis développer des images mentales. Il n'aura plus besoin de toucher les objets, il pourra y penser pour se les représenter mentalement. Ces représentations mentales personnalisées vont évoluer vers une symbolique plus générale. C'est le début de l'abstraction. Nous voyons donc comment la perception est à la base du développement de l'enfant.

3.1.2. Le langage

Le langage est universel, toutes les cultures l'ont développé. Il peut prendre des formes internes, orales ou écrites. Selon Vygotsky (1985), il a deux fonctions: l'une tournée vers les autres qui a un but de communication et l'autre orientée vers soi qui permet de développer sa pensée. Le besoin de communiquer est selon lui le facteur déclenchant du processus de développement du langage. Le parent qui interagit avec son bébé en interprétant les sons qu'il

produit engage une conversation. Le langage permet d'obtenir des informations et d'entrer en relation. Plus tard, l'enfant va mettre ses pensées en parole et ses paroles vont favoriser sa réflexion. Au début, l'enfant pense à haute voix, ce qu'il dit s'adresse à lui-même. Les monologues collectifs que décrit Piaget (1948) ont une apparence sociale puisque chaque enfant parle, pose des questions mais en réalité chacun se parle et n'attend pas forcément une réponse de l'autre. Vygotsky (1985) se distancie de Piaget en ce sens qu'il a démontré que ce monologue collectif n'est pas seulement égocentrique puisque les enfants communiquent davantage lorsqu'ils sont en groupe.

Parmi les sept malentendus capitaux décrits par Goigoux (1998), deux concernent le langage. Tout d'abord, l'auteur nous rend attentif au risque de réduire le langage à une simple fonction de communication. Le rôle de l'école est de favoriser le passage d'un langage lié à l'action vers un langage lié à la réflexion. Le langage doit devenir un outil qui permet de décrire ses propres démarches intellectuelles : ce que je fais, pourquoi je le fais, pourquoi de cette façon, comment je vérifie, etc.? Il est également fréquent de confondre langue et langage qui sont deux concepts différents qu'il faut bien distinguer pour éviter des incompréhensions chez l'élève. En effet, notre langue est un système de codes partagé par un groupe alors que le langage est un outil d'interaction entre les personnes pour communiquer et se comprendre. L'enfant va tout d'abord apprendre à maîtriser le langage de par son rôle de socialisation et de compréhension. Nous devons relever ici qu'il faut bien différencier le développement de trois langages : intérieur, verbal et écrit. Le langage intérieur est imperceptible pour les autres, il s'adresse à soi-même et permet de réguler son propre comportement et sa propre pensée. Le langage verbal est une forme plus élaborée car il oblige la pensée à s'organiser afin de la rendre compréhensible aux autres. Le langage écrit, lui, dénote non seulement d'une clarification de sa pensée mais aussi d'une maîtrise des codes. La découverte de la langue dans sa complexité demande une activité mentale qui utilise des outils cognitifs élaborés. Pour que l'enfant puisse saisir puis maîtriser progressivement sa langue, il doit accéder aux concepts de lettre, de mot, de phrase, de son ce qui le fait entrer dans le domaine de l'abstraction. Lorsque le langage devient écrit, il demande une organisation plus élaborée et l'utilisation de symboles.

Il est à relever également que Vygotsky (1985) soutenait que les processus mentaux ne sont pas seulement internes mais peuvent se produire lors d'échange entre les personnes. Nous pouvons considérer que lorsque les enfants échangent sur un thème, ils sont entrain de structurer leur pensée de façon à pouvoir l'exposer clairement à la compréhension des autres. Nous sommes dans une situation de coconstruction de la pensée. Le langage joue donc un rôle

d'organisateur de celle-ci et va permettre à l'enfant d'entrer progressivement dans un processus d'abstraction.

3.1.3. La secondarisation

Un autre enjeu important de l'apprentissage dans les petits degrés est l'apprentissage du processus de secondarisation. De quoi s'agit-il ? Quelles sont les pratiques enseignantes qui la favorisent ? Quelques malentendus persistent.

Pour qu'un enfant puisse apprendre à l'école, il faut qu'il puisse comprendre l'école et les attentes souvent implicites de celle-ci. Quitter le sens ordinaire des choses lié à l'action pour entrer dans une démarche de questionnement sur les objets du monde, voilà une démarche qui n'est pas courante pour certains élèves. Amener l'enfant à comprendre qu'au-delà de l'action se situe l'enjeu d'un apprentissage, est une mission qui doit se faire explicite de la part de l'école afin de lutter contre les inégalités. Pour que l'enfant puisse entrer dans les savoirs scolaires et transférer ses apprentissages à d'autres objets, il faut au préalable « qu'il ait constitué le monde des objets scolaires comme un monde d'objets à interroger sur lesquels il peut (et doit) exercer des activités de pensée et un travail spécifique. » (Bautier, Goigoux, 2004, p.91). Nous entendons donc par secondarisation la capacité de mettre en place un processus de questionnement réflexif sur les objets du monde. Il s'agit de se détacher du sens ordinaire des choses pour les aborder dans une dimension seconde. L'apprentissage autour des objets du monde est intimement lié au savoir collectif de l'humanité. Les connaissances, le développement, l'organisation actuelle de notre société sont une succession de questionnements sur les objets du monde. Certains savoirs ne sont pas utiles immédiatement à chaque individu mais font partie de notre patrimoine. Se questionner sur les objets du monde, entrer dans une démarche de secondarisation est donc une démarche intellectuelle indispensable qui engendre de la motivation car elle ouvre à la compréhension du fonctionnement de notre environnement social, politique, technique, culturel, etc.

L'outil principal de cette démarche est le langage. Dès son jeune âge, comme nous l'avons vu, l'enfant l'utilise spontanément comme un outil de communication. Il va progressivement apprendre à l'utiliser pour réfléchir, expliquer, commenter, argumenter, etc. Cet enjeu est majeur car il va lui ouvrir les portes de la compréhension du monde. Cette évolution se produit grâce à une mise en place d'une structure pédagogique pensée en ce sens, d'un accompagnement à visée réflexive et à des situations d'apprentissages pertinentes. Derrière cette démarche, se profile la motivation de l'élève qui est partie prenante de ses apprentissages. Les élèves en difficulté peinent souvent à comprendre les enjeux cognitifs des

tâches scolaires. Ils sont dans l'action et non dans la réflexion. L'enfant reste alors fixé sur la tâche qui lui est demandée, s'y appliquera, y aboutira. Il est dans la réussite immédiate, a l'impression d'avoir réussi. Le problème pour ces enfants est que le savoir est assimilé à un savoir d'action scolaire et ne permet pas d'accéder à l'apprentissage réellement visé dans cette tâche. Il ne peut alors se projeter dans d'autres tâches car il ne fait pas de liens avec les précédentes. Sa motivation reste alors extrinsèque liée à un résultat immédiat, à une évaluation. Il n'est pas investi dans une démarche d'apprentissage dont il serait le moteur.

Quel est alors le rôle de l'enseignant ? Comment peut-il favoriser cette secondarisation ? Et que faut-il éviter ?

Dans son texte *Les sept malentendus capitaux*, Roland Goigoux (1998) relève encore des éléments qui se rapportent à notre propos. Le premier nous rend attentif qu'en voulant axer le plaisir autour de l'activité, il est souvent négligé même ignoré que le plaisir de l'enfant puisse venir de l'apprentissage. Pourtant, la motivation intrinsèque engendrée par la conscientisation de son propre apprentissage est génératrice d'auto-régulation et de transfert. La conception de l'enseignement qu'a l'enseignant va donc fortement influencer la mise en action proposée qui générera ou non la réflexion de l'enfant. Ceci étant une étape indispensable vers le processus de secondarisation, Goigoux nous rend attentif au fait qu'il est primordial de le rendre explicite. Un autre malentendu concerne le choix du matériel. A trop vouloir enjoliver la tâche, le risque est de brouiller les pistes aux élèves. C'est l'attention perceptive ou émotive qui est invoquée alors que l'activité de l'élève doit être réflexive. Nous devons également relever le malentendu concernant la prédominance chez certains enseignants de la réussite sur la compréhension. Afin d'éviter des difficultés et des situations d'échec, il est fréquent de simplifier la tâche ou la performance demandée pour certains élèves. L'accent est alors mis sur le résultat et non sur la compréhension. Il faut, dès lors, être conscient que ceci peut renforcer les inégalités entre les élèves. Il est préférable d'accompagner l'élève dans le processus d'apprentissage par un guidage pertinent pour traiter les difficultés.

3.1.4. La métacognition

Avant de parler de métacognition, nous reprenons cette réflexion de Doly (1998) qui se réfère à certains philosophes. En effet, Descartes et Kant ont parlé de la conscience comme une condition nécessaire à toute connaissance et à la condition même de toute humanité. Quant à Hegel, il décrit une conscience de soi qui se construit par son rapport au travail et à l'autre et qui n'apparaît donc pas de façon spontanée. Ce rapport entre le travail et la conscience met déjà en évidence ce que d'autres appelleront plus tard la métacognition. Selon Doly, il

existerait donc une relation marquée entre le développement de la conscience et l'action liée à l'environnement social. Les psychologues cognitivistes ont repris cette approche en élaborant le concept de métacognition, qui met en avant la distanciation, la prise de conscience et l'autorégulation. Piaget (1974) relève également que ce qui différencie la période préopératoire, qui est dans l'action de réussir, de la période opératoire, est le fait que l'élève est capable d'explicitier son activité, de la théoriser et de transférer ses apprentissages. La métacognition apparaît comme un outil indispensable à la réussite scolaire. Les contenus, les stratégies, les méthodes de travail sont les éléments constitutifs des connaissances métacognitives et apparaissent comme des facteurs de motivation. En effet, l'élève qui a conscience de ce qu'il sait ou ne sait pas, a plus de confiance en sa capacité de réussite (Doly, 1998). Nous pouvons donc penser que la métacognition permet de développer la motivation à apprendre en même temps que l'apprentissage des savoirs.

Les théories de Vygotsky (1985) mettent en évidence l'importance du rapport du développement de l'intelligence avec les apprentissages. Celui-ci est intimement lié à l'autorégulation et au langage, processus de métacognition. Il se distancie de Piaget qui lui pense que le développement de l'intelligence précède l'apprentissage des savoirs (Bodrova, Leong, 2012). Piaget (1948, p.81) parle également du développement d'une pensée qui mène à l'abstraction, il en donne cette définition : « Il faut entendre par pensée abstraite la pensée enfantine qui n'est plus liée à l'action actuelle, mais qui se propose de trouver une explication, ou de reconstituer une histoire ou un souvenir, en discutant l'ordre des circonstances ou la réalité des récits. »

Selon Vygotsky (1985), les fonctions psychiques supérieures se reposent sur les fonctions psychiques élémentaires. Elles se différencient par l'apparition chez l'enfant d'outils cognitifs tels que l'attention sélective, le raisonnement logique, la perception médiatisée et la mémoire volontaire. Ces fonctions se développent à travers l'apprentissage. Elles sont caractérisées par un comportement volontaire basé sur des choix et sur la réflexion. Le milieu culturel influence l'acquisition de ces fonctions car l'enfant y fait des expériences très différentes. Certains milieux sociaux sont, de par ce fait, plus propices pour leur acquisition. Lors de son arrivée à l'école, l'enfant découvrira une culture plus ou moins proche de la sienne. L'écart entre les deux déterminera le travail de réorganisation de ses représentations et de ses habiletés mentales (Bodrova, Loeng, 2012).

La psychologie cognitive (Tardif, 1992) nous explique que pendant une situation d'apprentissage, l'enfant traite les informations selon trois niveaux : affectif, cognitif et métacognitif. Nous parlons de métacognition lorsque la personne gère la mise en application

de ses stratégies et son niveau d'engagement, évalue la tâche à réaliser et fait des relations avec son affect. Il est intéressant de relever que dans une approche métacognitive de l'apprentissage, les différences entre les élèves sont inmanquablement prises en compte, que l'accent est mis sur le rôle de la conscience et de la gestion. La motivation est une composante alors essentielle de la métacognition. La perception que l'élève a de la tâche, du contrôle qu'il peut avoir sur sa réalisation ainsi que de la raison de sa réussite ou de son échec sont des facteurs affectifs intimement liés à son apprentissage. Les composantes cognitives telles que la planification de la tâche et l'évaluation de celle-ci sont des constituants du développement de son autonomie intellectuelle.

3.1.5. Le transfert

Lorsque nous parlons du développement/apprentissage, nous avons en perspective l'autonomie de l'enfant. Pour atteindre ce but, nous devons l'amener vers une pratique autonome qui suppose qu'il est en mesure de transférer. Nous savons que « l'enfant en âge préscolaire est capable d'apprendre dans la mesure où le programme du maître devient son propre programme. » (Vygotsky, 1935, p.36). Dès lors, il est impératif que le maître donne les outils nécessaires à l'enfant pour qu'il puisse investir ses propres apprentissages. Il y a en quelque sorte un transfert de compétences de l'enseignant vers l'élève dans la mesure où l'enfant se sent acteur principal de ses apprentissages.

Selon Tardif (1992), la psychologie cognitive nous enseigne qu'il existe trois types de connaissances : déclaratives, procédurales et conditionnelles. Les connaissances déclaratives sont relatives aux faits, aux règles, aux lois et aux principes. Les connaissances procédurales donnent des étapes à suivre, des savoir-faire et sont liées à un contexte, une action. Quant aux connaissances conditionnelles, elles se réfèrent aux conditions de l'action, elles se rapportent à des questions du type : pourquoi, quand, etc. Elles invoquent des classifications, des catégorisations et demandent l'utilisation d'actions spécifiques de la pensée comme reconnaître, distinguer, estimer, comparer, etc. détaillées par Anderson et Krathwohl (2001). Ces connaissances sont responsables du transfert et doivent être impérativement enseignées. Pour que l'on parle de transfert, il faut que l'enfant réutilise ses connaissances, qu'il relie les connaissances entre elles, que ce qu'il a appris soit réinvesti dans une situation réelle. L'enseignant doit être attentif aux connaissances spécifiques car l'enfant ne peut traiter que ce qu'il connaît. Il est inutile de vouloir développer des connaissances d'ordre conditionnel dans une situation dans laquelle l'enfant n'a pas les connaissances spécifiques suffisantes. Nous n'apprenons bien que ce que nous connaissons déjà (Tardif, 1992).

3.2. L'enfant un être social = socialisation = savoirs nécessaires à la vie en société

3.2.1. L'influence du milieu

Selon Vygotsky, la construction du savoir ne peut être séparée de son contexte social. Bodrova et Leong (2012) nous parlent de trois niveaux d'environnement qui influencent la compréhension du monde de l'enfant : les personnes qu'il rencontre actuellement dans son quotidien, les structures sociales qu'il fréquente comme la famille ou l'école et les caractéristiques générales de la société dans laquelle il évolue. Ces trois contextes influencent non seulement les connaissances des enfants mais également la manière dont ils pensent. Nous avons déjà vu précédemment combien les interactions sociales influencent la construction de la pensée lors d'échanges verbaux, nous pouvons donc relever ici cette influence dans un contexte plus élargi.

La société transmet de génération en génération des savoirs construits par d'autres et des compétences à travers lesquels les enfants se façonnent. L'histoire personnelle conjugée à l'histoire humaine au sens large construit inmanquablement les êtres de façons différentes. Selon que l'enfant vient d'un milieu dans lequel il est écouté ou non, que son entourage porte de l'attention ou non à l'apprentissage du langage, qu'il ait l'occasion ou non d'essayer, qu'il puisse ou non se tromper, etc, cela marquera sa façon d'apprendre.

Selon qu'il soit l'ainé ou le cadet d'une fratrie, l'enfant unique ou non, que sa famille soit unie ou non, qu'il fréquente une unité d'accueil ou non, etc, cela influencera sa compréhension du monde. Selon la langue parlée à la maison, la culture identitaire de son milieu, le niveau socio-culturel de son environnement, les valeurs sociales, affectives et cognitives véhiculées, etc, cela influencera ce qu'il pense. Toutes ces composantes combinées feront de chaque être humain un être unique.

Dans le contexte de notre société multiple, cette réflexion prend tout son sens. Il s'agit de se questionner sur la culture scolaire et sur ses moyens ainsi que sur les possibilités de s'adapter les uns aux autres. Les conceptions que véhiculent les différents modèles familiaux, sociétaux et environnementaux vont faire que l'enfant sera plus ou moins loin du modèle de l'école (Doly, 1998).

3.2.2. Le rapport au savoir

Bernard Charlot nous propose cette définition du rapport au savoir: « Le rapport au savoir est l'ensemble organisé des relations qu'un sujet entretient avec tout ce qui relève de

« l'apprendre » et du savoir. » (Charlot, 1997, p.94). Il est donc à considérer que chacun peut avoir un rapport différent au savoir. Nous pouvons distinguer de façon plus précise que le rapport au savoir peut avoir un caractère identitaire, lorsque nous considérons que ce rapport est lié à l'histoire de l'enfant. La valeur de ce savoir véhiculée par la famille ou l'environnement de l'enfant va influencer sa perception du savoir. L'approche biologique qui sous-entendait que le rapport au savoir était lié aux gènes s'est estompée pour laisser la place à une approche culturaliste, dans laquelle la composante culturelle pèse plus que la composante économique dans le rapport au savoir. Cependant, les dernières recherches tendent à faire la place à la personne dans son unicité et sa subjectivité dans le cadre de la réussite ou de l'échec scolaire (Galand, Bourgeois, 2006).

Il faut également relever que de son côté, l'école a un rapport au savoir qui découle d'une logique scolaire, ancrée dans une culture, qui semble immuable et pour certains enfants impénétrable. Il est donc bon de se questionner en tant qu'enseignant sur les fondements des notions, concepts et autres outils que nous enseignons. Se questionner sur le savoir, c'est le faire vivre. « Le savoir n'a d'intérêt qu'en tant qu'il bouscule mes certitudes, ma façon de voir, de faire ou d'être » (Bernardin, 2006, p.2015). Si nous attendons de nos élèves de la curiosité et de l'enthousiasme, montrons-leur l'exemple !

Selon Rochex et Bautier (2000), la relation entre la personne et son rapport au savoir est issue de son histoire personnelle et a, par ce fait, évolué et continuera d'évoluer. La perception que l'individu a du lien entre le fait de savoir et le fait d'apprendre influence indéniablement son engagement dans l'élaboration de son propre rapport au savoir. L'enfant est donc, à l'intersection d'un ensemble complexe qui tient compte du processus scolaire et non scolaire. Le décalage entre les représentations de l'enfant et celles de l'école marquera la grandeur du chemin à parcourir pour nous rejoindre. L'utilité de la tâche, la logique de cheminement ou d'apprentissage, la valeur de l'activité, l'activité jugée sur le but ou sur l'apprentissage, les buts sociaux ou scolaires....voilà un certain nombre de représentations sur lesquelles il est important de s'explicitement mutuellement.

3.2.3. La construction d'une culture commune

Le sujet ici est essentiel dans la perspective d'une école qui prône l'égalité des chances. Prendre en considération ce qui est décrit plus haut, soit la multiplicité des individus, chacun étant la combinaison d'influences différentes et par là-même une personne unique, est le défi que l'école doit relever si elle veut être en adéquation avec ses valeurs fondamentales. Pour cela, l'institution doit se questionner sur son propre rapport au savoir afin de mesurer l'écart

qu'il peut y avoir entre elle et l'enfant issu de la société multiple. Combien d'implicites au sujet des attentes de l'école empêchent les enfants d'appréhender les apprentissages de façon optimale (Bautier, Goigoux, 2004) ? L'école requiert des connaissances et des implicites qu'elle n'enseigne pas. Le mode de fonctionnement de l'école, ses caractéristiques, ses structures, ses normes de réussite ou d'échec, les savoirs à apprendre qu'elle prône... tous ces ingrédients de l'institution scolaire doivent être explicités aux élèves. Nous savons que plus l'écart, entre les dispositions socio-cognitives et socio-langagières des élèves et celles de l'institution, est grand et plus des malentendus vont s'y glisser. Cette situation, opaque pour certains élèves, est source de difficultés d'apprentissage dues au manque de clarification autour des attentes implicites de l'école. Pour que le contexte d'apprentissage soit optimal, l'institution doit tenir compte de ces trois pôles : l'enseignant, l'élève et les savoirs disciplinaires et comportementaux.

Image 1 Triangle pédagogique

(Houssaye, 2000)



Cela implique donc de tenir compte de l'enfant et de son propre parcours, de ses connaissances antérieures, de sa compréhension du monde. L'enseignant doit se questionner sur les individualités de sa classe et en tenir compte, mais il doit également clarifier sa conception de l'acte d'enseigner et sa représentation des savoirs que l'école veut transmettre. Il doit mettre en place une pratique pédagogique qui met l'enfant au cœur de l'apprentissage dans une démarche qui vise l'autonomie. Tout cela doit se faire de façon explicite dans les consignes données, les objectifs énoncés, dans les attentes exprimées afin de diminuer les malentendus qui sont sources de difficultés d'apprentissage par manque de compréhension mutuelle. La recherche d'une culture commune est intimement liée à la recherche d'une attitude commune face aux objets d'apprentissage. Elisabeth Bautier dans son livre *Apprendre à l'école, Apprendre l'école* insiste sur le fait que « l'école maternelle est le premier endroit où les objets du monde familier sont transformés en objets didactiques avec lesquels se construisent les savoirs. » (Bautier, 2006, p.180). L'école se doit d'enseigner à identifier les savoirs dans les activités, elle doit amener l'enfant à se mobiliser sur le savoir et non sur

l'activité. L'enfant doit comprendre que l'objet n'est qu'un prétexte à un apprentissage. Pour cela l'enfant doit être au clair sur ce qu'il va apprendre et à quoi sert cet objet d'apprentissage. Pour que l'enfant accède à cette compréhension de la demande de l'enseignant, celui-ci doit impérativement clarifier de façon explicite ses attentes. Ces deux éléments, autour de l'explicitation du monde scolaire et de ses attentes ainsi que la mobilisation du bon registre de travail face aux objets d'apprentissage, sont essentiels à la construction d'une culture commune.

3.3. La construction des savoirs = savoirs disciplinaires = savoirs imposés

3.3.1. Les connaissances et les savoirs enseignés à l'école

Plus haut, nous nous sommes attardés sur *comment les enfants apprennent*, *quels sont les outils cognitifs qui vont leur permettre la construction des savoirs* ? Nous allons ici, identifier les savoirs en termes de compétences que l'enfant doit acquérir et les savoirs scientifiques, imposés, scolaires, etc, que l'enfant doit s'approprier. Pour commencer, il serait intéressant de se poser la question : *Qu'entend-on par connaissances et savoirs et quels sont-ils ?*

Voici les définitions que donne le Larousse (2015):

- Connaissance : action, fait de comprendre, de connaître les propriétés, les caractéristiques, les traits spécifiques de quelque chose ou opération par laquelle l'esprit humain procède à l'analyse d'un objet, d'une réalité et en définit la nature.
- Savoirs : ensemble cohérent de connaissances acquises au contact de la réalité ou par l'étude.

Nous pouvons considérer que les connaissances et les savoirs sont intimement liés, que l'un participe à la construction de l'autre.

Lorsque nous parlons de savoirs en termes de compétence, nous faisons référence à ce que l'on nomme dans le PER, les Capacités Transversales. Il s'agit ici de la pratique réflexive, de la pensée créatrice, des stratégies d'apprentissage, de la communication et de la collaboration. Ce sont des compétences à travailler, qui traversent tous les domaines disciplinaires. La Formation Générale, qui touche au MITIC, à la santé et au bien-être, les choix et projets personnels, vivre ensemble et interdépendances met en évidence que l'individu est au cœur d'un système social et scolaire dans lequel il agit, réfléchit, se construit en interactions avec

les autres. Il est acteur central de son apprentissage et son environnement social et scolaire est le médiateur de son développement.

Ce que Vygotsky appelle les fonctions psychiques supérieures telles que la perception médiatisée, l'attention sélective, la mémoire volontaire ou le raisonnement logique sont à relier à ces compétences transversales que l'enfant doit acquérir (Bodrova, Leong, 2012). Vygotsky nous dit que « le programme du jardin d'enfants pour qu'il corresponde aux particularités de l'enfant en âge préscolaire (...) doit être analogue au programme scolaire (...) doit être le programme d'un cycle systématique et unique de formation générale. » (Vygotsky, 1935, p.42). Nous devons relever ici l'importance que Vygotsky accorde à une approche qui considère que l'enfant acquière des compétences d'ordre général pour pouvoir en parallèle acquérir des savoirs spécifiques à un domaine. Cela dans l'idée qu'un enfant ne peut apprendre que s'il est dans un système cohérent « En même temps, ce programme doit être aussi le programme de l'enfant lui-même....qui réponde et aux intérêts émotionnels de l'enfant et aux particularités de sa pensée, liées aux représentations générales. » (Vygotsky, 1935, p 42).

En psychologie cognitive, nous parlons de connaissances générales lorsqu'elles sont en lien avec les stratégies et les habiletés de pensée. Elles traversent tous les champs disciplinaires et sont utilisées dans des tâches très diverses. Elles concernent des connaissances procédurales, elles sont utilisées par exemple lors de la résolution de problèmes (Tardif, 1992). Les connaissances dites spécifiques sont, elles, liées à des savoirs disciplinaires imposés par l'école. Elles sont relatives à des connaissances particulières qui touchent un domaine particulier et sont essentielles pour développer les connaissances générales. Dans le PER, nous retrouvons ces savoirs dans les différents domaines. Il s'agit ici, de savoirs liés à l'histoire de l'humanité, que notre humanité a construits, qui questionnent notre monde et tentent de l'expliquer. Ces savoirs touchent le domaine des langues, des mathématiques, des sciences de la nature, du corps et du mouvement, des arts, des sciences humaines et sociales.

Maintenant que nous avons décrit ce que nous entendons par savoirs ou connaissances, il est également à considérer que les attentes de l'institution sur les savoirs en termes de compétences doivent être enseignés à l'école et explicités car ces savoirs sont variables selon le parcours de chaque individu et qu'ils ne peuvent être acquis que dans un contexte d'apprentissage. Nous relevons également que les savoirs disciplinaires pour exister doivent être interrogés, remis en question, explicités, faire sens au regard de l'enfant.

3.3.2. La construction des concepts

Si nous choisissons à présent de traiter la construction des concepts dans le cadre de l'élaboration des savoirs, c'est parce qu'elle nous semble indispensables dans le développement de la pensée enfantine.

Qu'est-ce qu'un concept ?

« Un concept est une étiquette, non pas isolée mais qui désigne une liste d'attributs, laquelle est susceptible d'être appliquée à des exemples. » (Barth, 2013, p36). Cela veut donc dire que les attributs sont les éléments que l'on retrouve dans les exemples et qu'en quelque sorte un concept nous donne une règle de classification. Nous retrouvons ici le mode symbolique que nous définit Bruner (Barth, 1985) comme une phase lors de laquelle l'enfant est apte à généraliser, conceptualiser et opérer des transferts, il peut donner des exemples, les justifier et les identifier.

Nous pourrions aborder la définition sous un angle différent dans le domaine de la philosophie. «Un concept est une idée abstraite définie par un mot. » (Barth, 2013, p36). Nous abordons à travers cette approche l'importance du langage, signe extérieur d'une activité intellectuelle, de mise en parole d'une pensée comme le définit Vygotsky (1985). En effet, dès lors que nous abordons la notion de concept, nous entrons dans le domaine de l'abstraction, qui elle ne peut se réaliser que lorsque l'enfant peut utiliser des outils cognitifs internes, c'est-à-dire qu'il peut se détacher de l'action réelle (Bodrova, Loeng, 2012). Vygotsky distingue deux types de concepts : les concepts spontanés/quotidiens et les concepts scientifiques/académiques (Vygotsky, 1985). Les concepts spontanés se construisent à partir d'expériences, ils sont inconscients, il n'y a pas de structure entre les éléments, celle-ci est aléatoire. Les concepts scientifiques sont structurés, appris de manière volontaire et consciente. Pour qu'un enfant comprenne un concept scientifique, il faut que ce dernier puisse se construire en lien avec des concepts spontanés. C'est à partir du moment où l'enfant conscientise qu'il va pouvoir réorganiser ce qu'il connaît déjà (Clerc, Truffer Moreau, 2009-2011).

Pourquoi parle-t-on de concept en 1H/2H ?

Le concept ici est à rapprocher de l'objet d'apprentissage. Comme abordé précédemment, un des enjeux de l'école est de permettre à l'enfant de considérer un objet du monde comme un objet à questionner à travers lequel un apprentissage va se construire. L'enfant ayant déjà un certain nombre de concepts spontanés, le rôle de l'école est d'aller les questionner pour les

faire évoluer. Cette secondarisation n'est pas innée, elle s'acquiert à travers des situations de conceptualisation autour d'un objet, d'un fait, d'une procédure ou d'une stratégie, tous étant considérés comme des objets d'apprentissage. L'enseignant doit transmettre à l'enfant des codes de classement, ce qui lui permet d'accéder à la conceptualisation (Clerc, Truffer Moreau, 2009-2011). A cet âge, les enfants sont capables d'agir en pensée, c'est-à-dire qu'ils ne sont plus obligés de manipuler les objets réels, ils peuvent se fabriquer des images mentales. Ils ont besoin encore de supports, utilisés comme médiateurs, pour pouvoir accéder à la fonction d'abstraction, tels que des diagrammes, des schémas ou des dessins codifiés. Puis ils auront accès à la généralisation (Bodrova, Loeng, 2012).

Acquisition des concepts

Selon Vygotsky (1985, p257-258), « Le concept apparaît lorsqu'une série de traits distinctifs qui ont été abstraits est soumise à une nouvelle synthèse et que la synthèse abstraite ainsi obtenue devient la forme fondamentale de la pensée, permettant à l'enfant de saisir la réalité qui l'environne et de lui donner un sens. ». Dans son ouvrage *Pensée et langage*, Vygotsky (1985) nous explique quelles sont les étapes et les conditions de la construction des concepts. La formation d'un concept a un caractère productif qui se déroule à travers une opération complexe, qui vise un but, soit la résolution d'un problème. L'association, l'attention, le jugement et la tendance déterminante sont des éléments qui participent à la formation des concepts mais l'élément déterminant est le rôle du mot. « Le concept est impossible sans les mots, la pensée conceptuelle est impossible sans la pensée verbale; l'élément nouveau, l'élément central de tout ce processus, qu'on est fondé à considérer comme la cause productive de la maturation des concepts, est l'emploi spécifique du mot, l'utilisation fonctionnelle du signe comme moyen de formation des concepts. » (Vygotsky, 1985, p 207).

Le psychologue russe différencie trois stades de développement des concepts:

- *La pensée synchrétique*: Les éléments ont une relation floue, confuse, aléatoire et ils représentent une image unique dans la pensée de l'enfant.
- *La pensée par complexes* : Le rapport entre les différents éléments est basé sur une liaison concrète. Plusieurs formes de complexes sont identifiées. L'enfant peut procéder par contraste, il associe des éléments qui ont une relation fonctionnelle, par exemple : les vêtements. Il peut réunir des éléments de façon temporaire par chaîne, il associe des éléments les uns aux autres et ainsi de suite sans que ceux-ci soient regroupés autour d'un centre. Il apparaît également des relations de type complexe

diffus dont la caractéristique est le trait distinctif lui-même puisque la relation en apparence est diffuse, imprécise. L'enfant réunit les choses de façon intuitive et concrète, la relation est extensible et peut permettre l'introduction d'autres éléments.

- *Le développement des concepts* : Pour atteindre ce stade, le développement de la pensée par complexes doit être complété par le processus d'abstraction. Cette généralisation apparaît sur la base de ressemblances minimales qui permet de dégager ce qui est important et qui relie les différents éléments.

Vygotsky relève que la formation des concepts chez l'enfant et chez l'adulte revêt sous certains points des ressemblances mais également des différences essentielles. Comme nous l'avons dit plus haut, le mot est au centre de la construction des concepts. Or il faut bien distinguer qu'un enfant en bas âge peut avoir une compréhension d'un mot lié à son sens propre alors que l'adulte en a une compréhension bien plus large. « Les mots de l'enfant peuvent coïncider avec ceux des adultes dans leur référence à l'objet et ne pas coïncider dans leur signification. » (Vygotsky, 1985, p245). Il s'agit donc ici, de différencier ce qui peut paraître semblable: l'enfant qui a une compréhension complexe d'un mot et le fait de saisir le concept lié à ce mot. Vygotsky parle ici de pseudo-concepts qui caractérisent la pensée des enfants en bas âge et dont la forme conceptuelle arrivera à maturation à l'adolescence. Cependant, la relation de l'adulte avec l'enfant peut déterminer l'accès à la généralisation passage obligé vers la construction des concepts. « Le pseudo-concept, tout en étant un complexe, contient déjà en germe le futur concept. La communication verbale avec les adultes est ainsi un moteur, un facteur puissant du développement des concepts enfantins. » (Vygotsky, 1985, p232).

L'acquisition d'un concept dépend de la structure d'un savoir et d'une démarche intellectuelle. Lorsque nous parlons de conceptualisation, nous faisons appel à l'utilisation de connaissances conditionnelles, car elles se réfèrent à des catégorisations et à des concepts. Les connaissances conditionnelles dépendent de plusieurs conditions, et de ces conditions vont découler une action. Nous sommes dans la logique de l'induction qui passe du particulier au général. Ces connaissances conditionnelles se construisent à partir des connaissances spécifiques (Tardif, 1992).

Le travail de recherche et d'écriture de Britt-Mary Barth (2013) va éclairer notre réflexion autour de la formation des concepts et nous donner des pistes d'action avec les élèves. La formation d'un concept est un processus inventif que l'homme utilise pour organiser son environnement. En effet, l'humain doit organiser le monde qui l'entoure pour le comprendre,

c'est-à-dire qu'il construit des concepts. L'enfant va, lui, organiser son environnement en fonction de ses connaissances et de son expérience. Il va classer certains éléments ensemble car il leur trouve des similitudes, ce qu'on appelle des attributs communs. Il va les associer dans une catégorie sans se préoccuper de la présence de certaines différences. Il établit alors un concept qui n'est peut-être pas conventionnel, mais qui lui permet de mieux saisir ce qui l'entoure. Avec le temps et les nouvelles expériences, ce concept va évoluer et se rapprocher de la représentation conceptuelle commune établie. Il s'agit ici de travailler à élaborer des catégories en soumettant par comparaison des éléments qui ont en commun un certain nombre d'attributs qui par relation permettent d'identifier un concept. Nous différencions les attributs essentiels qui se réfèrent aux caractéristiques qui permettent de classer dans une catégorie, de définir, des attributs non essentiels qui eux servent à décrire. Les attributs essentiels sont des caractéristiques que les éléments ont toujours en commun.

Lors de l'élaboration d'une séquence d'enseignement, il est donc important de tenir compte du savoir à enseigner et de la manière dont il va être élaboré. Pour rendre ce savoir transmissible, il faut le structurer comme un concept et utiliser des exemples qui permettent de le définir. L'enfant peut alors percevoir l'information puis sélectionner les éléments pertinents et enfin atteindre l'abstraction qui lui permet une compréhension conceptualisée du savoir enseigné.

Britt-Mary Barth (2013, p.127) nous présente les quatre étapes de l'appropriation d'un concept :

La perception	→	qui permet d'appréhender l'information et de distinguer les différences
La comparaison	→	qui permet de distinguer des ressemblances en fonction d'un critère qui est de même nature et de même niveau d'abstraction
L'inférence et sa vérification	→	qui vérifie la constance de la combinaison entre les exemples et en cas d'échec de la vérification modifie la conclusion et entame une nouvelle recherche
La généralisation	→	qui étend la conclusion à une catégorie entière

Pour amener l'enfant à évoluer dans ces catégories, Barth (2013) nous donne des pistes. Lors des séquences d'enseignement, elle nous propose de poser des questions pertinentes touchant aux cinq sens en partant d'autres catégories que celle perçue par l'enfant. Elle propose pour cela une liste d'attributs physiques, observables, ou d'autres plus difficiles à détecter, des attributs non physiques et non observables qui permettent d'enrichir le questionnement et par là-même la représentation de l'enfant.

Dans le tableau ci-dessous, nous mettons en relation les étapes de la pédagogie transitionnelle, avec des éclairages théoriques présentés par Isabelle Truffer Moreau lors de formation continue (Truffer Moreau, 2011), ainsi que les modes de représentations de la connaissance de Bruner (Barth, 2013) et les étapes d'appropriation d'un concept (Barth, 2013).

Tableau 3
Intégration d'un concept

Etapes de la pédagogie transitionnelle	Les jeux spontanés	La réunion	Séquence d'enseignement apprentissage / Conceptualisation	Réinvestissement Evaluation Transfert
Processus d'apprentissage	Perceptions Exploration Observation	Interactions verbales Clarification Eclairage ciblé Mise en évidence	Opérations mentales Démarche intellectuelle Abstraction	Intégration Généralisation Evaluation
Modes de représentation de Bruner	Énactif (Sensori- moteur)	Iconique ou cognitif (Visuel)	Symbolique	
Appropriation d'un concept	Construction de concepts spontanés/ quotidiens	Perception et distinction des différents concepts spontanés Mise en évidence des différences	Comparaison Inférence Vérification	Généralisation Transfert

3.4. L'évaluation

Nous voulons ici aborder le concept d'évaluation qui permet d'accompagner le processus d'apprentissage des élèves.

3.4.1. La zone proximale de développement

Tout d'abord nous devons faire référence à ce que Vygotsky (1978) appelle la zone proximale de développement. Cette zone est la distance entre ce que l'enfant peut faire seul et ce qu'il peut faire avec l'accompagnement d'un pair expert ou d'un adulte. Ce concept de la ZPD est un fondement de l'évaluation dynamique car nous parlons ici de compétences et de comportements évolutifs. Lorsque l'enfant est capable de reformuler, d'analyser en interaction avec d'autres personnes plus expertes, il produit une performance assistée. Ce qu'il fait ici de façon accompagnée, il le fera seul plus tard. Pour évaluer les connaissances ou les compétences d'un élève, il est donc important de considérer ce qu'il sait faire seul de façon autonome, ce que Vygotsky appelle la zone inférieure de la ZPD, et les habiletés qui sont émergentes, observables dans les moments d'interactions avec les autres, se situant selon les tenants vygotskiens entre la zone inférieure et la zone supérieure de la ZPD. Nous pouvons donc relever le lien étroit entre l'apprentissage de l'élève et l'enseignement fourni par l'adulte, qui demande un équilibre dans la participation de chacun dans le processus. Selon Bodrova et Leong (2012, p 68), la zone proximale de développement a trois types de conséquences sur l'apprentissage-enseignement :

- La manière d'aider un enfant dans l'exécution d'une tâche
- La manière d'évaluer un enfant
- La manière de déterminer ce qui est approprié sur le plan du développement

Nous allons approfondir plus loin ce qui concerne l'évaluation dynamique qui accompagne le processus d'apprentissage.

3.4.2. L'évaluation dynamique

Lorsque nous parlons d'évaluation dynamique (Bodrova, Leong, 2012), nous devons la distinguer de ce que l'on nomme l'évaluation traditionnelle. En effet, l'évaluation traditionnelle est basée uniquement sur ce que l'enfant peut faire de façon autonome dans un but normatif, dans le but de catégoriser des compétences de façon précise. L'approche que nous voulons détailler maintenant découle d'un concept très différent qui veut considérer que le processus est évolutif et comprend une évaluation de l'état actuel de développement en considérant le potentiel de développement de l'enfant dans le futur. Le rôle des interactions

sociales est primordial car il révèle le potentiel que l'enfant a à intégrer de nouveaux outils, quelles capacités d'adaptation il a dans des situations nouvelles. L'évaluation dynamique se déroule en deux temps. Premièrement, un prétest est effectué de façon à situer la zone proximale de développement de l'enfant et pour illustrer ce que l'enfant ne comprend pas. L'enfant aura l'occasion par la suite de revenir sur ces éléments incompris. La deuxième phase consiste à accompagner l'élève dans l'apprentissage. Ce soutien se fait dans une médiation qui sous-entend de la part de l'enseignant une connaissance du développement des habiletés cognitives et de l'objet d'apprentissage. Le rôle de l'adulte est de guider l'enfant par le questionnement, en donnant des indices, en demandant de justifier, en observant les stratégies utilisées afin de savoir doser le soutien nécessaire. Après ces deux phases, l'enfant sera évalué dans des situations nouvelles dans lesquelles l'enseignant pourra observer si l'enfant réinvestit, de façon indépendante, des stratégies ou des connaissances.

3.4.3. Concept d'évaluation en 1H/2H

Pour que l'évaluation respecte le niveau de développement de l'enfant de cet âge, celle-ci doit être élaborée dans le monde de l'oral et est issue d'observations en situation réelle dans le quotidien de la classe. Elle fait état d'un processus, elle met en évidence une progression et indique la suite du travail à effectuer (Clerc, Truffer Moreau 2009-2011). Cette évaluation dynamique est effectuée uniquement sur ce que l'école enseigne et sur des éléments qui sont reconnus comme étant indicatifs pour la suite des apprentissages scolaires (Clerc, Truffer Moreau, 2013) font état de six éléments significatifs dans le processus de scolarisation que nous pouvons mettre en lien avec le PER:

Apprendre ensemble

PER : Présentation générale, apprentissages fondamentaux

Capacités transversales, collaboration

L'évaluation se fait ici sur l'implication de l'enfant dans le contexte de la classe. S'exprime-t-il et échange-t-il sur des points de vue différents ? Différencie-t-il les moments d'action spontanée des moments de réflexion et de questionnement ?

Autonomie des apprentissages

PER : Présentation générale, apprentissages fondamentaux

Capacités transversales, démarche réflexive, stratégies d'apprentissages, pensée créatrice

Il s'agit ici d'évaluer la capacité de l'enfant de s'ajuster aux différents contextes, de voir s'il identifie les savoirs en jeu. Se pose-t-il des questions ? Questionne-t-il l'objet d'apprentissage ? Se projette-t-il ? Fait-il des hypothèses ? Peut-il envisager l'objet comme un objet d'apprentissage ?

Langue de scolarisation

PER : Langue 1

Capacités transversales, communication, démarche réflexive, pensée créatrice
Nous évaluons son usage de la langue pour communiquer et de la langue pour réfléchir.
Utilise-t-il ses compétences langagières pour décrire des actions, pour questionner ses actions ou celles des autres, pour réfléchir ?

Construction du nombre

PER : Mathématiques

La compréhension du nombre comme valeur ordinale et cardinale dans différentes situations ainsi que le nombre comme outil pour la résolution de problèmes sont évalués.

Indicateurs temporels

PER : SHS-Histoire

Présentation générale, les apprentissages fondamentaux

Capacités transversales, stratégies d'apprentissage

Ici, c'est le concept de temps qui est observé à travers la construction de repères temporels dans le quotidien de la classe. Cette acquisition se traduit par un usage verbal approprié en contexte, qui permet de témoigner de la structuration temporelle effectuée par l'élève.

Aspects psychomoteurs

PER : Corps et Mouvements

Le tonus musculaire de l'enfant est-il adapté à la situation ? Fait-il usage d'un côté préférentiel ? Quelle est sa perception de son corps ? et de son schéma corporel ? Voici des indicateurs de son développement psychomoteur.

Voici donc un certain nombre d'indicateurs en terme d'évaluation qui seront mis en correspondance avec la pratique décrite plus loin et avec les analyses qui en découleront.

4. LA METHODOLOGIE

4.1. Le choix de la méthode

Après avoir présenté les apports théoriques, fondement qui sous-tendent l'appropriation des savoirs chez les enfants dans les petits degrés, nous allons étudier comment, dans la pratique quotidienne d'une classe 1H/2H, les situations de conceptualisation peuvent s'intégrer et ce qu'elles apportent en terme d'apprentissage. Pour ce faire, nous avons choisi une méthode de type compréhensive, l'étude de cas, qui nous permet de rendre compte de la spécificité du terrain (Albarello, 2011). C'est une démarche inductive qui va donc demander une exploration sur la durée de plusieurs séquences afin de pouvoir identifier des éléments spécifiques et reconstituer la complexité de ce qui est en jeu. Nous allons rendre compte d'une pratique habituelle dans une classe en la questionnant afin de saisir ce qui permet aux élèves d'intégrer des concepts.

Celle-ci se fera en deux étapes. Tout d'abord une première phase durant laquelle nous allons raconter à travers un récit ce que nous avons observé dans la classe tout au long de deux situations que nous nommerons : *la corbeille de lettres et la ville*. C'est une observation participante étant donné que l'enseignante est également la personne qui analysera. Nous essayerons donc d'être le plus neutre et descriptif possible. Cette première partie nous permettra de récolter des données ouvertes et variées sur les actions des élèves, celles de l'enseignante et sur les situations d'enseignement apprentissage.

Puis nous décrirons les objets d'apprentissage autour desquels les séquences s'articulent avant d'analyser de façon précise et détaillée celles-ci sous trois angles différents : les habiletés cognitives des élèves, le rôle de l'enseignant et les apprentissages réalisés par les élèves.

Les habiletés cognitives seront étudiées au travers de la taxonomie d'Anderson et Kratwohl (2001) Elle sera notre référence afin de cerner ce que les enfants mobilisent comme outils cognitifs lors de chacune des étapes et saisir ce qui leur permet l'appropriation de l'objet d'apprentissage.

Quant au choix des différents critères d'analyse du rôle de l'enseignant, ils seront influencés par les apports de différents auteurs : tout d'abord par Bodrova et Loeng (2012) et à travers eux également Vygotsky, décrivant le rôle de médiateur de l'enseignant, puis par Gauthier associé à Bissonnette et Richard (2013) concernant les étapes de l'enseignement explicite, ainsi que par Bautier et Goigoux (2004) qui mettent en avant l'importance dans le guidage d'explicitation le processus de secondarisation, également par le triangle pédagogique de

Houssaye (2000) marquant la différence entre former et enseigner et pour finir par la taxonomie d'Anderson et Kratwohl (2001).

Dans la dernière partie concernant l'évaluation des apprentissages, nous sommes dans une démarche d'évaluation dynamique telle que décrite par l'approche vygotskienne (Bodrova, Leong, 2012). Afin d'évaluer les apprentissages, nous allons distinguer deux types de transferts : ceux liés à une utilisation d'une stratégie et ceux liés à la métacognition. Nous avons pour cela construit des critères en nous inspirant des conditions du transfert décrites en psychologie cognitive (Tardif, 1992), ainsi que des apports de Barth (2013) sur l'apprentissage de l'abstraction.

Ce travail de mémoire s'inscrit dans le cadre de la recherche et développement. Nous mesurons clairement qu'il n'a pas l'ambition d'affirmer ou de démontrer de façon impérative ce qu'il étudie. Nous reconnaissons les limites d'une telle méthode qui se pratique à l'échelle d'une classe et de son enseignante et qu'il est donc difficile de généraliser. Cependant, nous envisageons d'amener un éclairage sur une pratique pédagogique en analysant les habiletés cognitives qu'elle permet, le rôle de l'enseignant et les apprentissages qui s'y déroulent.

4.2. Le récit

4.2.1. La première situation : la corbeille des lettres

Les jeux spontanés

La situation se déroule pendant le moment de jeux spontanés. Mathieu² et Gaël s'affairent autour de lettres. Ce sont des lettres amovibles en mousse que l'on peut décrocher de leur cadre. Il y a des majuscules, des minuscules et elles sont de grandeurs différentes. Elles se trouvent dans une corbeille. Les garçons les sortent du panier, les regardent, en nomment quelques-unes, recherchent les lettres de leur prénom. En les manipulant, ils se mettent alors à les comparer et à les trier. Ils alignent les cadres des lettres de même grandeur dans la corbeille, ils empilent les lettres qui étaient à l'intérieur des cadres, puis laissent en vrac dans le panier les autres lettres qui sont plus petites.

² Les prénoms sont fictifs

Photo 1



Très fiers de leur travail, ils m'interpellent pour me dire qu'ils ont rangé les lettres. Je les questionne alors sur ce qu'ils ont fait et comment ils s'y sont pris. Je m'intéresse à leur réponse car je pense utiliser cette situation pour aborder avec tous les enfants la notion de tri, le concept de critère en établissant avec eux les processus cognitifs nécessaires pour y parvenir.

La réunion

Avec les enfants, nous organisons alors une réunion pour présenter aux autres ce que les deux garçons ont entrepris pendant les jeux spontanés. La réunion se déroule selon les règles habituelles : je présente aux enfants la réalisation des deux élèves en leur disant : « Mathieu et Gaël ont quelque chose à nous présenter. Prenez un temps pour regarder ce qu'ils ont fait, puis vous pourrez faire des commentaires ou poser des questions. Les réalisateurs auront la parole tout à l'heure. »

Commentaires des observateurs :

Il y a des carrés – il y a des lettres – il y a des chiffres – il y a des lettres avec des trous.

Les grands carrés sont ensemble.

Ils ont mis en ordre.

Si c'est mélangé, il faut trier.

Les lettres sont un peu là, un peu là.

Il y a des lettres couchées et des carrés debout.

Je pense qu'ils ont trié.

Commentaires des réalisateurs :

On a mis des lettres debout, à plat et en désordre.

On a trié, on a mis les mêmes choses ensemble.

On a mis les petits ensemble, les grands ensemble et les carrés ensemble.

Suite à ce moment, qui met en évidence la notion de tri, il me paraît indispensable de clarifier chez eux le concept de critère. Pour conclure, je leur demande de m'expliquer ce que nous avons observé. Ils me disent que Mathieu et Gaël ont mis *les petits, les grands et les carrés ensemble*, ils me donnent également cette définition de la notion de tri: *Trier, c'est mettre ensemble les mêmes choses*. Cependant cela ne me permet pas d'affirmer que les enfants ont une connaissance approfondie de la stratégie de tri. Nous écrivons dans le cahier ce que nous avons fait ce matin. Une première séquence d'enseignement/apprentissage est alors organisée.

1ère séquence: le tri

L'objectif de cette séquence est que les enfants découvrent, verbalisent, comparent, utilisent divers critères. Je propose aux élèves de trier un certain nombre d'objets que j'ai déposés sur le tapis. Ces objets sont de formes, de couleurs, de grandeurs différentes afin d'élargir au maximum le choix des critères. Je leur donne ces consignes pour l'activité : « Vous devez trier ces objets en les mettant dans les trois sacs qui sont devant vous. Vous devez m'expliquer pourquoi vous mettez des objets dans un même sac. A la fin, tous les objets devront être dans un sac. » Avec ces objets, plusieurs possibilités s'offrent à eux pour le choix des critères. L'obligation de classer tous les objets, est une contrainte, qui doit les amener à considérer les objets dans leur ensemble. Les enfants devront débattre, se mettre d'accord, argumenter leurs choix. Je demande alors aux élèves de reformuler la consigne afin de vérifier la compréhension. Baptiste dit alors : *Trier, c'est ranger*, Marie propose : *Trier, c'est voir ce qui va et ce qui ne va pas*. Je fais alors un lien avec la réunion lors de laquelle nous avons observé la situation de Mathieu et Gaël.

Noé propose de mettre ensemble les objets qui ont la même forme. Baptiste relève alors qu'il y a plus de formes que de sacs. Nous énumérons alors les formes que nous voyons. C'est l'occasion de vérifier les connaissances des élèves et les amener à préciser leurs critères. Daniel propose alors de *mettre les mêmes couleurs et les trucs ronds avec les trucs ronds*. Nous essayons sa proposition. L'enfant met les objets jaunes dans un sac. Marie prend d'autres objets jaunes pour les mettre dans le deuxième sac. Tania propose alors de *mettre les petits avec les petits dans le troisième sac*.

Je laisse volontairement les enfants essayer ces propositions, même s'il me paraît évident qu'en s'y prenant de cette façon, ils n'arriveront pas à classer tous les objets. Le but de cette séquence n'est pas forcément de réussir à classer, mais d'expérimenter, de se confronter à des situations qui nécessitent des discussions, d'analyser, de comparer, de justifier...et à travers cela d'appréhender le concept de critère.

Il reste encore des objets à trier. Vient alors la proposition de Baptiste de mettre un objet allongé et un autre rond dans le deuxième sac car il y a déjà dans celui-ci un objet long et un autre objet rond. Mais Marie, qui avait déposé les deux premiers objets dans ce sac, n'est pas d'accord car son critère était la couleur jaune. Carole fait alors remarquer que nous n'aurons pas assez de sacs, parce que nous n'avons pas mis encore les autres couleurs selon le tri proposé par Daniel.

Les enfants de toute évidence sont confrontés à un problème. Je fais alors les hypothèses suivantes : ils ne considèrent pas les objets dans leur ensemble, ils ne considèrent pas le critère émis par un camarade comme un critère valable pour eux et pour tous les objets, ils n'ont pas compris la notion de critère, les critères ne sont pas stables, ils ne font pas le lien entre le critère de tri et le tri lui-même, les catégories de critères ne sont pas évidentes. Je leur demande alors de reformuler leur choix de critères pour chaque sac. Ils adaptent alors leurs critères en proposant le critère *couleur du bois* pour le premier, *couleur jaune* pour le deuxième et *petit* pour le troisième. Ils adapteront encore le critère du premier sac pour pouvoir y mettre des objets en bois qui sont de couleurs différentes. A la fin de la séquence, deux objets n'entrent pas dans les sacs. Nous n'avons donc pas réussi, nous essayerons à nouveau lors d'une autre séquence.



Photo 2

2ème séquence: le tri

Au début de la deuxième séquence, je demande aux élèves de se rappeler et de verbaliser ce que nous avons fait la dernière fois. Les enfants nomment les critères de choix qu'ils avaient proposés et les objets qui n'entraient pas dans ces critères. Le nouveau tri peut alors commencer. Noé propose de mettre les jaunes au milieu et les petits dans un autre sac et les objets en bois dans le troisième. Le groupe est interrogé sur la proposition de Noé. Baptiste pense qu'on n'arrivera pas à mettre tous les objets dans les trois sacs parce qu'il y a trois matières et qu'on a que trois sacs et il n'y a pas de place pour les couleurs. Je me dis alors que nous avançons car voilà qu'un enfant considère une catégorie dans son ensemble, il distingue

les matières et les couleurs. Il est certainement en train de mettre en relation divers éléments du concept de critère et de catégorie.

C'est à ce moment-là que Louis m'interpelle en me demandant : *C'est quoi un critère ?* De toute évidence, le concept de critère n'est pas acquis chez la plupart des élèves après la première séquence. Je renvoie la question au groupe. Baptiste dit alors : *Un critère, on le choisit.* Je leur demande alors de me donner un exemple de critère. Louis dit alors : *les ronds avec les ronds* et quand je lui demande : « Alors quel serait le critère ? », il ne sait pas me répondre. Samuel dit alors : *Le critère, c'est rond.* Je leur demande alors de me donner un autre exemple, sans obtenir de réponse. Les enfants n'infirmant, ni ne confirment ce qui a été dit. Ce manque de participation est-il représentatif du fait que ce concept soit mal perçu par les élèves et qu'il soit alors nécessaire de travailler à sa clarification ? Je décide donc de préparer une séquence de conceptualisation qui devrait permettre aux élèves de saisir ce qu'est un critère.

3ème séquence: conceptualisation

L'objectif de cette séquence est l'appropriation du concept de critère. Je m'inspire pour cette séquence d'une démarche pédagogique proposée par Britt-Mari Barth (2013), dans son livre « L'apprentissage de l'abstraction ». Cette démarche propose de présenter aux élèves des exemples et des contre-exemples afin de les amener à définir un concept.

J'explique aux élèves que j'ai une idée dans ma tête et qu'ils vont devoir trouver cette idée. Afin d'adapter le vocabulaire à la compréhension des enfants de cet âge, je leur présente les images en leur expliquant qu'il y a des images « *qui disent oui* » ce sont celles qui sont des exemples de l'idée qui est dans ma tête et d'autres « *qui disent non* » qui sont un peu le contraire de ce que j'ai dans ma tête, mais que toutes vont les aider à trouver mon idée. Je sépare le tableau en deux parties, à gauche nous mettrons les images « *oui* » et à droite les images « *non* ».

Je commence par leur montrer une image sur laquelle nous pouvons voir divers objets bleus dans un ensemble avec une étiquette bleue. Je note au tableau toutes les idées des élèves : Baptiste propose *maison*, Daniel propose *bricolage*. Puis je leur montre une deuxième image « *oui* » sur laquelle nous pouvons voir une série de maisons différentes réunies dans un ensemble avec une étiquette « *maison* », en leur précisant que cette image doit leur faire penser à une idée qui va aussi avec la première image. Marie propose *maison*. Nous comparons alors les deux images et les idées qui vont avec. Baptiste nous dit alors que c'était plutôt *château* son idée parce qu'il y a un drapeau. Alors, nous effaçons le mot « *maison* » et

le remplaçons par « *château* ». Mathieu propose *école*, nous regardons si cette idée irait aussi avec la première image et nous constatons que non, donc nous ne la retenons pas. Ensuite, une troisième image avec divers dessins rouges, dans un ensemble, avec une étiquette rouge, leur est proposée dans les images « *oui* ». Les enfants m'énumèrent ce qu'ils voient et je le note : fleur, arbre, soleil. Je leur propose alors une image « *non* » en leur rappelant que cette image est un exemple de ce qui n'est pas dans ma tête. Nous pouvons y voir divers dessins de différentes couleurs. Les enfants me décrivent ces images et j'écris : tasse, soleil, ciseau, arbre, fleur.

Puis, vient une deuxième image « *non* » avec des dessins noirs regroupés dans un ensemble. Louis nous fait remarquer qu'il y a une différence entre les deux images « *non* » puisque sur la deuxième il y a un rond autour de dessins. Nous constatons alors que dans les images « *oui* », il y a aussi « *les ronds* » autour des dessins. Louis nous dit également que du côté gauche il y a des drapeaux. Nous constatons qu'il y en a sur toutes les images, mais que ce ne sont pas les mêmes drapeaux. Il y a un drapeau avec du rouge, un avec du bleu et sur le troisième est dessinée une maison. Louis remarque alors que lorsque le drapeau est rouge, les dessins sont rouges, que lorsque le drapeau est bleu les dessins sont bleus et qu'il y a des maisons sur l'image du drapeau « *maison* ». Nous rajoutons donc le mot « *drapeau* » sur la partie gauche du tableau. Nous contrôlons alors les autres mots écrits sur le côté gauche afin de vérifier si les mots écrits correspondent à toutes les images « *oui* » et nous effaçons les mots qui ne correspondent pas. Nous comparons aussi les mots écrits des deux côtés du tableau et nous constatons que des mots apparaissent dans les « *oui* » et dans les « *non* », des mots tels que : fleur, soleil, arbre. Nous devons donc effacer ces mots du côté « *oui* » puisque ce qui est du côté « *non* » ne peut être dans ma tête. Nous gardons le mot « *drapeau* » pour les images « *oui* ».

Je leur demande alors de choisir de quel côté du tableau vont aller les prochaines images afin de vérifier s'ils ont saisi le mot qui est dans ma tête. Je leur présente deux images sur lesquelles sont dessinées soit des objets grands et verts, soit des objets petits et verts avec deux étiquettes qui indiquent leurs caractéristiques. Les enfants les placent les deux à gauche car elles ont des drapeaux. Puis vient une image avec des « *drapeaux* » dans lesquels sont dessinées diverses caractéristiques déjà évoquées avec les autres images : grand, petit, vert, rouge, bleu. Nous la mettons aussi à gauche. Mais Carole remarque que les « *drapeaux* » n'ont pas de petites barres comme les autres et qu'il n'y a pas un grand rond avec les dessins dedans, alors elle ne veut pas la mettre de ce côté. Nous allons comparer les deux côtés du tableau pour savoir où mettre cette image. Noé nous fait remarquer que les images « *oui* » ont

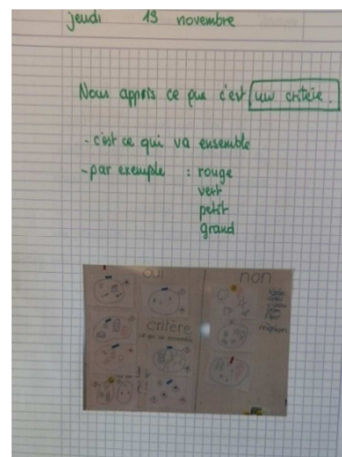
toutes des drapeaux et que les images « non » n'en ont pas. Baptiste nous dit également que même s'il n'y a pas de tiges, il y a les mêmes formes et les mêmes dessins dedans que sur les images « oui ». Nous allons donc laisser cette image à gauche. Une image avec des dessins divers et de diverses couleurs leur est montrée et ils choisissent de la mettre dans les images « non ».

La question alors est de savoir si les drapeaux servent à quelque chose. Je leur dit également que l'idée qui est dans ma tête va avec ce qui est dans les « drapeaux ». Les enfants me décrivent alors ce qu'il y a à l'intérieur des étiquettes et remarquent que ce qui est dans les étiquettes correspond aux dessins qui sont dans les ensembles. Ils me disent que le « drapeau » dit pourquoi les images sont ensemble. Je leur précise à ce moment-là le vocabulaire : « Les drapeaux ne s'appellent pas des drapeaux mais des critères. Vous avez remarqué qu'ils nous indiquent pourquoi ces objets sont ensemble. ». Je leur dit qu'ils ont donc trouvé l'idée qui est dans ma tête, mais que le mot n'est pas correct. Ils doivent alors me donner des exemples de critères afin que je vérifie leur compréhension. En fin de journée, comme chaque jour, nous écrivons dans le cahier de vie, avec les mots des enfants, ce que nous avons appris aujourd'hui : *Un critère, c'est ce qui va ensemble, par exemple : rouge, vert, petit, grand.*

Photo 3



photo 4



4ème séquence: le tri

Cette nouvelle séquence a pour objectif de vérifier si les enfants ont maintenant intégré la notion de critère. Pour cela, nous allons retrouver la même situation que pour les séquences 1 et 2, lors desquelles nous n'avions pas réussi à choisir des critères qui nous permettaient de classer tous les objets.

Au début de la séquence, je fais un lien avec la question de Louis « qu'est-ce qu'un critère ? » qu'il m'avait posée lors de la 2^{ème} séquence et la séquence lors de laquelle nous avons travaillé avec les images « *oui* » et les images « *non* ». Je leur demande si maintenant, ils savent ce qu'est un critère ? Les enfants me répondent en disant *Par exemple, la couleur. Un critère, c'est aussi la forme, aussi la matière.* Je leur demande alors d'essayer de me dire ce qu'est un critère sans me donner un exemple. Un enfant me dit alors *Un critère, c'est voir ce qui va ensemble.* Après avoir fait reformuler et vérifier que les enfants comprennent cette définition, je leur donne les consignes de travail en reprenant les formulations des élèves : « On va voir ce qui va ensemble, on va choisir des critères. » Je leur précise que nous devons choisir un critère pour chacun des sacs afin que tous les objets puissent se ranger dans un sac. Les enfants me proposent le critère de forme en listant les formes possibles : *rond, carré* et cherchent alors la troisième forme. Quelqu'un propose alors *tout droit*. Nous avons donc maintenant trois critères de forme : rond, carré et tout droit. Je leur demande de vérifier, en observant les objets, si tous les objets correspondraient à ces trois critères. Certains enfants estiment que *certaines objets ne sont pas tout à fait « tout droit », puisqu'ils tournent un peu.* Ils débattent alors sur ce troisième critère. Nous trions alors les objets pour pouvoir mieux les comparer. Les enfants commentent le résultat en disant que *les objets « tout droit » vont bien ensemble mais que le critère « tout droit » ne convient pas.* Nous comparons alors les divers objets, les carrés, les ronds et les « tout droit » pour voir si les « tout droit » peuvent entrer dans les autres sacs. Ils concluent qu'ils ne peuvent pas aller dans les autres sacs parce qu'ils sont allongés. Nous définissons alors ce que veut dire « *allongé* ». Un enfant propose un synonyme selon lui « *maigre* », une autre propose le mot « *fin* ». Pour préciser le vocabulaire, je leur explique que « allongé, cela veut dire long ». Je leur demande de trouver un contraire et ils me proposent « *petit* ». Je valide en ajoutant « court ». Nous cherchons alors dans la classe des objets qui sont allongés pour vérifier la compréhension. Ils finissent donc par changer le critère « tout droit », par celui de « allongé ». Nous avons donc réussi notre classement. Je valide alors leur tri.

Photo 5



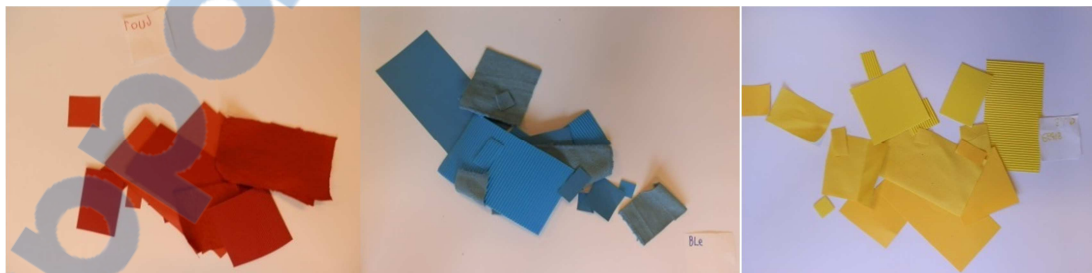
5ème séquence : coopération

Je veux contrôler maintenant comment les enfants, sans mon aide, sont capables de trier des éléments et de définir les critères de leur classement. Ils travaillent par petits groupes autonomes de 4 ou 5 enfants. Ils doivent classer des éléments avec lesquels nous n'avons jamais travaillé. Ils doivent choisir trois critères pour classer les éléments, puis écrire ces critères pour pouvoir les présenter aux autres.

Le matériel à disposition comprend : des carrés, des rectangles ; en papier, en tissus et en carton ; de couleur bleue, rouge et jaune ; des grands, des petits et des moyens.

Le premier groupe se met d'accord sur un classement en tenant compte du critère des couleurs. Ils classent les éléments puis vont écrire les critères.

Photo 6



Le deuxième groupe choisit également le critère des couleurs et dessinent les critères.

Photo 7



Le troisième groupe trie les éléments en fonction de leur taille : grand, petit et moyen.

Les enfants dessinent leur tri de façon proche des éléments triés, soit des grandes formes, des petites formes, des formes moyennes. Les enfants ne sont pas toujours d'accord sur la taille des objets. Ils essayent alors de les comparer en les superposant pour pouvoir ajuster leur classement.

Photo 8



6ème séquence: mise en commun

Nous prenons tout d'abord un moment pour nous rappeler de la séquence précédente. Nous observons le matériel qui était mis à disposition afin de nous souvenir des consignes qui avaient été données.

Les enfants du premier groupe nous expliquent qu'ils ont trié par couleur. Nous regardons alors les photos qui illustrent leur travail. Je leur demande comment ils ont fait pour choisir. Hélène dit *On a mis tous ensemble, on a mis toutes les couleurs les mêmes.*, Carole nous dit *On a regardé et on a vu qu'il y avait que des bleus, que des rouges et que des jaunes, alors on a mis ensemble les bleus, les rouges et les jaunes.*

Pour prendre connaissance du travail du deuxième groupe, nous regardons une photo isolée. Je demande aux enfants qui n'étaient pas dans ce groupe de deviner le critère qui avait été choisi. Baptiste propose *jaune*, et les autres enfants approuvent. Je demande alors aux enfants du deuxième groupe de nous dire comment ils ont choisi les critères. Tania nous dit *On a réfléchi que les rouges, ils vont ensemble et les bleus ensemble et les jaunes ensemble.* Les enfants expriment alors que ce groupe a choisi le critère des couleurs.

Nous regardons les trois photos du troisième groupe pour deviner quels critères ont été choisis. A nouveau, je demande aux enfants de ce groupe de se taire pour laisser deviner aux autres enfants. Noé dit alors *Ils ont mélangé parce que ce n'est pas les couleurs comme nous.* Je lui demande s'ils ont trié comme le demandait la consigne. Il me répond que non. Louis nous dit *Je vois qu'il y a des petits sur la photo.* Je demande alors au groupe de regarder les trois photos pour trouver le critère choisi. Logan nous dit *Ils ont choisi le critère grand, le*

critère petit et le critère moyen. Marie rebondit en disant *Parce qu'ils ont mis les grands carrés avec les grands carrés, les petits carrés avec les petits carrés et les moyens carrés avec les moyens carrés.* Je demande à Gaël de nous montrer la photo des grands carrés afin de vérifier sa compréhension. *Moi, je pense qu'ils ont fait les grandeurs,* nous dit Carole.

Nous allons donc interroger le troisième groupe pour vérifier nos hypothèses. Daniel nous montre le classement choisi en nommant le critère pour chaque photo. Samuel nous dit *Nous avons fait les grandeurs.* Je leur demande comment ils ont fait pour savoir si la forme est grande, petite ou moyenne. Daniel nous explique *nous avons mis les formes les unes sur les autres pour voir si c'est grand ou pas.* Je leur demande comment ça s'appelle ce qu'explique Daniel. Aline nous dit *C'est la différence et la ressemblance.* Je leur dit alors que lorsqu'on regarde les différences et les ressemblances cela s'appelle comparer. Nous observons également qu'il y a des différences de forme : des carrés et des rectangles.

Nous allons ensuite chercher ensemble si nous aurions pu classer selon d'autres catégories de critères que la couleur et la taille. Aline nous propose *les matières.* Nous cherchons à définir les matières des divers objets, puis nous classons les objets selon ces critères : tissus, carton, papier. Nous trouvons également une autre catégorie de critères : les formes. Nous séparons alors les éléments en mettant d'un côté les carrés et de l'autre les rectangles. Nous vérifions si le classement est correct. Un élément porte à discussion. Baptiste nous dit *je ne suis pas tout à fait sûr que ce soit un carré.* Nous allons donc comparer les deux formes pour chercher les différences et les ressemblances afin de découvrir les caractéristiques de chacune des formes. Nous constatons que si nous tournons le carré dans tous les sens, il est toujours pareil, mais que si nous tournons le rectangle, il change. Nous voyons alors qu'un côté du rectangle est plus grand et que les côtés du carré sont tous de la même grandeur. Nous relevons en conclusion que le carré et le rectangle ont des caractéristiques différentes qui justifient le classement.

Les enfants ayant énuméré différents critères, justifié leurs classements, envisagé d'autres critères possibles, je peux estimer qu'ils ont une bonne compréhension de ce qu'est un critère et de la stratégie de tri. Je vais donc observer maintenant dans des situations spontanées s'ils réinvestissent ce que nous avons travaillé, ce sera alors une preuve d'un apprentissage effectif. Ce réinvestissement sera observé, décrit et analysé plus loin.

4.2.2. Deuxième situation : la ville

Les jeux spontanés

Pendant les jeux spontanés, Carole et Louis s'affairent au coin construction. Ils sortent une grande quantité de matériel et investissent l'espace. Je les entends discuter pour se mettre d'accord *Moi, je fais une route, moi, je mets des maisons*. Puis, je les vois ajouter d'autres éléments sans faire de commentaire particulier. Cette réalisation va leur prendre deux jours. Lorsqu'ils estiment avoir terminé, ils viennent me demander pour la présenter à tout le monde. Ils m'expliquent qu'ils ont construit une ville et que maintenant elle est terminée.

En écoutant leurs commentaires, je fais des liens avec les séquences d'enseignement/apprentissage sur le concept de critère et je me dis que nous pourrions utiliser les apprentissages effectués pour identifier si cette construction est représentative de ce qu'est une ville. Nous pourrions travailler sur le concept de la ville en élaborant des critères.



Photo 9

La réunion

Nous organisons alors un regroupement autour de la réalisation de Carole et Louis. Comme d'habitude, les élèves prennent un moment pour observer la réalisation des deux enfants.

Commentaires des observateurs :

C'est un circuit de voiture.

Il y a des maisons.

Je vois des gens qui habitent.

Il y a des maisons et des routes.

Je pense que c'est Martigny ou la France.

Commentaires des réalisateurs :

On a construit des routes.

On a construit des maisons.

Il y a un magasin.

Les enfants mettent en débat le fait que ce soit une ville ou non. Je leur demande alors d'explicitier pourquoi c'est une ville ou pourquoi c'est un circuit. Un enfant qui pense que c'est plutôt un circuit argumente en disant que si c'est une ville, il doit y avoir beaucoup de magasins et là il n'y en a qu'un.

Un autre dit *C'est un circuit, je vois des voitures*. Carole rebondit en disant que *dans les villes, il y a aussi des voitures*. Je relève en effet que sur les circuits roulent des voitures et que dans les villes circulent également des voitures. Les réalisateurs nous expliquent alors *nous avons fait une ville parce qu'il y a des maisons et des voitures*. Ils rajoutent, suite aux commentaires des enfants, *on va construire d'autres magasins*.

A la fin de la réunion, je dis alors à tous les enfants que nous allons réfléchir, une autre fois encore, à ce qui se trouve dans une ville afin de se mettre d'accord sur les critères qui caractérisent une ville.

1ère séquence d'enseignement/apprentissage : la visite de la ville

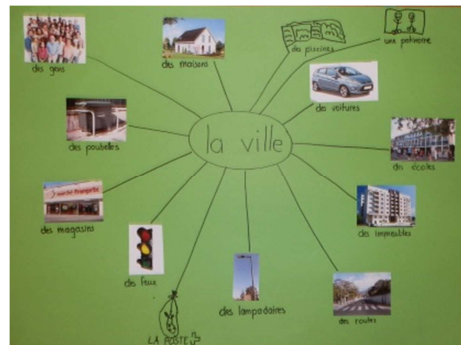
Je commence par rappeler aux enfants la situation autour de la construction de Carole et Louis et les difficultés que nous avons rencontrées pour nous mettre d'accord sur le fait que ce soit une ville ou non. Je leur propose d'aller voir dehors, dans notre ville, afin d'observer ce qui s'y trouve. Avant de sortir, nous faisons un certain nombre d'hypothèses sur ce que nous allons voir dehors, nous en établissons une liste dans l'idée d'aller vérifier sur le terrain. Nous sortons ensuite nous balader dans la ville. Nous observons un certain nombre d'éléments : l'église, le commissariat de police, des routes, des magasins, des immeubles, des feux, des gens et l'école. Nous comparons nos observations à notre liste et nous la complétons. Nous rentrons alors en classe riches de ce que nous avons découvert. Nous avons maintenant une liste d'éléments issus de nos observations.

2ème séquence: conceptualisation

Suite à cette visite de la ville, je décide d'organiser un moment de conceptualisation afin d'élaborer les critères qui définissent une ville. Comme le concept de critère a déjà été travaillé précédemment, je pars du principe que nous allons utiliser les critères pour définir une ville. Cela me permettra également de vérifier dans une autre situation, si les enfants réinvestissent ce concept. Je demande donc aux enfants de se souvenir de la visite de la ville

et de me dire ce que nous avons vu. Baptiste me rappelle *nous avons écrit une liste*. Nous allons donc utiliser cette liste pour élaborer un schéma du concept de la ville. Les enfants collent des photos représentant les éléments observés. De nouveaux critères viennent à l'esprit des enfants qui vont alors dessiner leurs idées. Chaque élément est mis en discussion avant d'être inscrit sur le panneau. A la fin de ce moment, nous avons donc une représentation collective de ce qu'est une ville.

Photo 10



3ème séquence : coopération

Afin de vérifier la conception que les enfants ont de la ville, ceux-ci devront en construire une. Dans cette séquence les enfants vont travailler en trois groupes. Chaque groupe devra construire une partie de la ville dans un espace délimité en tenant compte de ce qui a déjà été réalisé par les autres afin de construire une ville dans laquelle nous reconnâtrons des éléments caractéristiques. Avant l'activité, nous faisons référence au travail de conceptualisation. Les enfants peuvent se servir du schéma. L'activité se déroule sur le temps d'une matinée afin que chaque groupe puisse réaliser la part du travail qui lui est impartie.

Le premier groupe de constructeurs investit l'espace de gauche sur la photo 11. Selon les consignes données, ils discutent pour se mettre d'accord sur ce qu'ils vont construire dans l'espace qui leur est réservé. En se référant aux divers critères présentés sur le schéma, ils se répartissent le travail. Certains enfants installent de nombreux lampadaires, d'autres construisent une route bordée de maisons et d'immeubles ainsi que de magasins. Ils construisent également une église.

Tous les enfants viennent alors observer la construction et écouter les commentaires du premier groupe. Le deuxième groupe prend ensuite le relais en respectant ce qui est déjà fait et en y rajoutant d'autres constructions qui caractérisent la ville. L'espace qui se situe en avant sur la photo leur est impartie. A leur tour, ils se mettent d'accord sur ce que chacun peut rajouter à cette construction. Un enfant souhaite construire une route en tenant compte de

celle qui avait déjà été commencée dans le groupe précédent. Il construit donc sa route en continuité. Un autre constate qu'il manque l'école et se met alors à la réaliser. Un troisième se rappelle de notre visite dans la ville et veut construire la place centrale avec la terrasse sur laquelle des gens s'étaient installés. Il y dresse également des arbres comme dans la réalité.

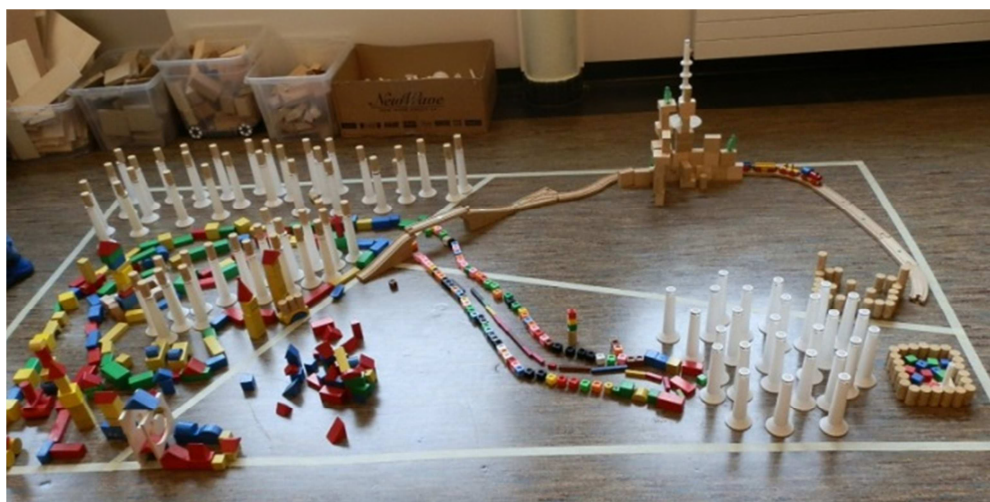
La classe se réunit à nouveau autour de la construction afin de voir l'état actuel de son évolution. Une mise en commun est réalisée pour décrire les nouveaux éléments. Le dernier groupe se met ensuite au travail. Les enfants de ce groupe vont alors parler d'un autre élément qui caractérise notre ville et que nous n'avions pas abordé : le château. Ils décident donc de le construire, ainsi que la route pour y accéder. Ils vont y installer également le petit train touristique qui dessert ce lieu.

Nous nous regroupons une dernière fois autour de la construction de la ville. Le dernier groupe a la parole pour nous commenter son travail et nous explique qu'ils ont construit quelque chose dont nous n'avions pas parlé tous ensemble.

3ème séquence (suite) : mise en commun

Nous faisons alors une observation globale de la construction et nous la comparons à notre schéma. Nous constatons que certains éléments du schéma ne sont pas représentés dans la construction et inversement. Nous concluons tout de même en disant que l'on peut reconnaître que notre construction est une ville car elle est constituée de nombreux éléments qui caractérisent une ville. Les enfants font alors le lien et la comparaison avec des villes qu'ils ont visitées et dans lesquelles ils ont vu, soit les mêmes éléments, soit d'autres qui n'existent pas dans notre ville. Nous finissons cette séquence en énumérant ce qu'ils pensent devoir toujours trouver dans une ville : une école, des magasins, des maisons, des immeubles, des routes, des restaurants, une église, un train, et des fois un château.

Photo 11



4.2.3. Réinvestissement

Voici un certain nombre de situations qui se déroulent après celles décrites plus haut. Ces observations sont faites lors de présentations spontanées de certains élèves, lors d'autres moments d'enseignement apprentissage, lors de mises en commun ou autres moments de la vie de la classe.

La maison de Lisa :

Lisa présente sa réalisation aux autres enfants en leur disant *C'est une maison*. Les enfants la commentent en disant *Je trouve que c'est joli. Je crois que c'est une maison parce qu'on voit la cuisine*. Je demande alors aux enfants de m'expliquer pourquoi nous pouvons dire que c'est une maison? Logan me répond *Dans les maisons, il y a des cuisines et je vois des casseroles*. Un autre enfant relève alors *je vois un lit*, puis un autre dit *je vois une télévision*. Nous sommes donc d'accord avec Lisa, c'est une maison parce qu'elle a dessiné ce qu'on trouve dans une maison. On peut alors reconnaître que c'est une maison. Nous avons énuméré un certain nombre de critères qui caractérisent une maison.



Photo 11

Lors de cette présentation de Lisa, je constate que des enfants utilisent les critères pour définir une maison. Je me demande dans quelle mesure tous les enfants sont conscients de ce qui s'est dit pendant la discussion. C'est-à-dire que je me demande si tous les élèves ont conscience que lorsque nous énumérons des éléments qui caractérisent une situation, un objet, un dessin, nous sommes en train d'élaborer le concept de maison. Il me paraît donc nécessaire de faire verbaliser les enfants sur « pourquoi nous devons identifier des critères » et « comment les identifier ». Je vais devoir donc utiliser d'autres moments de présentation pour

questionner les enfants sur les éléments qui leur permettent de dire si ce qu'ils présentent est une voiture, un bateau de pirate, une princesse, un avion ou autre chose.

Les listes

Nous sommes en fin de journée et nous nous réunissons pour écrire dans le cahier les apprentissages de la journée. Nous travaillons depuis plusieurs jours dans le domaine des Arts Visuels, sur le thème du portrait, les enfants me demandent d'écrire ce qu'ils ont appris dans le cahier. *Quand on veut faire un portrait, il faut faire la tête et pas tout le corps* dit un premier enfant. Puis ils énumèrent tous les éléments indispensables qui constituent un portrait : *la tête, les yeux, le nez, la bouche...* . Ils sont en train de lister toutes les caractéristiques communes aux divers portraits que nous avons observés qu'ils soient peints, photographiés, sculptés ou dessinés. Je me dis que les enfants ont alors acquis le concept de portrait, tout d'abord parce que maintenant, ils savent ce qu'est un critère, mais aussi parce qu'ils utilisent un outil, la liste, qui permet d'énumérer des attributs d'un concept.

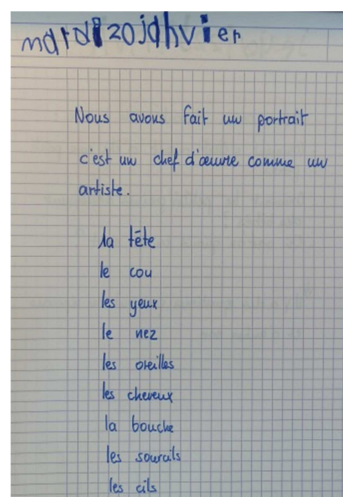


Photo 12

Dans une autre situation, chaque enfant a dû réfléchir à « *quelle marionnette il allait réaliser* » et à « *quel matériel il allait utiliser* ». Chacun a conçu son projet et doit maintenant communiquer son choix de personnage et son choix de matériel. Chacun me remet son dessin et nous écrivons une liste personnelle du matériel nécessaire. A la fin de la journée ils me disent *Ils faut écrire dans le cahier la liste de ce que tu dois préparer comme matériel*. Ils énumèrent alors une liste de matériel en utilisant le concept de matière. Je me dis à ce moment-là que les enfants réinvestissent l'apprentissage effectué lors des séquences de tri, en particulier lorsque nous avons élaboré des listes de critères possibles dont celui de matière. Non seulement ils ont acquis le concept de critère, mais ils utilisent le concept de matière dans

une situation nouvelle. Cela démontre qu'ils ont acquis ce qu'est un concept et en particulier celui de matière.

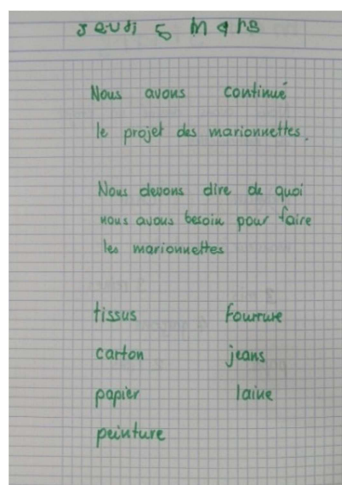


Photo 13

Les stratégies de lecture

Un autre exemple se situe lors de la lecture quotidienne du message au tableau. Le message du jour est :



Photo 14

Je leur demande de me dire ce qui est écrit. Marie me dit *Moi, je sais que c'est écrit les*. Je lui demande alors comment elle le sait. Elle me répond *Parce que je me rappelle d'une autre fois*. Je leur demande si l'on peut se rappeler d'autres mots dans ce message. Baptiste me dit alors *Moi, je peux lire le mot critère parce que je dis les sons des lettres et après je les mets ensemble et ça fait le mot...* Ainsi plusieurs enfants énumèrent leurs stratégies. Je propose aux enfants de les écrire pour s'en rappeler et pour pouvoir s'en servir une autre fois. Je me dis à ce moment-là que nous allons pouvoir travailler sur un nouveau type de concept, celui de stratégie.

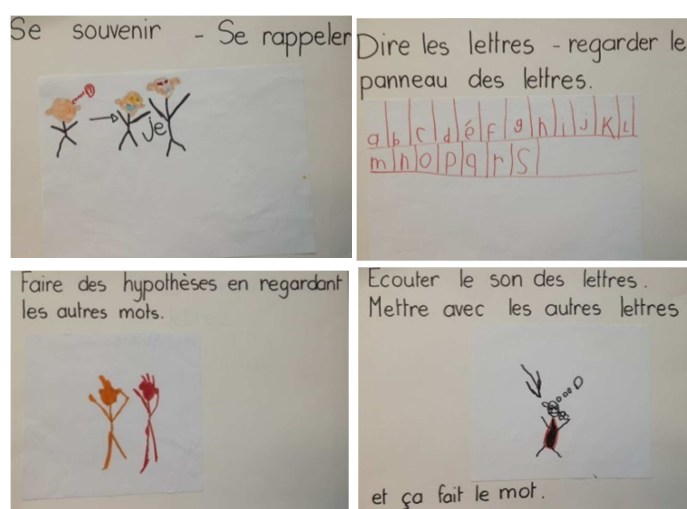
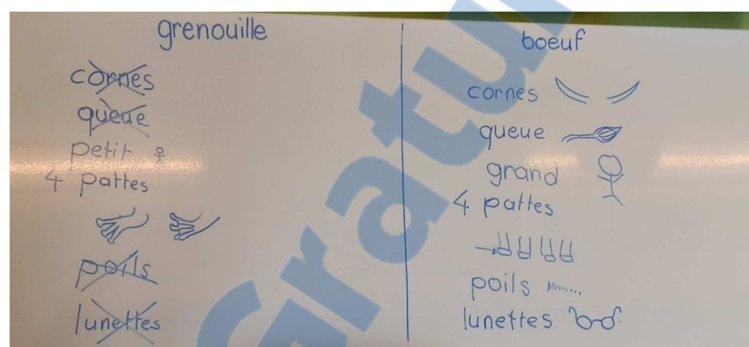


Photo 15

La grenouille et le bœuf

Dans cette situation amenée par la maîtresse, les enfants devront dessiner les deux animaux d'une chanson : la grenouille et le bœuf à lunettes. Je leur présente des photos et je leur demande de comparer les deux animaux. Je pense alors que nous pouvons utiliser cette méthode en nous référant aux apprentissages précédents, en utilisant le terme de critère pour leur demander de définir chaque animal. Les enfants relèvent un certain nombre de critères communs et également des différences. Nous écrivons cela sur un tableau. Ils pourront ensuite aller dessiner les animaux.

Photo 16

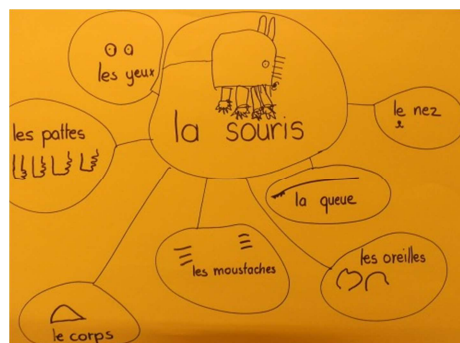


Je constate que les enfants réinvestissent le concept de critère, qu'ils peuvent l'utiliser dans d'autres situations dans lesquelles, il fait tout à fait sens pour eux.

Utilisation de schéma

Après l'activité dans laquelle nous avons utilisé le schéma pour représenter les attributs du concept « ville », nous avons continué à utiliser l'outil du schéma. Lors d'une activité dans laquelle les enfants doivent dessiner une souris nous élaborons ce panneau que nous affichons ensuite dans la classe. Quelques jours plus tard, Anaïs vient vers moi en disant *Je veux dessiner un cheval et je veux m'asseoir devant le panneau pour faire comme on avait fait pour la souris*. Elle m'explique que ça va l'aider à ne rien oublier. Cela me démontre qu'elle a compris qu'un animal se constitue de différentes parties, donc qu'elle a acquis le concept de corps et partie du corps.

Photo 17



Les arbres

Les enfants forment des duos et doivent construire un arbre sur le plan horizontal en utilisant le matériel de la classe. Nous discutons sur les éléments qui doivent apparaître dans leur construction afin que l'on puisse reconnaître que c'est un arbre. Les enfants énumèrent les critères : tronc, branche, feuille, fruit, terre. Puis ils se déplacent dans la classe, observent le matériel à disposition, ils sélectionnent des objets qu'ils vont utiliser pour réaliser leur arbre. Voici quelques exemples de leurs réalisations.

Photo 18



Chaque groupe commente son travail et nous décrit son arbre en indiquant les éléments qui le constituent et les raisons de leur choix de matériel. Le premier duo explique *nous avons pris des objets allongés de plus en plus petits pour réaliser le tronc et les branches parce que les arbres sont comme cela*, puis *nous avons cherché des objets verts pour représenter les feuilles*. Le deuxième duo choisit des objets ronds et colorés pour représenter les fleurs *parce que les fleurs sont de toutes les couleurs*. Le duo suivant, différencie également le tronc des branches en choisissant des bois plus ou moins larges et longs. Le dernier duo illustré ci-dessus, utilise de nombreux objets hétéroclites pour représenter les feuilles et explique que *sur les vrais arbres, il y a beaucoup de feuilles et de fleurs et qu'il y en a aussi qui tombent*. Lors de cette activité, je peux vérifier que les enfants ont acquis le concept d'arbre et qu'ils considèrent qu'un arbre est constitué de plusieurs parties et qu'ils ont trié le matériel selon des critères pertinents.

5. L'ANALYSE

Nous allons tout d'abord nous pencher sur l'objet d'apprentissage, afin d'en faire une analyse globale avant d'étudier de façon détaillée, dans chacune des situations et dans chaque étape, les habiletés cognitives des élèves, le rôle de l'enseignant et l'évaluation des apprentissages effectués par les élèves. Il nous paraît en effet important de commencer par se questionner sur l'objet central de l'apprentissage, soit l'objet lui-même.

5.1. Analyse de l'objet d'apprentissage

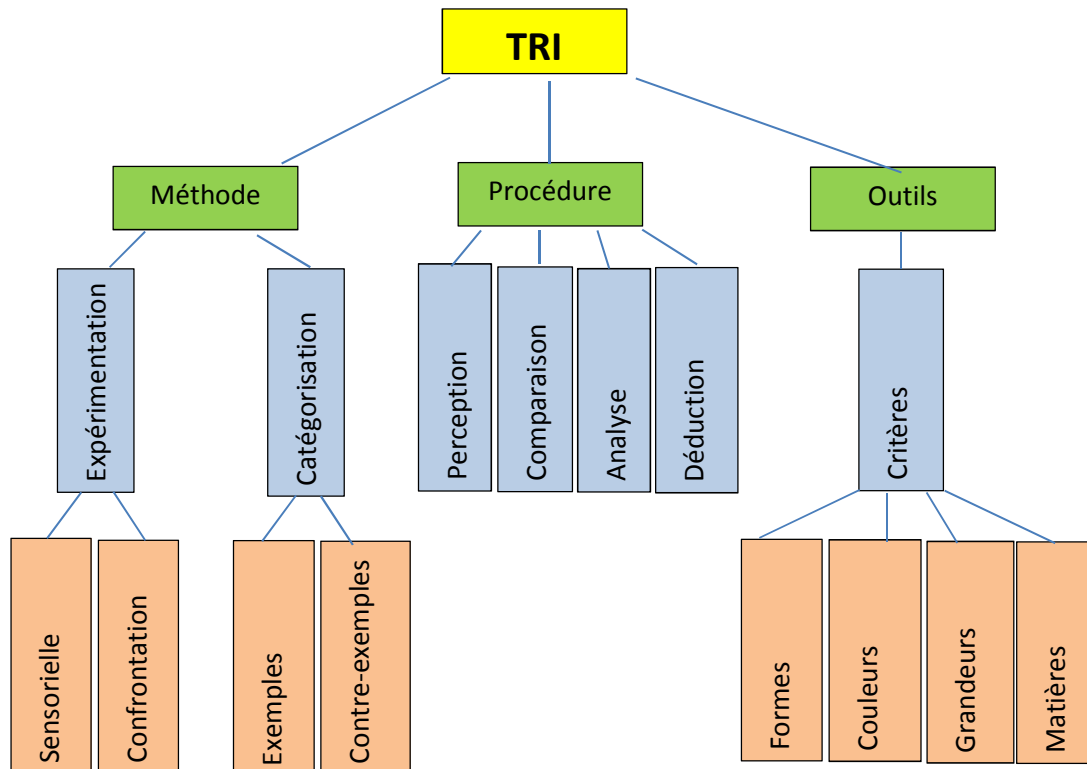
Pour cette première phase, nous allons nous référer à une grille d'analyse de l'objet d'apprentissage proposée par Anne Clerc-Georgy lors de cours de formation continue (2010).

5.1.1. La première situation : la corbeille de lettres

L'objet conceptuel, ici le tri, est une procédure à apprendre. Il entre dans une perspective épistémique, c'est à dire de la connaissance d'une méthode. Nous touchons au domaine de la logique et de la catégorisation. L'enfant va apprendre une méthode : le tri ainsi que ses outils : les critères. Cet objet d'étude permet d'aborder les dimensions procédurales dans une perspective d'acquisition d'un outil qui permet une meilleure compréhension du monde et de son organisation. Nous entrons ici dans les disciplines scolaires du PER telles que les Capacités Transversales et Mathématiques et Sciences de la Nature. L'objet d'enseignement devient un objet d'apprentissage à travers la démarche de la pédagogie transitionnelle décrite plus haut, partant d'une situation de jeux spontanés et amenant l'élève vers l'acquisition d'une méthode. Les savoirs liés à cet objet d'apprentissage sont la notion de critère, les procédures de conceptualisation pour la compréhension d'un nouvel objet d'apprentissage et une méthode de catégorisation qui permet une meilleure compréhension de son environnement.

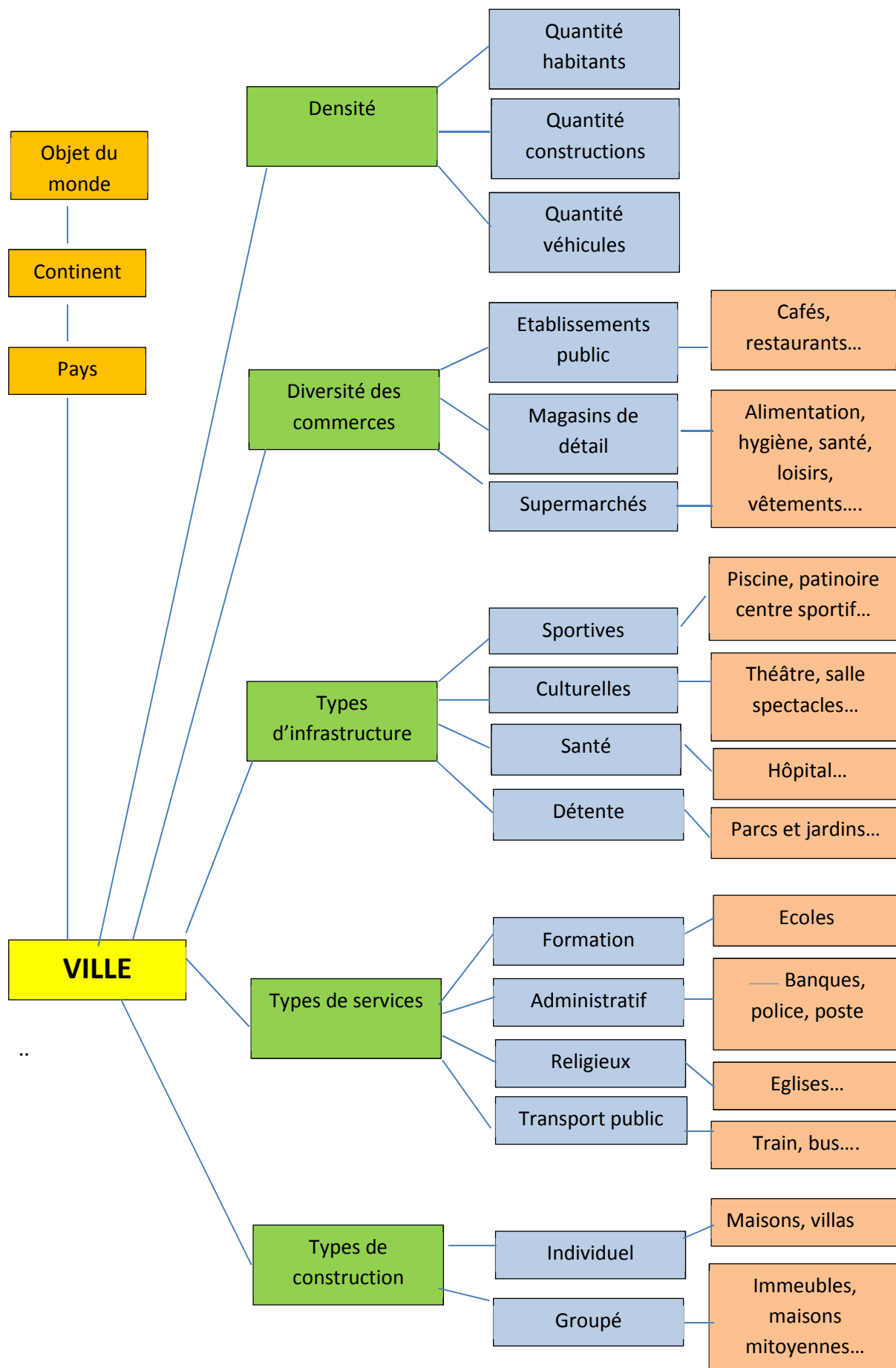
Nous faisons l'hypothèse que la situation d'apprentissage décrite plus haut, *la corbeille de lettres*, permet l'appropriation de cet objet d'apprentissage. Nous analyserons plus loin quelles sont les habiletés cognitives qui s'y sont développées, quel est le rôle de l'enseignant, ainsi que les apprentissages effectifs des élèves, afin de vérifier si ce dispositif pédagogique utilisant la conceptualisation permet l'appropriation de l'objet d'apprentissage.

Voici un schéma représentant le concept de tri avec les différents attributs et les catégories qui le constituent.



5.1.2. La deuxième situation : la ville

Dans cette deuxième situation, l'objet d'apprentissage, la ville, est un fait, c'est-à-dire un objet réel. Nous nous y intéressons car il entre dans la perspective épistémique de la connaissance de notre environnement. Il permet à l'élève de travailler sur la représentation du monde et de le modéliser. Cet objet d'étude est un objet du monde que l'enfant côtoie, donc familier. Cependant l'enfant n'en a qu'une connaissance partielle, lacunaire. Les disciplines abordées dans cette situation, se rapportent au domaine SHS du PER, soit les Sciences Humaines et Sociales. L'objet d'enseignement devient un objet d'apprentissage : par l'investigation sensorielle lors de la visite et de la construction de la ville, par l'investissement procédural, lors de l'analyse, de la comparaison entre les représentations initiales et finales ainsi que par son traitement du point de vue conceptuel. Les savoirs liés à cet objet d'apprentissage sont du vocabulaire, des catégories, des critères, un concept: celui de la ville. Nous essayerons de démontrer à travers une analyse détaillée des outils cognitifs mis en œuvre par les élèves, du rôle de l'enseignant ainsi que des apprentissages effectués par les élèves que la démarche pédagogique utilisant un processus de conceptualisation dans cette situation, *la ville*, permet l'appropriation de l'objet d'apprentissage, soit le concept de ville. En voici un schéma qui détaille les attributs essentiels qui caractérisent une ville.



Nous mettrons également en résonnance ces deux objets d'apprentissage afin de tenter de dégager des similitudes, des complémentarités et d'éventuelles différences.

5.2. Analyse des deux situations

Cette deuxième analyse va étudier le déroulement des deux situations d'apprentissage dans le contexte de la pédagogie transitionnelle. Nous avons choisis trois angles différents pour les analyser : les habiletés cognitives, le rôle de l'enseignant et l'évaluation des apprentissages.

5.2.1. Habiletés cognitives

5.2.1.1. Choix des critères

Nous allons reprendre une à une les étapes des deux situations et nous allons tenter d'y relever les indicateurs de diverses habiletés cognitives. Nous utilisons pour cela la grille d'Anderson et Kratwohl (2001) qui détaille les processus cognitifs mis en œuvre par les élèves afin d'identifier plus précisément comment et à quel moment du processus l'enfant intègre un concept. Le choix s'est porté sur cette grille de lecture car elle met en évidence les actions spécifiques que les élèves mettent en œuvre dans les diverses situations d'apprentissage. Elle permet de mieux saisir à quel niveau se situe l'élève dans sa réflexion, comment il procède pour apprendre et comprendre ce qui est en jeu.

Que va-t-il mobiliser ? Comment ? A quel moment ? Pourquoi ? Qu'est-ce qui favorise la mobilisation à ce moment-là ? Voici les questions auxquelles nous tenterons de répondre ci-dessous, après une lecture attentive des grilles d'analyse (Annexes 1 et 2).

Tout d'abord, nous voulons rappeler que dans notre analyse nous avons distingué le nombre minimum d'enfants pour lesquels, par l'observation, nous pouvons attester de chacune des habiletés afin d'avoir une vue plus précise des apprentissages effectifs de la classe. Voici comment nous l'indiquons ci-dessous :

1 ELÈVE 2 À 5 ELÈVES PLUS DE 5 ELÈVES

5.2.1.2. Analyse de la première situation : la corbeille de lettres

Les jeux spontanés **SE SOUVENIR COMPRENDRE APPLIQUER ANALYSER**

Nous remarquons que dans cette première étape, deux enfants sont en action et **extraient** de leurs souvenirs des connaissances qui leur permettent d'effectuer un tri. Ils **comparent** les lettres entre elles pour constater des différences et des ressemblances. Ils **distinguent** les

grandes lettres des petites lettres et différencient celles qui sont dans leurs prénoms de celles qui n'y sont pas. Ils **appliquent** une procédure et peuvent l'**expliquer** à l'enseignante.

La réunion **SE SOUVENIR COMPRENDRE ANALYSER EVALUER**

Dans ce moment collectif, l'ensemble de la classe est invité à se questionner sur une situation amenée par deux enfants. Le moment d'observation imposé par l'enseignante donne l'occasion aux élèves d'**identifier** des éléments connus, d'**interpréter** et d'**expliquer** ce qu'ils voient. Ils **analysent** ce qui leur est présenté en **distinguant** des éléments comme « lettre », « grand », « ordre ». Certains enfants commencent à **construire des liens** entre les éléments. Ils **portent des jugements** qui les amènent à évaluer sur des critères identifiés, ce qui leur permet de dire que les deux enfants ont trié.

1^{ère} séquence : le tri **SE SOUVENIR COMPRENDRE APPLIQUER ANALYSER EVALUER**

Dans cette séquence, les enfants sont amenés à **utiliser la procédure** que Mathieu et Gaël ont utilisée en triant les lettres avec un matériel différent. Nous pouvons observer que le groupe se met à **analyser** ce nouveau matériel en **comparant** les divers objets, en **identifiant** des critères tels que « forme » ou « couleur ». Les enfants **analysent** les divers objets en les différenciant, en essayant d'**organiser** un classement, en voulant **trouver une cohérence** qui permet de relier tous les éléments. Ils procèdent **par déduction**, ils **extrapolent**. Ils se trouvent confrontés à des difficultés puisqu'en analysant les caractéristiques des divers objets, ils ne tiennent pas toujours compte des critères proposés par les autres et changent de catégories de critères, soit les formes, soit les couleurs et même la matière est abordée. Un enfant **analyse** la situation dans son ensemble puisqu'il **détecte** qu'il y a plus de formes que de sacs et qu'ainsi ils ne parviendront pas à trier tous les objets en utilisant le critère de forme. Un autre **critique** les propositions des autres qui ne tiennent pas compte des critères déjà émis.

2^{ème} séquence : le tri **SE SOUVENIR COMPRENDRE ANALYSER**

Les enfants commencent ici par **se souvenir** des critères utilisés la dernière fois et par **expliquer** les difficultés de tri qu'ils avaient rencontrées. L'enseignante **fait appel à leur mémoire** et leur demande de **comprendre** pourquoi ils avaient échoué. Un enfant **analyse** à nouveau, en distinguant les divers critères et en le mettant dans des catégories différentes comme : couleur et matière. Cela ne permet pas de penser que tout le groupe construit des liens entre les divers critères et différencie les catégories. Un autre enfant vient

immédiatement démontrer par sa question qu'il n'est pas encore dans cette analyse puisqu'il demande alors : *C'est quoi un critère?* Ce garçon essaye d'**extraire** de ses connaissances un élément indispensable à la compréhension de ce qui est demandé, sans succès. Il est donc évident que des différences importantes existent entre les élèves.

3^{ème} séquence : conceptualisation **SE SOUVENIR AVEC ENS : COMPRENDRE APPLIQUER ANALYSER EVALUER CRÉER**

Nous remarquons ici que les enfants sont amenés à **comprendre** par la **comparaison** entre des exemples et des contre-exemples, à travers la construction d'un modèle, ce qu'est un critère. Ils **analysent** les différentes images en les **différenciant**, en essayant de **trouver une cohérence** entre elles. Les contre-exemples leur permettent de **déconstruire l'objet d'apprentissage**, soit la notion de critère, pour les amener à comprendre comment les différents éléments sont reliés entre eux, c'est à dire à **identifier le lien**, les caractéristiques communes de l'objet. Lorsque les enfants demandent d'effacer certains mots, ils sont en train de tenir compte de l'ensemble des images et de **distinguer** que les images « oui » apportent des éléments différents des images « non ». Cela veut dire qu'ils ont compris le fonctionnement du modèle proposé par l'enseignante et que ce modèle leur donne des outils pour **comprendre et analyser**. Les enfants ont peut-être, pour la première fois, pris la distance nécessaire pour pouvoir saisir comment ce modèle les amène à construire leur propre modèle de pensée. Ils **appliquent** des procédures sans manipuler des objets. Les enfants approchent de ce fait un niveau d'abstraction. Au moment de choisir eux-mêmes l'emplacement des dernières images, les élèves **jugent** que celles-ci vont du côté « oui » car ils sont en mesure de comprendre ce qui distingue les deux côtés du tableau. Ils sont en train de réunir les différents éléments du modèle pour les réorganiser dans leur pensée.

4^{ème} séquence : le tri **AVEC ENS : APPLIQUER ANALYSER EVALUER CRÉER ANALYSER EVALUER**

Lors de ce moment qui reprend le matériel et les consignes de la 1^{ère} séquence, les enfants **appliquent** ce qu'ils ont compris dans la séquence précédente, soit ce qu'est un critère. Ils peuvent énumérer des critères, les expliquer et en donner une définition. Ils **analysent** les propositions des autres, **sélectionnent** ce qui est pertinent. Ils peuvent **mettre en œuvre** le tri car les critères retenus tiennent compte de l'ensemble des objets.

5^{ème} séquence : coopération **SE SOUVENIR COMPRENDRE APPLIQUER ANALYSER EVALUER CRÉER**

Les enfants travaillent en groupe sans l'enseignante avec un matériel nouveau. Ils sont en train de **mettre en pratique** les connaissances acquises lors des précédentes séquences. Ils **analysent** les objets mis à disposition en **identifiant** des caractéristiques, des critères. Ils **tiennent compte de l'ensemble** des objets afin qu'ils entrent tous dans une catégorie de tri. Ils sont donc entrain de **déconstruire** tous les éléments afin de **construire** une situation cohérente qui tient compte de toutes les exigences demandées par l'enseignante. Ils **évaluent** constamment entre eux les choix effectués, ils **soumettent** aux autres leur réflexion. Il est à remarquer que les enfants sont autonomes dans cette démarche ce qui dénote leur compréhension du concept de tri et de ses outils, les critères.

6^{ème} séquence : mise en commun **SE SOUVENIR COMPRENDRE APPLIQUER ANALYSER EVALUER CRÉER**

La mise en commun demande à chacun de se décentrer en essayant de **comprendre** ce que les autres groupes ont entrepris. Le tri proposé par le troisième groupe met en évidence ce fait. Les enfants sont interpellés par le choix des critères car il est différent de celui des deux premiers groupes. Ils le **critiquent**. Le critère ne leur paraît pas évident et les enfants **remettent en question** les choix effectués. Ils **analysent** en **différenciant** les éléments, essaient de leur trouver des caractéristiques communes et finissent par **identifier** le critère de grandeur. Cette situation demande aux deux groupes d'enfants de **réorganiser les éléments**, de penser autrement, de **créer** un nouveau tri, d'envisager d'autres critères. Le troisième groupe **explique** alors la méthode de **comparaison** utilisée qui leur a permis de **construire** ce tri : petit, moyen et grand. La majorité des interactions se fait entre les enfants qui s'interpellent et critiquent le travail des autres groupes.

5.2.1.3. Analyse de la deuxième situation : la ville

Les jeux spontanés **SE SOUVENIR COMPRENDRE APPLIQUER ANALYSER**

Dans cette situation deux enfants **utilisent leurs connaissances** pour **réaliser une production**. Ils **illustrent** à travers cette construction les connaissances qu'ils ont d'une ville. Ils **organisent** leurs routes et leurs maisons ainsi que divers autres éléments.

La réunion **SE SOUVENIR COMPRENDRE ANALYSER CRÉER**

Au moment du regroupement, les observateurs vont chercher dans leurs **souvenirs** et leurs expériences ce qui leur permet d'**identifier** des éléments. Ils font des **constatations**. Ils **mettent en évidence** certains aspects de la construction. Ils débattent de leurs idées et argumentent leurs propos. Ils **critiquent** la production et **portent des jugements** sur ce qu'ils voient. Ils cherchent à **trouver une cohérence** entre tous les éléments construits. Après avoir écouté les commentaires des autres, les deux constructeurs émettent le projet d'étoffer leur réalisation en y insérant de nouvelles constructions. Ils **se projettent dans une création**.

1^{ère} séquence: la visite de la ville **SE SOUVENIR COMPRENDRE APPLIQUER ANALYSER EVALUER CRÉER**

Les élèves réalisent une liste en **cherchant dans leurs connaissances** ce que l'on peut trouver dans une ville. Ils font également **des hypothèses** sur ce qu'ils pourraient voir qui n'avait pas été construit en classe. Lors de la visite, ils **font des liens** entre ce qu'ils ont vu dans la construction lors de la réunion et ce qu'ils observent durant la visite de la ville. Ils **comparent** ce qu'ils ont observé dehors et les hypothèses émises avant la sortie. Ils **contrôlent** la liste et la complètent.

2^{ème} séquence: conceptualisation **SE SOUVENIR COMPRENDRE APPLIQUER ANALYSER EVALUER CRÉER**

Les enfants **extraient** de leurs connaissances et de leur expérience de la visite ce qu'ils **identifient** comme un attribut de la ville. Ils utilisent leur apprentissage de la notion de critère pour **énumérer des exemples** qui illustrent leur représentation. Ils **sélectionnent** les éléments qu'ils veulent retenir pour réaliser le panneau de la ville. La réalisation du schéma **génère** chez eux de nouvelles caractéristiques qui doivent être ajoutées. Les enfants ont **réunis les éléments qui forment un objet cohérent** : la ville

3^{ème} séquence: coopération **SE SOUVENIR COMPRENDRE APPLIQUER ANALYSER EVALUER CRÉER**

En se mettant d'accord sur ce qu'ils vont construire, les enfants **clarifient** leurs idées, tiennent compte de celles des autres, y **trouvent des similitudes ou des différences**. Ils choisissent de **mettre en évidence** un élément plutôt qu'un autre, ils **sélectionnent** tout en devant **argumenter leurs choix** auprès des autres membres du groupe. Ils doivent **s'organiser** pour

que leur réalisation soit cohérente, qu'elle corresponde aux critères d'une ville. Ils **coordonnent** leur travail, ils **intègrent** ce que les autres ont construit précédemment pour **créer** un tout cohérent. Ils **réalisent** la construction d'une ville en **mettant en lien** toutes les informations reçues. Certains élèves se réfèrent au tableau, d'autres se **souviennent** de la visite et d'autres encore **créent** de nouveaux éléments puisés dans leurs expériences.

3^{ème} séquence (suite): mise en commun **SE SOUVENIR COMPRENDRE APPLIQUER ANALYSER EVALUER CRÉER**

Les enfants **utilisent** leurs **connaissances** pour décrire la construction terminée. Ils comparent les éléments du tableau et ceux de la construction. Ils **mettent en évidence** les similitudes et les différences. Ils **critiquent** le résultat en se basant sur les attributs qui leur semblent importants et qui figurent sur le schéma. Certains **font des liens** avec des expériences vécues ce qui **génère** chez eux, **par comparaison**, des éléments nouveaux que l'on pourrait intégrer. Ils **généralisent** en listant les attributs essentiels d'une ville selon eux.

5.2.1.4. Conclusion de l'analyse des habiletés cognitives

Au départ de cette analyse nous avons le projet de cerner ce que les enfants mobilisent en termes d'habiletés cognitives dans le but de mieux saisir à quel niveau se situe l'élève dans sa réflexion tout au long du processus d'acquisition d'un nouvel objet d'apprentissage. Nous voulions identifier comment il procède pour apprendre et comprendre ce qui est en jeu, comment à travers ce processus l'enfant intègre un concept.

Après la lecture attentive des grilles d'analyse et des commentaires détaillés ci-dessus, nous pouvons tirer un certain nombre de conclusions.

- Nous pouvons observer que la majorité des élèves extrait **des connaissances significatives** de leur mémoire tout au long du processus. Au fur et à mesure qu'ils acquièrent de **nouvelles connaissances**, celles-ci sont stockées dans leur **mémoire** et ils vont **S'EN SOUVENIR** lors de nouvelles situations pour évoluer dans le processus d'apprentissage.
- **Un va-et-vient** continu est observé entre les habiletés **COMPRENDRE** et **ANALYSER**. Celles-ci évoluent en parallèle, accompagnées par le guidage de l'adulte. Tout au long des séquences les élèves construisent et déconstruisent l'objet d'apprentissage pour en avoir **une compréhension de plus en plus précise**. Ceci se révèle à travers les liens qu'ils font entre les différents éléments constitutifs du concept étudié. Cependant, certains enfants qui donnaient l'impression d'avoir saisi l'enjeu de l'apprentissage, soit le tri, sont

incapables dans la séquence suivante de l'expliciter et de l'appliquer (séquences 1 et 2 de la première situation) Cela peut démontrer que le processus de compréhension nécessite **plusieurs aller et retour entre l'application et l'analyse**, que le processus n'est pas linéaire. Nous pouvons observer que le guidage de l'adulte se fait de plus en plus discret au fur et à mesure que les enfants intègrent l'objet d'apprentissage, ce qui tente à démontrer que le processus d'accompagnement les a amenés vers une **autonomie de compréhension**.

- L'**évolution** de l'aptitude à **APPLIQUER** est à relever. En effet, cette habileté est présente dans toutes les séquences qui demandent de mettre en œuvre ce qui est compris de façon concrète avec de la manipulation, mais également lors de mise en commun de la situation de « la corbeille de lettres » qui demande d'exécuter une procédure de tri par **anticipation**, seulement avec l'observation. Ce n'est que lors du moment de vérification que les enfants manipuleront les objets. Nous pouvons donc émettre l'hypothèse que dans cette situation les enfants sont en train d'aborder l'objet d'apprentissage par un **processus d'abstraction**.
- Les habiletés **ÉVALUER** et **CRÉER** vont souvent de pair et apparaissent chez le groupe dès la séquence de **conceptualisation** alors qu'il était déjà présent pour un petit nombre dès la réunion. Ceci tend à démontrer que la démarche d'apprentissage proposée permet aux élèves d'intégrer progressivement le concept. Ils peuvent maintenant se baser sur des **critères** pour évaluer l'objet d'apprentissage. Ils vont d'ailleurs pouvoir utiliser leurs connaissances dans des situations nouvelles, les organiser pour réaliser la construction de la ville ou pour organiser un tri.
- Après l'élaboration d'un **schéma** ou le travail avec les **exemples** et de **contre-exemples**, qui sont tous les deux des moments de conceptualisation, nous observons que l'habileté à **GÉNÉRALISER** apparaît.
- Nous relevons que dans la **deuxième situation**, de façon générale, un plus grand nombre d'enfants utilisent ces habiletés cognitives sans une intervention marquée de l'enseignante. Nous pouvons donc supposer que lors de la première situation, les enfants ont développé un certain nombre d'habiletés qui leur permettent dans la deuxième situation **plus d'autonomie de réflexion**.

Nous voulons donc conclure en disant, qu'au vu de ce qui a été décrit puis analysé, les enfants ont eu l'occasion d'entraîner des habiletés cognitives et que les situations proposées leur ont permis d'entrer dans un processus d'appropriation progressif de l'objet

d'apprentissage. Nous relevons également que le **moment de conceptualisation est déterminant** et qu'il marque un passage vers la **généralisation** ce qui dénote d'une démarche menant vers l'**abstraction**.

5.2.2. Le rôle de l'enseignant

5.2.2.1. Choix des critères

Afin de mieux comprendre le rôle de l'enseignant dans les différentes étapes de l'intégration d'un concept, nous allons étudier son attitude. Pour cela, nous revenons sur chaque étape du récit et nous observons ce que fait l'enseignant. Afin de décrire son implication, nous avons retenu quatre critères principaux que nous allons décrire ci-dessous. Les grilles (annexes 3 et 4) rendent compte des détails de l'observation. Puis, à partir de ces grilles, nous vous proposons une analyse détaillée du rôle de l'enseignant. Voici tout d'abord une explication sur le choix de ces quatre critères.

ANTICIPER PLANIFIER

Nous avons choisi ce critère car il relève l'importance de la **maîtrise de l'objet d'apprentissage** que l'enseignant doit avoir pour pouvoir planifier des séquences d'enseignement. Il doit également avoir une **connaissance des processus cognitifs de l'enfant** afin de pouvoir anticiper les stratégies possibles des élèves dans ce nouvel apprentissage (Barth 2013). La **mise à disposition du matériel** qui permet l'émergence et l'étude du nouvel objet est aussi à relever, car comme nous le décrit Bruner, l'enfant, pour apprendre, passe par le stade enactif, celui de la manipulation (Barth, 1985). Nous nous référons également à Montessori (1970) qui prônait le choix de matériel illustrant des concepts clés.

OBSERVER ANALYSER

Ces deux critères sont intimement liés. Ils relèvent les actions de l'enseignant sans interaction avec les élèves. Celui-ci est en retrait et **observe** les enfants dans l'action. Cet indicateur permet de détailler ce qu'observe l'enseignant : **identifie-t-il des concepts ? Sélectionne-t-il un élément pertinent ?** Fait-il des **liens** ou des **hypothèses** ? Ces différentes actions sont en lien avec la connaissance qu'a l'enseignant de l'objet d'apprentissage (Barth, 2013) et des outils cognitifs des élèves (Anderson et Krathwohl, 2001).

GUIDER

Comme nous l'avons décrit dans le cadre théorique, selon Vygotsky, la **médiation** de l'enseignant est primordiale pour accompagner l'apprentissage (Bodrova, Leong, 2012). Nous avons donc décrit ce concept en détaillant le rôle de l'adulte en plusieurs actions comme **questionner**, faire des **feed-back** et **reformuler**, en nous inspirant de la pratique de **l'enseignement explicite** (Gauthier, Bissonnette et Richard, 2013). Celle-ci mettant en évidence le modelage et la pratique guidée dans le but d'atteindre une pratique autonome. Nous relevons également, selon le processus transitionnel décrit par Winnicott, que l'enseignant doit **privilégier l'action de l'élève** (Krichewsky, 1997). Ces différents indicateurs sont à mettre en lien avec l'exigence de rendre le processus de secondarisation explicite (Bautier 2006). Pour terminer, nous relevons que nous nous situons ici dans ce que Houssaye (2000), dans son triangle pédagogique, appelle « former ».

EVALUATION DYNAMIQUE

Nous voulons également observer comment et quand l'enseignant pratique une évaluation. Nous nous référons à Bodrova et Leong (2012) qui nous décrivent l'évaluation dynamique comme un concept à mettre en place par l'enseignant, afin d'**accompagner l'élève** dans son **processus d'apprentissage**. Elle doit être, selon les psychologues, **progressive** et s'inscrire dans la durée. Il s'agit d'une pratique dans laquelle l'enseignant évalue ce que l'enfant peut faire **seul** mais également ce qu'il peut produire **accompagné** par un processus de **médiation** de l'adulte ou d'un pair. Vygotsky (1978) décrit cette période comme la **zone proximale de développement**. Elle tient compte du **potentiel de développement futur**. Nous allons aussi observer si le **transfert** est évalué, car selon Gauthier et Bissonnette (2013), il s'agit là de vérifier la dernière étape de l'enseignement explicite, **la pratique autonome**.

Nous avons aussi choisi de regarder si une pratique d'**évaluation diagnostique** a lieu en nous référant aux théories de Bruner (Barth, 1985) qui mettent en évidence l'importance pour l'enseignant de connaître le **niveau de connaissance** de l'élève face à un nouvel apprentissage. Le psychologue nous indique que l'enfant entre dans un processus d'apprentissage, si celui-ci se situe au niveau où se trouve l'apprenant. C'est dans ce sens que nous considérons ici le concept d'évaluation diagnostique comme une **évaluation de départ** qui se déroule dans un **contexte réel** de la vie de la classe. L'évaluation se présente sous forme d'**observation** et d'**écoute** attentive de l'action et des commentaires de l'élève dans des situations spontanées. Elle donne des indications quant à son **niveau d'acquisition** face à un nouvel objet d'apprentissage.

5.2.2.2. *Analyse de la première situation : la corbeille de lettres*

Les jeux spontanés **OBSERVER ANALYSER**

Avant le moment de jeux spontanés, l'enseignante a **prévu** les espaces et le matériel à disposition en fonction des apprentissages à viser, des concepts à aborder et des stratégies cognitives à développer. Au clair sur ces éléments, elle observe les élèves afin d'**identifier** un concept émergent, elle **sélectionne** une situation qui lui paraît pertinente à partir de laquelle un apprentissage peut être abordé. Elle questionne les enfants producteurs afin de cerner un concept et vérifier la compréhension qu'ils ont de cette notion, elle pratique une forme **d'évaluation diagnostique**. Elle peut maintenant **envisager** une réunion à partir de cette situation.

La réunion **EVALUATION DIAGNOSTIQUE**

La situation étant sélectionnée, l'enseignante planifie le moment de réunion selon un rituel établi en laissant tout d'abord la parole aux observateurs. Elle **accompagne l'observation** de la présentation en présentant de façon neutre la réalisation et en **suscitant le questionnement** afin que chacun puisse faire des hypothèses. Elle **analyse**, ensuite, les commentaires en **relevant** les concepts ou stratégies engagés afin d'**évaluer** le niveau d'acquisition de départ en lien avec cette notion.

Ces deux premières séquences permettent à l'enseignante de **cerner l'objet d'apprentissage** : le tri et le **niveau d'acquisition de départ**. Elle pense maintenant **planifier** des séquences d'enseignement/apprentissage autour du concept de critère et de la stratégie de tri.

1^{ère} séquence : le tri **EVALUATION DYNAMIQUE**

La planification de cette séquence est orientée sur l'expérimentation des élèves afin de les **observer dans l'action**. L'enseignante leur met à disposition un nouveau matériel. Elle les **accompagne** tout au long des tentatives de tri. Elle **guide** les élèves par son **questionnement**, elle leur **demande** de **justifier** leurs réponses. Elle **favorise l'action de l'élève** en les laissant expérimenter ses propositions. Elle **identifie des concepts émergents** et des **stratégies** et **fait des hypothèses** sur leur niveau de compréhension de la notion de critères liée à celle du tri. Elle pratique une **évaluation dynamique** qui lui permet d'identifier les difficultés que rencontrent les élèves à prendre en compte de façon globale la situation de tri et la difficulté,

de par ce fait, à élaborer des critères pour tous les objets. L'enseignante prévoit de **planifier** une nouvelle situation de tri.

2^{ème} séquence : le tri **EVALUATION DYNAMIQUE**

L'enseignante demande aux enfants d'analyser les raisons qui avaient conduit à « l'échec du tri » afin **d'analyser si leur niveau de compréhension** a évolué. Elle **identifie un élément significatif** dans le commentaire d'un élève et fait alors **l'hypothèse** que cet enfant tient compte de la situation de tri dans son ensemble. En **questionnant** les enfants, elle **relève** également un élément significatif des difficultés de compréhension de la notion de critère chez un certain nombre d'élèves : ils ne peuvent définir ce qu'est un critère. Tout ce travail d'observation et d'analyse à travers le guidage lui permet **d'évaluer** le niveau d'acquisition des élèves. Ceci l'amène à **planifier** une séquence de conceptualisation sur la notion de critère.

3^{ème} séquence: conceptualisation **GUIDER**

Tout au long de ce moment de conceptualisation, l'enseignante **guide** les enfants en **accompagnant l'observation** des images, en **suscitant chez eux le questionnement** sur l'emplacement des images et en leur **demandant toujours de justifier**. Elle leur donne des **feed-back** et **reformule** leurs propositions. Elle **analyse** les interventions des élèves afin d'identifier l'émergence de la compréhension du concept de critère et identifie des stratégies utilisées par les élèves, elle **fait des liens** entre les différentes interventions, pendant toute la séquence.

4^{ème} séquence : le tri **EVALUATION DYNAMIQUE**

L'enseignante **fait des liens** entre les différentes séquences et les apprentissages effectués. Elle fait une **évaluation** de l'acquisition actuelle du concept de critère en les questionnant et en leur demandant de définir ce qu'est un critère. Elle **demande aux élèves de justifier** leur tri et les critères choisis, elle les **accompagne** dans leur observation en suscitant le questionnement autour des critères choisis. Elle **reformule** en précisant le vocabulaire. Les enfants ayant réussi leur tri, l'enseignante le **valide**. Elle va maintenant planifier deux séquences qui vont lui permettre d'évaluer si les élèves ont acquis les notions de critères et de tri.

5^{ème} séquence : coopération **OBSERVER ANALYSER**

Afin d'**évaluer** le niveau des élèves, l'enseignante organise une séquence durant laquelle les enfants vont devoir trier un nouveau matériel. Elle **observe** les enfants qui travaillent en autonomie. Elle **identifie** les choix de critères et les stratégies des élèves. Elle relève **des moments ou des paroles significatives** qu'elle pourra utiliser lors de la mise en commun.

6^{ème} séquence : mise en commun **EVALUATION DYNAMIQUE**

L'enseignante **guide** l'explicitation du tri par le questionnement. Elle **accompagne l'observation** du classement des autres groupes afin de **susciter le questionnement** chez les observateurs. Elle **demande** à chaque groupe de **justifier** son tri et les stratégies utilisées. Par les réponses et les commentaires des élèves, l'enseignante **évalue** le niveau d'acquisition du concept de tri et de critère. Les tris étant faits dans une nouvelle situation, sans l'aide de l'enseignante, celle-ci peut **considérer** que les élèves ont **transférés** leurs connaissances et leurs compétences.

5.2.2.3. Analyse de la deuxième situation : la villeLes jeux spontanés **OBSERVER ANALYSER**

L'enseignante **observe** les élèves en activité et écoute leurs commentaires des élèves. Lorsque deux enfants lui présentent leur construction, elle les **questionne** sur leur production afin de faire un choix pour la réunion. Elle **fait** alors un **lien** avec le travail effectué précédemment sur les notions de tri et de critère en **relevant qu'un travail autour du concept** de ville pourrait être planifié. Elle **identifie** là, la possibilité **de vérifier** dans une toute autre situation si les élèves ont acquis ces deux concepts. Elle fait donc le **choix** de réunir le groupe autour de cette construction.

La réunion **EVALUATION DIAGNOSTIQUE**

Lors de la réunion, l'enseignante **accompagne l'observation** en suscitant la réflexion des élèves sur ce qu'ils reconnaissent. Elle leur **demande d'argumenter** leurs réponses et **identifie l'utilisation d'éléments pertinents** tels que l'utilisation de critères qui définissent une ville. Elle **fait des liens** entre ce que disent les élèves et ce qu'ils ont appris précédemment en utilisant le mot *critère*. Elle **reformule** les commentaires afin de clarifier que certains éléments ne sont pas essentiels au concept de ville, comme celui de *voiture* qui peut se trouver également dans une autre situation. Les discussions ainsi menées lui

permettent d'**évaluer** le niveau de connaissance du concept de la ville et elle décide de mener plus loin la réflexion lors d'une autre séquence.

1^{ère} séquence: la visite de la ville **GUIDER**

En organisant une sortie en ville, l'enseignante **attire l'attention** des élèves sur certains éléments pertinents. Elle **favorise l'action** de l'élève en l'**invitant à se questionner** sur ce qu'il voit. Elle **accompagne le questionnement** en se **référant** à la liste élaborée avant la sortie. Cette visite n'est pas qu'une simple balade car elle engage l'élève dans la réflexion.

2^{ème} séquence: conceptualisation **GUIDER**

Une situation de conceptualisation est **planifiée** pour établir des critères qui définissent une ville et d'en réaliser un tableau. L'enseignante **encourage les enfants** à se souvenir de ce qu'ils ont vu et à le représenter par des photos, en les **questionnant**. Elle **accompagne l'observation** en les amenant à se référer à la liste et à la comparer au schéma. Elle demande aux enfants de justifier leur choix avant d'insérer une nouvelle image ou un nouveau dessin sur le panneau. Le fait d'utiliser le terme de « critère » lui permet également de **vérifier par l'observation et l'analyse des interventions des élèves, si ceux-ci transfèrent** leur apprentissage du concept appris auparavant.

3^{ème} séquence: coopération **EVALUATION DYNAMIQUE**

L'enseignante prévoit alors une séquence **d'évaluation de l'acquisition du concept** de ville. Pour cela les enfants doivent travailler de façon autonome et peuvent se référer au schéma de la ville. Elle délimite un espace pour chaque groupe et leur demande de tenir compte de ce que construisent les autres ou de ce qu'a construit le groupe précédent. Ces conditions lui permettent d'**observer** et d'**analyser** si les enfants font des liens, **s'ils réinvestissent** ce qu'ils ont appris. Pendant que les élèves construisent la ville, elle les observe pour **identifier des stratégies**: se réfèrent-ils au tableau, à la sortie ou créent-ils de nouveaux éléments en allant chercher dans leurs expériences ? Elle **fait des hypothèses** qu'elle va vérifier au moment de la mise en commun.

3^{ème} séquence (suite): mise en commun **EVALUATION DYNAMIQUE**

L'enseignante **organise** la mise en commun autour de la construction. Elle **accompagne l'observation** en les invitant à comparer la réalisation au schéma de la ville. Elle **suscite le questionnement** en engageant l'observation sur les ressemblances et les différences. Elle les

amène à considérer la production dans son ensemble et à identifier ses constituants significatifs. Elle relève que certains élèves font des liens avec d'autres villes, ce qui lui permet d'**évaluer** que le concept de ville est acquis. Les enfants font des généralisations. Elle **identifie** également chez les élèves **les indices d'une acquisition du concept** car ils énumèrent les parties constituantes indispensables à la représentation d'une ville. En observant les enfants énumérer une liste précise de critères qui constituent une ville et conclurent que cela permet de dire que c'est une ville, l'enseignante **évalue le transfert** de l'apprentissage du concept de critère.

5.2.2.4. *Conclusion de l'analyse du rôle de l'enseignant dans les deux situations*

Au départ de cette analyse, nous voulions questionner le rôle de l'enseignant tout au long du processus de l'appropriation d'un nouvel objet d'apprentissage. Nous avons choisi un certain nombre de critères pour détailler les actions de l'enseignant, puis nous avons analysé son attitude dans les différentes séquences d'enseignement. Nous pouvons maintenant essayer de tirer certaines conclusions.

- Dans les deux situations, le fait d'être au clair sur les enjeux de l'apprentissage, les concepts et les stratégies cognitives des élèves, apparaît comme indispensable pour élaborer la planification. L'objet d'apprentissage est cerné afin de pouvoir accompagner les élèves en les questionnant sur cet objet. Cette compétence permet à l'enseignante de **PLANIFIER** des séquences qui favorisent le processus d'apprentissage de l'élève. Chaque séquence est pensée selon des objectifs différents afin d'avancer vers la compréhension du concept. Le matériel mis à disposition varie en fonction de l'objectif visé.
- L'enseignante pratique l'enseignement explicite en accompagnant les élèves par le modelage et la pratique **GUIDÉE** tout au long du processus d'apprentissage dans les deux situations. Elle engage les enfants dans la réflexion en suscitant chez eux le questionnement, elle fait des liens avec des situations précédentes. L'action de l'élève est toujours favorisée par l'enseignante, cette action est **OBSERVÉE** et **ANALYSÉE** afin d'**EVALUER** le niveau d'acquisition et de **PLANIFIER** la suite. Ce processus se répète dans un va-et-vient continu.
- L'**EVALUATION DYNAMIQUE** est une pratique de l'enseignante qui accompagne tout le processus d'apprentissage de l'élève. En questionnant les élèves et en analysant leurs

réponses, en observant leur engagement, l'enseignante évalue le niveau d'acquisition du concept. L'évaluation permet alors la **PLANIFICATION** de la prochaine séquence.

- Dans la deuxième situation, l'**EVALUATION DU TRANSFERT** apparaît plus tôt car l'enseignante évalue le réinvestissement du concept de critère dans une situation nouvelle. Elle utilise la situation de conceptualisation de la ville pour vérifier si les enfants ont intégré la notion de critère. Dans les deux situations, l'enseignante évalue le transfert de l'acquisition du concept travaillé dans chacune des situations après la séquence de conceptualisation.
- Le moment de conceptualisation est identifiable car il est le seul moment des deux situations durant lequel l'enseignant se focalise sur le **GUIDAGE**. L'enseignante pratique le modelage afin d'accompagner les élèves vers le processus de conceptualisation. Elle les questionne et leur demande de justifier en remettant toujours l'objet de l'apprentissage au centre de ses préoccupations, elle l'isole pour que les enfants puissent l'identifier. En même temps, elle analyse les réponses et les réflexions des élèves afin d'ajuster son guidage.

Nous pouvons tirer une conclusion générale en disant que l'enseignante qui accompagne l'apprentissage d'un nouveau concept est dans un processus qui fait de nombreux va-et-vient entre l'observation, l'analyse et la planification. Nous retrouvons ici les éléments d'une démarche qui s'inscrit dans une **EVALUATION DYNAMIQUE DES APPRENTISSAGES**.

5.2.3. Evaluation des apprentissages

5.2.3.1. *Choix des critères*

Pour évaluer les apprentissages nous allons analyser des productions d'enfants, réalisées durant les jeux spontanés ou d'autres moments d'activités. Ces présentations se déroulent spontanément après les situations de « la corbeille de lettres » et celle de « la ville ». Nous sommes dans la démarche de l'évaluation dynamique (Bodrova, Leong, 2012). Nous évaluons premièrement ce que l'enfant produit seul mais aussi ce qu'il rapporte avec l'aide de l'adulte médiateur au moment où il explicite sa réalisation. Nous évaluons donc ici et maintenant toutes les capacités de l'enfant et nous prenons en compte sa zone proximale de développement (Vygotsky, 1978).

Nous choisissons d'évaluer à ce moment-là, car si nous nous référons à la théorie de l'enseignement explicite, (Gauthier, Bissonnette, Richard, 2013) nous nous situons au moment de la troisième phase, celle de la pratique autonome. L'enfant va donc maintenant

réinvestir ce qu'il a appris dans des situations, sans l'aide de l'adulte. C'est dans ces conditions que nous pouvons évaluer s'il y a un transfert ou non des connaissances. La psychologie cognitive (Tardif, 1992) nous indique que les connaissances conditionnelles sont responsables du transfert, qu'elles se réfèrent à la classification, à la catégorisation et qu'elles sont liées à la condition de l'action. Il s'agit là d'éléments qui nous intéressent en particulier après les séquences d'enseignement/apprentissage qui visaient l'acquisition du concept de critère, de la stratégie de tri et l'utilisation de l'outil de conceptualisation (Barth 2013).

Nous allons donc évaluer le réinvestissement en lien avec les apprentissages visés lors des séquences d'enseignement/apprentissage. Nous observons et analysons si les enfants réinvestissent, dans d'autres situations, soit des outils, soit des stratégies et s'ils portent un regard métacognitif sur leurs apprentissages. Chaque situation est étudiée au travers d'une grille d'analyse au regard de ces indicateurs (Annexe 5). Ces critères sont en lien avec l'objectif d'apprentissage et nous n'évaluons que ce qui a été enseigné (Clerc, Truffer Moreau, 2013).

Voici les critères retenus :

UTILISATION DE CRITÈRES

A travers ce premier axe d'analyse, nous voulons voir si l'enfant utilise les critères comme un outil pour définir un objet. Nous nous référons pour cela à l'apprentissage des concepts décrit par Barth (2013). Dans la mesure où l'enfant est capable de lister un certain nombre d'attributs essentiels pour définir l'objet étudié, nous pouvons considérer qu'il reconnaît le concept de critère et qu'il l'utilise comme un outil pour définir. Nous sommes dans une logique dans laquelle la description des caractéristiques sert à considérer l'objet dans son ensemble. L'enfant procède par induction.

UTILISATION DE LA STRATÉGIE DE TRI

Avec ce deuxième critère, c'est le réinvestissement d'une stratégie qui est étudié. Nous évaluons ce que la psychologie cognitive appelle les connaissances conditionnelles (Tardif, 1992), c'est-à-dire les compétences à classer et à catégoriser. Celles-ci sont démontrées par l'utilisation de la part de l'élève d'outils cognitifs comme reconnaître, distinguer, comparer, etc et d'autres encore qui sont des habiletés cognitives détaillées dans la taxonomie d'Anderson et Krathwohl (2001).

UTILISATION DE LA STRATÉGIE DE CONCEPTUALISATION

Ce que nous évaluons ici est de l'ordre d'un outil qui mène à l'abstraction (Barth, 2013). Nous observons si les élèves réinvestissent, dans de nouvelles situations, une stratégie apprise qui leur permet de saisir un objet d'apprentissage dans son ensemble. Nous évaluons le transfert du processus.

Nous sommes dans une logique qui considère l'objet dans son ensemble et qui, pour le comprendre, va le décomposer en ses parties constitutives. Nous pouvons nous référer également aux modes de représentation de Bruner (Barth, 1985) qui nous explique que l'enfant qui accède à l'abstraction a atteint le mode symbolique, c'est-à-dire la compréhension des symboles. C'est à ce stade seulement que l'enfant peut alors transférer.

MÉTACOGNITION comme une conscientisation de la stratégie utilisée

Nous nous référons à Doly (1998) qui décrit la métacognition comme une prise de conscience. Nous observons ici particulièrement la prise de conscience liée à la stratégie utilisée, la stratégie étant, selon la chercheuse, un élément constitutif des connaissances métacognitives. Selon Tardif (1992), nous pouvons parler de métacognition lorsque l'enfant contrôle la mise en application de ses stratégies.

MÉTACOGNITION comme conscientisation de l'apprentissage visé.

Ce que nous analysons, avec ce critère, est la capacité de l'enfant de passer de l'objet d'étude à l'objet d'apprentissage. L'enfant comprend alors qu'au-delà de l'action se trouve l'enjeu d'un apprentissage. La secondarisation (Bautier, Goigoux, 2004) est un processus indispensable à l'apprentissage qui permet à l'élève de se détacher du sens premier, de prendre du recul. L'enfant utilise un questionnement réflexif qui l'amène à comprendre l'objet d'étude dans son ensemble comme un objet d'apprentissage.

5.2.3.2. *Analyse des situations de réinvestissement*

La maison de Lisa UTILISATION DE CRITÈRES UTILISATION DE LA STRATÉGIE DE CONCEPTUALISATION

Pour commenter la production de Lisa, les enfants sont allés chercher dans leurs connaissances les éléments qui constituent une maison afin de **définir** si la réalisation de Lisa est bel et bien une maison. Ils **énumèrent des critères** comme lors du travail sur le concept « ville ». Nous pouvons dire qu'ils transfèrent ici leurs connaissances spécifiques sur ce qui

caractérise une maison, ainsi que leurs connaissances générales en termes de **stratégie**. En se questionnant *sur comment peut-on dire que c'est une maison ?*, ils identifient un certain nombre d'**attributs essentiels** du concept de maison. La réflexion n'est pas exprimée en ces termes par les élèves, mais on peut considérer qu'ils appliquent la stratégie sans pouvoir affirmer qu'ils l'analysent et donc qu'ils ont une attitude métacognitive.

Les listes UTILISATION DE CRITÈRES UTILISATION DE LA STRATÉGIE DE CONCEPTUALISATION MÉTACOGNITION

Les enfants utilisent l'outil de l'écriture pour écrire dans le cahier l'apprentissage effectué autour du concept de portrait. Nous pouvons donc dire qu'ils ont **intégré le concept** de portrait en utilisant la **stratégie de conceptualisation** car ils utilisent les **attributs essentiels** qui définissent un portrait. Nous pouvons aussi affirmer qu'ils ont une **attitude métacognitive** puisqu'ils peuvent **identifier qu'un apprentissage a été effectué**. Ils ont donc pris du recul sur l'objet d'étude qui n'est pas juste un dessin mais qui est un tout formé de divers éléments et qui est une représentation dessinée, sculptée, peinte...d'un visage. Ils ont donc **pris conscience de la stratégie** qu'ils ont utilisée pour définir ce qu'est un portrait. Dans la deuxième liste, nous voyons que les élèves utilisent la notion de matière pour établir leur liste de matériel. Ils **réinvestissent donc un concept appris précédemment**. Ils appliquent aussi la **stratégie de conceptualisation** utilisée lors de la séquence de tri : pour définir un objet nous pouvons utiliser le concept de matière. Ils réinvestissent la notion de matière et la stratégie de conceptualisation dans un tout autre contexte, ce qui permet de dire qu'ils les ont intégrées d'autant plus qu'ils les utilisent spontanément.

Les stratégies de lecture UTILISATION DE CRITÈRES MÉTACOGNITION

Lorsque les élèves lisent la phrase au tableau, ils proposent des stratégies diverses. Ils sont, en fait, en train de s'approprier l'objet d'étude qu'est la lecture à travers l'analyse du message. Les enfants comprennent que le message est un prétexte à l'**apprentissage** de la lecture. Ils vont proposer des stratégies pour lire, c'est-à-dire qu'ils réfléchissent à comment ils font pour lire. Ils déconstruisent l'objet d'apprentissage mais cette fois **les critères sont des stratégies**. Ils ont un regard **métacognitif** puisqu'ils décrivent comment ils font pour lire. Ils se souviennent, ils analysent, ils créent Cela ouvre la porte à l'enseignement d'un nouveau type de concept : la stratégie. Nous pensons que les enfants peuvent accéder à ce stade de réflexion car auparavant ils ont déjà réfléchi à comment ils font pour comprendre par exemple pour savoir comment trier ; ils ont dû réfléchir à comment tenir compte de tous les

éléments, comment sélectionner ce qui est pertinent, comment relier tous les éléments pour que le tout ait un sens.

La grenouille et le bœuf UTILISATION DE CRITÈRES UTILISATION DE LA STRATÉGIE DE TRI
UTILISATION DE LA STRATÉGIE DE CONCEPTUALISATION

Les enfants **utilisent ici des outils** avec lesquels ils sont maintenant à l'aise. Ils peuvent décrire un objet en utilisant les **attributs essentiels**. Pour comprendre chaque objet de l'étude, Ils cherchent ce qui les réunit et ce qui les différencie. Dans cette situation, ils sont amenés à travailler par **comparaison**, stratégie qu'ils avaient déjà utilisée pour trier les éléments lors de la séquence de coopération dans la situation de « la corbeille de lettres ».

Utilisation de schéma UTILISATION DE CRITÈRES UTILISATION DE LA STRATÉGIE DE
CONCEPTUALISATION MÉTACOGNITION

Lorsque cette élève vient demander à utiliser le schéma de la souris pour s'en inspirer pour la réalisation du dessin du cheval, cela dénote de plusieurs acquisitions : elle a compris que l'animal est **un tout composé de diverses parties**, qu'un **schéma de conceptualisation** sur les parties du corps d'un animal est **un outil** qui lui permet de mieux saisir l'objet d'apprentissage, elle **conscientise comment elle fait pour apprendre** à dessiner un animal.

Les arbres UTILISATION DE CRITÈRES UTILISATION DE LA STRATÉGIE DE TRI
MÉTACOGNITION

Nous pouvons vérifier ici que les élèves utilisent dans leur action la **stratégie de tri** avec pertinence puisqu'ils explicitent leurs choix de matériel en fonction de la forme et de la grandeur et se réfèrent à leurs connaissances et à leurs observations. Cela veut dire qu'ils ont utilisés des **critères en lien avec la représentation** des différentes parties de l'arbre. Ils réinvestissent également leurs apprentissages liés aux critères de forme, couleur et matière apprises lors des séquences d'enseignement/apprentissage sur le tri. Ils ont appris également à tenir compte de l'**ensemble des éléments** qui constitue l'objet arbre. Ils ont **conscience de la stratégie** de tri utilisée puisqu'ils peuvent expliquer comment ils s'y sont pris et pourquoi.

5.2.3.3. Conclusion de l'analyse du réinvestissement

Il est intéressant de remarquer dans ces divers moments que les enfants ont **réinvesti soit des outils, soit des stratégies**. Dans un contexte différent, le fait de réutiliser un outil dénote que

l'enfant l'a fait sien et qu'il a du sens pour lui. L'**utilisation de critères pour définir** un objet est une pratique intégrée dans toutes les situations décrites. L'**emploi d'un schéma** ou **d'une liste** pour mieux cerner l'objet d'apprentissage apparaît fréquemment ce qui peut nous amener à penser que les enfants ont intégré ces outils parce qu'ils leurs sont **utiles**.

La **stratégie de tri**, en se référant à des critères, apparaît lors de situations dans lesquelles les élèves sont amenés à comparer ou à faire des choix. Leurs connaissances sur les critères et leurs observations leur permettent de trier des éléments pour n'en retenir que ce qui est pertinent dans une situation donnée et de mieux cerner l'objet d'apprentissage.

Nous pouvons faire l'hypothèse que les enfants ont une **attitude métacognitive** lorsqu'à plusieurs reprises, ils font le **choix** d'employer des critères. Ils ont **pris conscience** que cette méthode leur permet une compréhension de l'objet dans son ensemble et que celui-ci est constitué d'éléments. Le fait d'avoir recours à ces outils nous indique que les enfants sont dans une **démarche réflexive**. Lorsque ceux-ci décrivent leurs différentes stratégies de lecture, nous pouvons penser qu'ils ont compris que le message, objet d'étude, est un prétexte à un apprentissage, celui de la lecture. Nous entrons dans une démarche de **secondarisation**.

Pour conclure, nous rappelons que l'évaluation ne porte que sur ce qui a été appris, c'est-à-dire des concepts liés à un objet mais aussi à une stratégie. Nous pouvons déjà relever à travers nos analyses que **leur intégration est attestée** chez une partie des élèves. Tout d'abord, la deuxième situation d'apprentissage autour du concept de la ville constituait déjà en elle-même, un **transfert de connaissances**. Les élèves y ont utilisé des critères pour définir l'objet d'étude *la ville* et appliqué la stratégie de conceptualisation afin de reconstituer l'objet dans son ensemble. Deuxièmement, le **réinvestissement** des critères pour définir un objet, celui de la stratégie de tri pour sélectionner, celui de la stratégie de conceptualisation pour reconstituer un objet, s'est avéré dans plusieurs situations nouvelles. Et dernièrement, nous relevons le **regard métacognitif** qui apparaît soit pour expliciter la stratégie utilisée ou l'apprentissage visé.

5.3. Synthèse

Nous avons analysé les diverses situations au travers de trois regards différents : celui des habiletés cognitives, du rôle de l'enseignant et des apprentissages des élèves. Nous allons maintenant faire le lien entre ce qui a été analysé et la question de recherche. Celle-ci soulevait la problématique de l'intégration de pratiques de conceptualisation dans les degrés

1H/2H en respectant les caractéristiques des enfants de cet âge au niveau affectif et social et en tenant compte de leur développement cognitif. Qu'apportent-elles en termes d'apprentissage et de développement cognitif ? A quelles conditions ?

Pour commencer, nous devons remettre les pratiques de conceptualisation dans leur contexte global, celui de la **pédagogie transitionnelle** décrite par Winnicott (Krichewsky, 1997) et adaptée aux conditions des classes de 1H et 2H (Clerc, Truffer Moreau, 2009 – 2011). Ces situations de conceptualisation s'inscrivent dans une démarche pédagogique et ne sont donc pas isolées d'un contexte.

Nous avons observé que cette approche liée à la pédagogie transitionnelle **respecte le développement des élèves**. La démarche débute autour d'une activité spontanée de jeu qui est **l'activité maîtresse** des enfants de cet âge (Bodrova & Leong, 2012). Les enfants ont la possibilité de faire, selon Bruner, des **expériences sensori-motrices** qui vont leur permettre d'appréhender leur environnement (Barth, 1985). Ensuite, avec la médiation de l'enseignante dans une situation de travail de groupe, l'objet est **mis en évidence**. Les enfants utilisent le **langage** pour communiquer, pour faire des hypothèses, pour décrire le sujet qui leur est présenté. En cela, la démarche se rapproche des théories de Vygotsky (1985) qui nous dit que le langage permet **l'organisation de la pensée**. Les interactions entre les enfants permettent de construire ensemble le savoir lié à cet objet. L'enfant est respecté dans son unicité et participe à la **construction commune du savoir**. Il se confronte aux représentations des autres. Ensemble, avec la médiation de l'adulte, ils sont en train de construire une culture commune (Bautier, Goigoux, 2004). Les élèves sont actifs tout au long du processus, non seulement dans *l'agir* mais dans *le réfléchir*. Ils doivent continuellement se questionner sur ce qu'ils entreprennent afin de comprendre l'apprentissage en jeu. Ils sont investis dans la construction de leur savoir, cette démarche transitionnelle privilégie **l'action de l'élève** (Krichewsky, 1997).

Puis, à travers des séquences d'enseignement apprentissage, ils ont **cerné progressivement l'objet** d'étude. Les enfants partent toujours de leurs **souvenirs**. Ils cherchent dans leurs **connaissances antérieures**, ils identifient des éléments connus à partir de leurs expériences. Ce processus, décrit par Tardif (1992), selon lequel l'enfant ne peut apprendre qu'à partir de ce qu'il connaît déjà, apparaît tout au long de cette démarche pédagogique. Chaque séquence est construite de façon à ce que l'enfant puisse faire des liens avec ses propres connaissances. Ensuite, afin de pouvoir comprendre l'objet d'apprentissage, les enfants sont amenés à le **déconstruire**, à **l'analyser**. Nous pouvons remarquer qu'une majorité des enfants s'est approprié l'objet d'apprentissage. Les élèves ont pu le faire en utilisant, ce que détaillent

Anderson et Krathwohl (2001), des habiletés **cognitives**. Ils ont pu manipuler cet objet, le comprendre à travers l'analyse et l'évaluer dans des situations en autonomie. Ce travail s'effectue en interaction avec les autres élèves et avec l'adulte et demande donc, de la part de l'enfant, d'explicitier, de justifier, de commenter son action ou sa réflexion. Cet élément est une étape importante sur le chemin de l'abstraction car il participe au développement de sa pensée (Vygotsky, 1985). Nous pouvons dire, après cela, que cette forme de travail permet de faire évoluer, chez les enfants, leur **rapport au savoir** (Galand, Bourgeois, 2006). Nous observons un va-et-vient continu entre les moments d'expérimentation, de réflexion, d'analyse et de conceptualisation qui permet aux élèves de construire et de déconstruire l'objet d'apprentissage jusqu'à sa compréhension et, par-là même, participe à la construction d'une **culture commune**.

Abordons maintenant ce qui concerne la **conceptualisation**, c'est-à-dire cette capacité à saisir l'objet d'apprentissage dans son ensemble et de le définir par des attributs essentiels (Barth, 2013). Nous avons pu observer que les enfants y sont progressivement amenés à travers cette démarche. Lors des séquences d'entraînement à la conceptualisation, les élèves sont amenés pour la première fois à analyser sans manipuler du matériel. A travers la **comparaison**, la **déduction** ils vont saisir l'objet d'apprentissage. Ils abordent cet apprentissage avec un support visuel. En cherchant les ressemblances minimales entre les images, en analysant les exemples et les contre-exemples, en cherchant à relier les éléments entre eux, ils sont dans une démarche qui les amène sur le chemin de l'**abstraction**. Il est à relever que la véritable **appropriation de l'objet d'apprentissage**, sans l'intervention de l'enseignante, apparaît après les moments de conceptualisation chez une grande partie des élèves. Cela dénote le fait que les enfants peuvent réinvestir, donc créer. Ceci nous permet de dire qu'à travers cette démarche ils commencent à **généraliser**, qu'ils sont dans une logique de l'induction qui passe du cas particulier au général (Tardif, 1992).

Nous voulons ici rappeler que selon Vygotsky (1985), les enfants de cet âge sont en mesure d'acquérir des **pseudo-concepts**, c'est-à-dire une compréhension complexe d'un mot lié à un objet d'étude mais que cela n'est pas une garantie qu'il ait bien saisi le concept lié à cet objet. Toutefois avec l'accompagnement ciblé de l'adulte, proposé dans cette pratique, l'enfant accède à la généralisation qui est essentiel au développement des concepts. Nous voyons ici l'importance de la **médiation de l'adulte**.

Le but du travail autour de la conceptualisation est de développer l'**autonomie dans l'apprentissage**, c'est-à-dire de considérer un objet d'étude comme un objet à questionner qui amène un apprentissage (Bautier, Goigoux, 2004). Nous pouvons donc, relever qu'à la fin

de la démarche d'apprentissage, sans le guidage de l'enseignante, les enfants peuvent **définir** ce qu'est un critère, utiliser cette notion dans une séquence de tri et **justifier** ce qu'ils ont produit. Les enfants **transfèrent** leurs connaissances dans une situation différente avec un matériel différent. C'est-à-dire qu'ils ont recours à leurs **connaissances conditionnelles** (Tardif, 1992), celles qui permettent le transfert, en se posant des questions sur leurs actions et en les justifiant. Ce regard **métacognitif** sur leur apprentissage, synonyme de conscientisation et de développement des fonctions psychiques supérieures (Vygotsky, 1985), apparaît dans les situations de réinvestissement. Nous avons pu observer que des enfants, lors de la mise en commun, sans que l'enseignante les questionne, commentent spontanément leur tri en décrivant les critères choisis. Ils indiquent également les **stratégies** utilisées pour vérifier leur tri. La manipulation n'intervient que pour la vérification. Nous pouvons penser que les enfants manipulent leur pensée et utilisent le processus de l'**abstraction**. Nous pouvons observer que les enfants deviennent de plus en plus autonomes dans leurs démarches et dans leur travail. Cela engendre chez eux une **motivation intrinsèque**, liée à l'apprentissage lui-même.

Nous voulons relever un **élément déterminant** pour illustrer notre propos. Il se situe lorsqu'un élève suggère d'utiliser la liste des éléments qui composent une ville, une liste de ce que l'on connaît déjà (séquence 2 de la deuxième situation) Cela démontre que cet enfant considère que la ville est constituée d'éléments et que chacun d'eux est essentiel à la représentation d'une ville. Cela va amener le groupe à la **construction d'un schéma du concept** de la ville. Les enfants utilisent le panneau de la ville comme un outil de référence. Ils considèrent cette **représentation** comme **évolutive** car ils proposent de nouveaux éléments pour le compléter. Les enfants font des liens avec d'autres villes ce qui nous amène à supposer qu'avec l'utilisation du schéma, ils accèdent à la **généralisation**, et s'approchent du concept de ville.

Le rôle de l'enseignant est à relever à plusieurs titres. Tout d'abord, comme celui de **médiateur** de ce développement, il intervient pour relancer, questionner, guider dans une démarche d'enseignement explicite (Gauthier, Bissonnette, Richard, 2013). Nous avons pu observer que l'adulte formateur a une **conception de l'enseignement** (Lévine, 2000) qui intègre le développement des stratégies cognitives et métacognitives dans **une approche transitionnelle** qui respecte les différences. Cette attitude est primordiale dans cette démarche qui amène les élèves à considérer l'objet observé comme un objet à travers lequel un apprentissage sera effectué. Ensuite, il apparaît que la **connaissance approfondie des enjeux** autour de l'objet de l'apprentissage, des habiletés cognitives à développer, des

méthodes de conceptualisation est un élément central pour l'accompagnement au développement cognitif des élèves. Pour finir, nous relevons dans cette pratique la préoccupation permanente de mettre les enfants en interactions. Cela favorise chez eux le développement de leurs processus mentaux (**Vygotsky, 1985**) et cela encourage la **coconstruction des savoirs**. La mise en commun et les activités de coopération observées dans la classe sont des pratiques usuelles mises en place par l'enseignante qui soutiennent les interactions entre les enfants.

Nous pouvons donc dire, pour conclure, que cette démarche pédagogique, liée à la pédagogie transitionnelle permet l'intégration de séquences de conceptualisation. Que celles-ci participent activement au processus d'apprentissage et à la construction des concepts. Nous constatons que le processus de conceptualisation favorise, chez la plupart des enfants, la compréhension de l'objet d'apprentissage. En partant de situations réelles de la vie de classe, elles amènent l'élève à saisir un objet d'apprentissage en respectant le développement affectif et cognitif de l'enfant. Elles favorisent l'action de l'élève et les interactions entre enfants. La médiation de l'adulte, fait partie intégrante du processus d'apprentissage.

6. CONCLUSION

Après ces considérations théoriques, j'aimerais amener ici une conclusion plus personnelle en revenant sur les motivations qui ont orienté le thème de ce travail et en soulignant ce que cette recherche m'a apporté.

Avant d'entamer cette réflexion, j'avais une certaine représentation des enjeux qui se jouent dans ma pratique enseignante en classe de 1H/2H. Cependant, je voulais creuser cette représentation, mieux cerner ce qu'elle englobe, comprendre pourquoi **cette pratique de conceptualisation dans le cadre de la pédagogie transitionnelle** est favorable à l'élaboration des savoirs. Les cours de formation continue m'avaient ouvert les yeux sur un certain nombre de concepts indispensables à la construction des apprentissages. Ma pratique s'articulait déjà autour des **habiletés cognitives des élèves**. J'avais pris conscience que celles-ci sont le moteur de l'apprentissage. L'importance de mettre **les élèves au cœur du processus** était une évidence, que je m'efforçais de mettre en pratique dans ma classe. Mais quelle compréhension avais-je de cette conception de l'enseignement ?

La pédagogie transitionnelle avait déjà cours dans ma classe depuis quelques années. Les enfants avaient l'occasion d'évoluer dans un milieu qui leur laissait une liberté d'action et de découverte. L'**encadrement** que je leur apportais, était teinté de la volonté de les amener à

réfléchir sur ce qu'ils font. Cependant des questions restaient en suspens quant à savoir ce qui permet de façon optimale à l'enfant de concrétiser un apprentissage. Qu'est-ce qui provoque chez l'élève **le déclic de la compréhension** ? J'avais de la peine à faire des **liens entre ma médiation et l'apprentissage**. Cependant, ce qui m'a toujours encouragée à pratiquer cette démarche de la pédagogie transitionnelle, est **la motivation** inconditionnelle des élèves, cette curiosité, cette envie d'expérimenter, de partager qu'ils ont toujours exprimées. Oui, je pratiquais le questionnement réflexif, la confrontation des représentations, oui je pouvais constater une évolution chez les élèves, mais mieux **comprendre les mécanismes de l'apprentissage** a été la motivation de mon travail de recherche.

Arrivée au terme de ce travail, je peux dire qu'il m'a permis d'améliorer le niveau de compréhension de ces divers éléments.

L'analyse détaillée des actions cognitives des élèves a été **révélatrice de la complexité de l'apprentissage**. J'ai pu observer que les habiletés s'imbriquent les unes aux autres. Cela procède d'un mouvement continu de va-et-vient entre celles-ci. Ce mouvement permet de construire des apprentissages et de les consolider.

Cette étude m'a permis également une meilleure compréhension de la **motivation** des élèves. En effet, en partant de ce qu'ils vivent, de leurs intérêts, pour mettre en évidence un objet d'apprentissage, l'enseignant permet à l'enfant **d'entrer naturellement dans le programme de l'école**.

En regardant de plus près la place des **séquences de conceptualisation**, il m'est apparu combien elles tiennent un rôle important dans **la construction du savoir**. Elles s'intègrent dans une suite logique du processus. Elles permettent de mieux saisir l'objet d'apprentissage. L'enfant s'y investit car elles lui apportent une meilleure compréhension de celui-ci. Il apparaît dans cette recherche que les élèves ont saisi de façon plus précise l'objet d'apprentissage après ces moments de conceptualisation. Ceci m'encourage à continuer le travail dans cet esprit, à utiliser, et même abuser, de ces séquences afin qu'elles permettent de **construire chez l'élève une attitude réflexive**, qu'elles amènent l'enfant à utiliser cet outil de façon naturelle et spontanée. Il m'apparaît en effet que l'adulte doit, de manière rigoureuse, enseigner à l'enfant les outils qui lui permettent de saisir un concept, afin qu'il puisse s'imprégner de la méthode et la **réinvestir** dans d'autres contextes. Nous visons, ici **l'autonomie intellectuelle** de l'enfant, qui selon moi est un objectif prioritaire de l'école.

Nous avons placé cette recherche dans le cadre de la **psychologie du développement de l'enfant** dans la mesure où elle étudiait la construction des savoirs. Je pourrais rajouter ici, qu'elle visait également un but plus personnel, de **développement professionnel**.

Cette étude étant limitée à une classe, il est évident qu'il est impossible de généraliser. Malgré l'attention portée à l'objectivité et à la neutralité, le fait d'observer sa propre pratique peut avoir une influence sur le résultat. Cependant, cette analyse permet d'**éclairer une pratique**, de la mettre en évidence et de la questionner. D'autres recherches, impliquant plus de classes, comparant des outils de conceptualisation différents, dans des degrés HarmoS différents, apporteraient un éclairage plus complet. Elles s'inscriraient dans le concept des Capacités transversales décrites par le PER, qui visent les capacités générales et le développement de compétences des élèves telles que **la démarche réflexive, la pensée créatrice et les stratégies d'apprentissage**.

7. REFERENCES

7.1. Bibliographie

- Albarello, L (2011). *Choisir l'étude de cas comme méthode de recherche*. Bruxelles: De Boeck.
- Anderson, L.W., Krathwohl, D. R (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing*. New York : Longman.
- Barth, B.-M (2013). *L'apprentissage de l'abstraction*. Montréal : Chenelière Education.
- Barth, B.-M (1985). Jérôme Bruner et l'innovation pédagogique. *Communication et langage*. 45-58.
- Bautier, E (2006a). *Apprendre à l'école. Apprendre l'école*. Des risques de construction d'inégalités dès la maternelle. Lyon : Chroniques Sociales.
- Bautier, E (2006b). Le rôle des pratiques enseignantes dans les difficultés scolaires des élèves. Une analyse de pratiques intégrant la dimension des difficultés socialement différenciées. *Recherche et formation*, 51, 105-118.
- Bautier, E., Charlot, B. et Rochex, J.-Y. (2000). Entre apprentissages et métier d'élève : le rapport au savoir. In A. van Zanten (Éd.). *L'école, état des savoirs* (pp. 179-188). Paris : La Découverte.
- Bautier, E., Goigoux, R (2004). Difficultés d'apprentissage, processus de secondarisation et pratiques enseignantes : une hypothèse relationnelle. *Revue française de pédagogie*, 148, 89-100.
- Bernardin, J. (2006). Motivation scolaire et rapport au savoir. In B. Galand et E. Bourgeois (Dir). *(Se)Motiver à apprendre*, pp. 207-216. Paris : PUF.
- Bodrova, E., Loeng, D. J (2012). *Les outils de la pensée*. Québec: Presse de l'Université.
- Charlot, B. (1997). *Du rapport au savoir, éléments pour une théorie*. Paris : Anthropos.
- Charte des Ecoles de Martigny (1997). Consulté le 6 juin 2015 à <http://www.ecolemartigny.ch/>
- Clerc, A. & Truffer, I. (2010). Les enjeux des premiers degrés de la scolarité : apprentissages fondamentaux et pratiques enseignantes. *L'Éducateur*, 12, 34-35.
- Dictionnaire Larousse. Consulté le 18 février 2015 à <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais-monolingue>
- Doly, A.-M (1998). Thèse de doctorat : Enjeux et propositions pour l'introduction de la métacognition à l'école. Université Lyon 2. Consulté le 6 juin 2015 à http://theses.univ-lyon2.fr/documents/lyon2/1998/doly_am#p=0&a=top

Gauthier, C., Bissonnette, S., Richard, M (2013). *Enseignement explicite. Pédagogie et développement*. Bruxelles : De Boeck.

Goigoux, R (1998). Sept malentendus capitaux. Forum pour l'école maternelle.

Consulté le 6 juin 2015 à

http://sylvain.obholtz.free.fr/cariboost_files/Les_7_Malentendus_capitaux_En_Maternelle.pdf

Houssaye, J (1988). *Le triangle pédagogique*. Paris: Peter Lang.

Krichewsky, M. (2009). Pédagogie transitionnelle: L'expérimentation de soi accompagnée pour développer des « soft skills ». Consulté le 30.10.2014 à

<http://www.2.univ-paris8.fr/colloque-mai/communication/pedagogie-transitionnelle2.html>

Lévine J (2000). Jusqu'à quand fermera-t-on les yeux ? Plaidoyer pour un autre accueil en petite section maternelle des enfants en sous-construction identitaire et cognitive. *Je est un autre, Revue de l'AGSAS*. Consulté le 6 juin 2015 à

www.ac-grenoble.fr/occe26/peda/Levine/jusqua.htm

Montessori, M (1970). Pédagogie scientifique. La maison des enfants (vol. 1, rééd.). Paris : Editions ESF.

Passerieux, C (2014). Construire le goût d'apprendre à l'école maternelle. Lyon : Chronique sociale.

PER, Plan d'Etude Romand. Consulté le 6 juin 2015 à <http://www.plandetudes.ch>

Piaget, J (1948). Langage et pensée chez l'enfant. Septième édition. Neuchatel/Suisse : Delachaux et Niestlé.

Piaget, J (1974). *Réussir et comprendre*. Paris : Presses Universitaires de France.

Tardif, J (1992). *Pour un enseignement stratégique. L'apport de la psychologie cognitive*. Montréal : Editions Logiques.

Vygotski, L.S (1935). Apprentissage et développement à l'âge préscolaire. *Société française*, 2(52), 35-45.

Vygotski, L.S (1934/1997). *Pensée et langage*. Paris : La Dispute.

Vygotski, L.S (1928-1931/2014). *Histoire du développement des fonctions psychiques supérieures*. Paris : La Dispute.

7.2. Formation continue

Clerc, A. Truffer Moreau, (2013), *Eléments significatifs dans le processus de scolarisation. Cycle 1 (enfantines)*. Document de cours.

Clerc, A., Truffer Moreau, I (2009- 2011). Les apprentissages fondamentaux. Formation continue. HEPVS

Truffer Moreau, I (2011). Formation en établissement. La pédagogie transitionnelle. Martigny

8. LISTE DES ANNEXES

1. Grille d'analyse des habiletés cognitives dans les différentes étapes de la situation de « la corbeille de lettres».
2. Grille d'analyse des habiletés cognitives dans les différentes étapes de la situation de « la ville».
3. Grille d'analyse du rôle de l'enseignant dans les différentes étapes de la situation de « la corbeille de lettres».
4. Grille d'analyse du rôle de l'enseignant dans les différentes étapes de la situation de « la ville».
5. Grille d'analyse de l'évaluation des apprentissages dans le réinvestissement

Annexe 1 : Grille d'analyse des habiletés cognitives dans les différentes étapes de la situation de « la corbeille de lettres».

| = 1 ÉLÈVE

x = 2 À 5 ÉLÈVES

+ = PLUS DE 5 ÉLÈVES

		Jeux spontanés	La réunion	1 ^{ère} séquence « le tri »	2 ^{ème} séquence « le tri »	3 ^{ème} séquence Conceptualisation	4 ^{ème} séquence « le tri »	5 ^{ème} séquence Coopération	6 ^{ème} séquence Mise en commun
Se souvenir	Extraire des connaissances significatives de sa mémoire	x	+	+	+	+	+	+	+
Comprendre	Construire des liens entre toutes les informations reçues	x	+	+	x	+ avec Ens	+	+	+
Appliquer	Exécuter et/ou utiliser des procédures pour résoudre des situations données	x		+		+ avec Ens	+ avec Ens	+	+
Analyser	Déconstruire un objet en ses parties constitutives et déterminer comment celles-ci sont reliées entre elles	x	+	+	x	+ avec Ens	+ avec Ens x Enf	+	+
Evaluer	Réaliser des jugements basés sur des critères et des standards		x	x		+ avec Ens	+ avec Ens x Enf	+	+
Créer	Réunir des éléments pour en former un objet cohérent, réorganiser ces éléments en une nouvelle structure					+ avec Ens	+ avec Ens	+	+

Annexe 2 : Grille d'analyse des habiletés cognitives dans les différentes étapes de la situation de « la ville ».

I= 1 ÉLÈVE

X= 2 À 5 ÉLÈVES

+ = PLUS DE 5 ÉLÈVES

		Jeux spontanés	La réunion	1 ^{ère} séquence La visite de la ville	2 ^{ème} séquence Conceptualisation	3 ^{ème} séquence Coopération	3 ^{ème} séquence (suite) Mise en commun
Se souvenir	Extraire des connaissances significatives de sa mémoire	X	+	+	+	+	+
Comprendre	Construire des liens entre toutes les informations reçues	X	+	+	+	+	+
Appliquer	Exécuter et/ou utiliser des procédures pour résoudre des situations données	X		+	+	+	+
Analyser	Déconstruire un objet en ses parties constitutives et déterminer comment celles-ci sont reliées entre elles	X	+	+	+	+	+
Evaluer	Réaliser des jugements basés sur des critères et des standards		+	+	+	+	+
Créer	Réunir des éléments pour en former un objet cohérent, réorganiser ces éléments en une nouvelle structure		X	+	+	+	+

Annexe 3 : Grille d'analyse du rôle de l'enseignant dans les différentes étapes de la situation de « la corbeille de lettres ».

I = inhérent **X** = mis en évidence

		Jeux spontanés	La réunion	1ère séquence Le tri	2ème séquence Le tri	3ème séquence Conceptualisation	4ème séquence Le tri	5ème séquence Coopération	6ème séquence Mise en commun
ANTICIPER PLANIFIER	Planifier un apprentissage		x	x	x	x	x	x	x
	Mettre à disposition un matériel adapté	x	x	x	x	x	x	x	x
	Avoir connaissance des enjeux (concepts, stratégies)	x	x	x	x	x	x	x	x
OBSERVER ANALYSER	observer les E dans l'action	I	I	I	I	I	I	I	I
	Identifier les concepts ou stratégies engagés	x	x	x	x	I		x	x
	Relever un élément significatif, sélectionner	x	x	x	x			x	
	Faire des liens					I	I		
	Faire des hypothèses			x	x				
GUIDER	Accompagner l'observation		x	x	x	x	x		x
	Susciter le questionnement	I	x	x	x	x	x		x
	Donner des feed-back					x			
	Reformuler					x	x		
	Demander de justifier	I		x		x	x		x
	Favoriser l'action de l'E	x		x	x	x	x	x	x
EVALUER de façon dynamique	Vérifier le niveau d'acquisition de départ (diagnostic)	x	x	x	x				
	Vérifier le niveau d'acquisition par l'observation			x	x	x	x	I	x
	Evaluer le transfert								x

Annexe 4 : Grille d'analyse du rôle de l'enseignant dans les différentes étapes de la situation de « la ville ».

I = inhérent **X** = mis en évidence

		Jeux spontanés	La réunion	1ère séquence La visite de la ville	2ème séquence Conceptualisation	3ème séquence Coopération	3 ^{ème} séquence (suite) Mise en commun
ANTICIPER PLANIFIER	Planifier un apprentissage		x	x	x	x	x
	Mettre à disposition un matériel adapté	x	x	x	x	x	x
	Avoir connaissance des enjeux (concepts, stratégies)	x	x	x	x	x	x
OBSERVER ANALYSER	observer les E dans l'action	I	I	I	I	I	I
	Identifier les concepts ou stratégies engagés	x	x		I	x	x
	Relever un élément significatif, sélectionner	x	x				
	Faire des liens	x	x				
	Faire des hypothèses			x		x	
GUIDER	Accompagner l'observation		x	x	x		x
	Susciter le questionnement	I	x	x	x		x
	Donner des feed-back						
	Reformuler		x				
	Demander de justifier	I	x	x	x		I
	Favoriser l'action de l'E	I	I	x	x	x	x
EVALUER de façon dynamique	Vérifier le niveau d'acquisition de départ (diagnostic)	x	x	x			
	Vérifier le niveau d'acquisition par l'observation			x	x	x	x
	Evaluer le transfert				x	x	x

Annexe 5 : Grille d'analyse de l'évaluation des apprentissages dans le réinvestissement

	La maison de Lejla	Les listes	Les stratégies de lecture	La grenouille et le bœuf	Utilisation de schéma	Les arbres
UTILISATION DE CRITÈRES pour définir un objet	X	X	X	X	X	X
UTILISATION DE LA STRATÉGIE DE TRI				X		X
UTILISATION DE LA STRATÉGIE DE CONCEPTUALISATION	X	X		X	X	
MÉTACOGNITION conscientisation de la stratégie utilisée		X	X		X	X
MÉTACOGNITION conscientisation de l'apprentissage visé		X	X			

Résumé

La psychologie du développement de l'enfant est le cadre de réflexion de ce travail de mémoire, plus précisément le développement de sa pensée et de ses outils cognitifs dans un dispositif pédagogique spécifique inspiré de la pédagogie transitionnelle. Nous allons étudier l'intégration de séquences d'enseignement à la conceptualisation dans ce dispositif.

Voici une citation qui est source d'inspiration pour la démarche de notre travail de recherche sur l'intégration des concepts dans les pratiques pédagogiques : « ... La métacognition à l'école, c'est d'abord le pari -puisque'il y faut une conviction- que tous les élèves peuvent s'approprier une culture parce qu'elle peut devenir objet d'une motivation et d'un désir en même temps que d'une compétence cognitive qui peuvent se développer à l'école avec une médiation adéquate du maître et de telle sorte qu'elle constitue pour eux l'instrument de leur liberté. » (Doly, 1998, p.17).

Dans le contexte d'une classe de *1H/2H*, peut-on intégrer la conceptualisation comme dispositif d'apprentissage? Comment l'intégrer? Si oui, que peut-on observer en termes d'apprentissage et de développement cognitif chez les élèves ?

Nous allons donc porter notre réflexion sur les conditions et les processus qui permettent à l'enfant d'élaborer son savoir, d'être acteur de ses apprentissages, d'avoir une motivation intrinsèque et de porter un regard métacognitif sur ses apprentissages. Puis nous analyserons dans une pratique pédagogique pensée et élaborée autour de la conceptualisation, tenant compte de ces paramètres, si l'enfant peut développer son potentiel cognitif, affectif et métacognitif ? Si oui, de quelle manière ? Est-ce que cela lui permet de prendre le chemin d'une pratique autonome ?

Mots clés

- pédagogie transitionnelle
- apprentissages fondamentaux
- développement cognitif
- conceptualisation
- secondarisation
- transfert