

Ce premier chapitre présente brièvement la méthodologie proposée pour l'analyse financière et économique des projets de développement en décrivant :

- ◆ son apport spécifique dans le cadre du cycle des projets
 - ▣ QU'EST-CE QU'UN PROJET DE DÉVELOPPEMENT § 1.1.1
 - ▣ AIDER À LA DÉCISION § 1.1.2
 - ▣ LES DIFFÉRENTS DOMAINES D'ANALYSE § 1.1.3
- ◆ la démarche analytique générale et les principales méthodes qui la composent
 - ▣ LES DIFFÉRENTS TYPES DE PROJET DE DÉVELOPPEMENT § 1.2.1
 - ▣ ANALYSE DES PROJETS À PRODUITS VALORISABLES § 1.2.2
 - ▣ ANALYSE DES PROJETS À PRODUITS NON VALORISABLES § 1.2.3
 - ▣ UTILISATION DANS LE CYCLE DE PROJET § 1.2.4
- ◆ quelques notions fondamentales sur lesquelles s'appuie cette démarche
 - ▣ LES AGENTS ET LES FLUX § 1.3.1
 - ▣ L'APPORT ADDITIONNEL DU PROJET § 1.3.2
 - ▣ LA PRISE EN COMPTE DU TEMPS § 1.3.3
 - ▣ RISQUES ET INCERTITUDE § 1.3.4

1.1. A QUOI SERVENT LES ANALYSES FINANCIÈRES ET ÉCONOMIQUES DES PROJETS ?

Les analyses financières et économiques interviennent à différents moments du cycle du projet.

Il convient d'abord de clarifier la logique qui sous-tend la mise en œuvre des projets de développement,

- ▣ QU'EST-CE QU'UN PROJET DE DÉVELOPPEMENT ? § 1.1.1

puis de poser le problème de la finalité de ce type d'analyse.

- ▣ AIDER À LA DÉCISION § 1.1.2
- ▣ LES DIFFÉRENTS DOMAINES D'ANALYSE § 1.1.3



1.1.1. Qu'est-ce qu'un projet de développement ?

Le cadre logique de gestion du cycle de projet⁽¹⁾ décrit les **projets de développement** comme des interventions se définissant par :

- ◆ un but que l'on cherche à atteindre...
 - ▣▣▣ l'*objectif spécifique*
- ◆ ... et que l'on peut décomposer en « produits » (matériel, organisationnel, institutionnel, juridique)...
 - ▣▣▣ les *résultats*
- ◆ ... provenant d'une combinaison de *moyens* de tous ordres (études, investissements, mise en place d'organismes spéciaux, actes juridiques, etc.)
 - ▣▣▣ les *activités*

Un projet s'inscrit toujours dans une perspective plus large, le cadre d'*objectifs globaux* auxquels il apporte sa contribution. Il doit donc être conforme à une stratégie sectorielle.

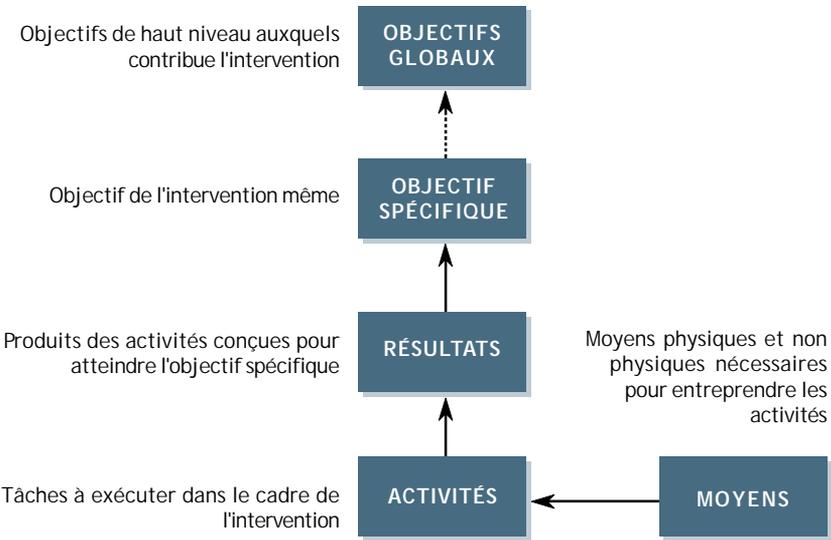


Figure 1.1. La logique d'intervention d'un projet

Un *calendrier* établit la progression des activités du projet et de ses résultats dans le temps.

(1) Commission des Communautés européennes, *Manuel, gestion du cycle de projet : approche intégrée et cadre logique*, 1993.

Un projet est une action dynamique et multiforme destinée :

- ◆ à lever certaines contraintes ou à en réduire l'impact (en matière d'hygiène urbaine, de transports, de livraisons de fournitures agricoles adaptées, de production de matériaux de construction, de diversification des régimes alimentaires, de production de produits vivriers, de rareté de devises, etc.) ;
- ◆ et/ou à exploiter certaines potentialités (force de travail, zones littorales, patrimoine historique, énergie hydraulique, etc.).

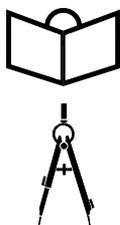
Les projets sont des interventions destinées à provoquer des changements. Ils comportent inévitablement des risques puisque les résultats futurs sont par nature incertains. Au-delà de leurs résultats directs, ils ont aussi fréquemment des effets induits dans l'économie, l'environnement naturel, les relations sociales, institutionnelles ou politiques.

Pour l'économiste un projet est une combinaison de ressources bien définies, planifiée dans le temps :

▣▣▣► les **coûts**

dont on attend une amélioration du bien-être pour la collectivité :

▣▣▣► les **avantages**



1.1.2. Aider à la décision

Fondamentalement, *l'analyse financière et économique a pour objet de déterminer et de quantifier les coûts et avantages des projets de développement afin de faciliter la prise de certaines décisions tout au long du cycle du projet.*

Remarque : L'analyse financière et économique doit être complétée par l'évaluation des autres **facteurs de viabilité**⁽¹⁾ : politiques de soutien, technologies appropriées, protection de l'environnement, aspects socio-culturels et relatifs à la place des femmes dans le développement, capacités institutionnelles et de gestion publiques et privées.

☞ Tableau 1.1.

(1) *Manuel, gestion du cycle de projet..., op. cit.*

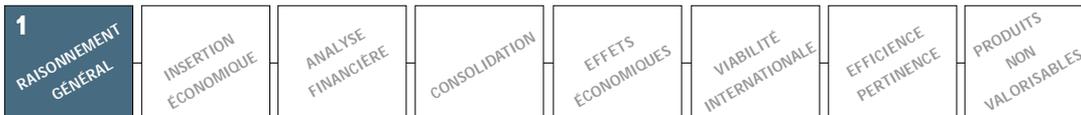


Tableau 1.1. *L'analyse financière et économique, outil d'aide à la décision*

PHASE	AIDE À LA DÉCISION CONCERNANT...
PROGRAMMATION INDICATIVE	<ul style="list-style-type: none"> • l'élaboration des buts et orientations sectoriels fondée sur les leçons accumulées au cours de l'exécution de projets antérieurs
IDENTIFICATION	<ul style="list-style-type: none"> • la viabilité <i>a priori</i> de l'idée générale du projet • les premiers choix entre grandes variantes • la décision de procéder à l'étude de faisabilité
INSTRUCTION	<ul style="list-style-type: none"> • le montage d'un projet financièrement viable et économiquement rentable (décisions relatives à la localisation, aux variantes technologiques et aux modalités de mise en œuvre) • les modalités de financement
FINANCEMENT	<ul style="list-style-type: none"> • l'appréciation des décideurs sur l'intérêt réel du projet pour chaque acteur concerné et pour la collectivité dans son ensemble
MISE EN ŒUVRE	<ul style="list-style-type: none"> • le pilotage du projet conformément aux objectifs qui lui ont été assignés et aux résultats économiques attendus
ÉVALUATION	<ul style="list-style-type: none"> • le jugement sur les résultats atteints et les impacts économiques du projet (par exemple pour le déblocage de fonds pour de nouvelles phases du projet) • les recommandations sur les mécanismes propres à renforcer les effets positifs et à neutraliser les effets négatifs pour les phases suivantes du projet ou pour des projets similaires

1.1.3. Les différents domaines d'analyse

En matière d'études de développement, on appelle :

- ◆ « **analyse financière** » l'examen des activités et flux de ressources des agents pris individuellement (entreprise industrielle, commerciale, organisme public, etc.) ou par grands types (les artisans, les paysans, les commerçants de détail, etc.).
 - ▮ on se situe du **point de vue d'un agent particulier** (ou d'un type d'agents)
- ◆ « **analyse économique** » l'examen des flux concernant des regroupements pertinents d'agents, ensemble des agents impliqués dans un projet (filière de production, économie nationale ou régionale, par exemple) et de leur impact pour la collectivité.
 - ▮ on se situe du **point de vue de la collectivité**

Les analyses financière et économique sont avant tout des techniques de production d'informations standardisées, utiles à la compréhension des mécanismes à l'œuvre et des comportements des acteurs et à la prise de décisions opérationnelles.



Elles renseignent sur différents aspects du projet, essentiellement :

- ◆ **l'efficacité** : qui compare les résultats du projet à ses objectifs spécifiques ;
- ◆ **l'efficience** : qui compare les résultats obtenus aux moyens mis en œuvre (l'analyse de la rentabilité des investissements relève de ce niveau) ;
- ◆ **la viabilité** : qui détermine la mesure dans laquelle les résultats (les avantages) se pérennisent après la fin du projet ;
- ◆ **les effets** (impact) : qui identifient et mesurent les conséquences sur l'économie nationale ;
- ◆ **la pertinence** : qui établit la relation entre les objectifs spécifiques du projet, ses résultats et effets, d'une part, et les objectifs globaux et les contraintes dominantes de l'environnement économique, d'autre part.

AU-DELÀ DES CALCULS... L'ANALYSE

Les calculs financiers et économiques des projets absorbent souvent une grande part de ressources en temps. Il doit cependant rester clair que l'aboutissement de ce travail réside dans les *analyses* menées autant que dans les chiffres eux-mêmes.

A chaque niveau d'analyse correspondent divers tableaux (les « comptes ») et indicateurs. Les indicateurs mesurent des aspects clés du fonctionnement ou des résultats du projet.

N.B. : L'analyse est trop souvent limitée au calcul d'un seul critère de rentabilité : le Taux de Rentabilité Interne. Or, en aucun cas le *jugement* sur le projet ne peut se résumer à l'appréciation d'un seul critère. C'est une compréhension globale de l'impact du projet qui doit être présentée aux décideurs.

1.2. DÉMARCHE ANALYTIQUE

La méthode d'analyse appliquée doit être adaptée à la nature du projet.

On distingue deux grandes catégories de projets

- | | |
|--|---------|
| <p>▣▣▣ LES DIFFÉRENTS TYPES DE PROJET DE DÉVELOPPEMENT</p> <p>pour lesquelles les besoins d'information sont différents.</p> | § 1.2.1 |
| <p>▣▣▣ L'ANALYSE DES PROJETS À PRODUITS VALORISABLES</p> | § 1.2.2 |
| <p>▣▣▣ L'ANALYSE DES PROJETS À PRODUITS NON VALORISABLES</p> | § 1.2.3 |
| <p>▣▣▣ UTILISATION DANS LE CYCLE DE PROJET</p> | § 1.2.4 |

1.2.1. Les différents types de projet de développement



Les projets de développement considérés dans ce manuel ont tous pour objectifs de développer l'offre de biens et services : produits industriels, agricoles, miniers ou de service, soins de santé, services urbains, transports, infrastructures facilitant les activités économiques ou sociales (routes, centrales énergétiques, dispensaires, écoles, centres culturels, etc.)... D'autres projets relevant d'une autre logique, tels les projets humanitaires et certains programmes sociaux contre la pauvreté peuvent parfois bénéficier du même type d'analyses financières voire économiques ; mais la pertinence de l'application de ces méthodes doit être examinée au cas par cas.

Selon le cadre logique, les résultats et objectif spécifique du projet sont décrits d'une façon opérationnelle (quantité, qualité, groupe cible, temps et localisation) par des Indicateurs Objectivement Vérifiables (IOV) « qui couvrent l'essentiel et qui peuvent être mesurés d'une façon fiable par un coût acceptable »⁽¹⁾. En pratique, cependant, l'on distingue trois cas de figure selon que la nature et les conditions particulières du projet :

- ◆ ne permettent d'apprécier les résultats que subjectivement et non à l'aide d'IOV (par exemple, amélioration des services administratifs sans mesure des résultats par des tests objectifs tels que vitesse de traitement des dossiers, ou bien amélioration de l'enseignement primaire sans mesure du niveau scolaire atteint...)
- ◆ permettent de quantifier les IOV uniquement en unités physiques (par exemple, nombre d'élèves formés ou kilomètres de banquettes antiérosives réalisées) ;
- ◆ permettent le calcul d'IOV en valeur monétaire (par exemple, valeur de la production additionnelle de boîtes de conserve, économies en frais de fonctionnement ou valeur de la production de riz).

Dans cet ouvrage, on distingue :

- ◆ **les projets à produits⁽²⁾ valorisables** sous forme monétaire. Il s'agit essentiellement des projets de développement de la production de biens et services :
 - faisant l'objet d'une commercialisation effective ou pour lesquels existe un marché (cas des cultures vivrières autoconsommées) ;
 - Exemples : projets de développement industriel, énergétique, artisanal, agricole, touristique, ou de crédit aux entreprises.
 - fournis gratuitement aux bénéficiaires, ou dont la vente n'obéit pas à une logique commerciale, mais qui concourent principalement à des activités dont la valorisation des produits est « raisonnablement aisée » ; c'est le cas des projets routiers dont il est possible de calculer l'essentiel des conséquences économiques sur les coûts de transport et le volume des trafics existants et induits, voire sur d'autres paramètres tels que les gains en matière d'assurance.

(1) Manuel, *gestion du cycle de projet...*, op. cit.

(2) Les avantages directement fournis à la collectivité.

Exemples : projets de développement d'infrastructures routières, projets de formation professionnelle ou de vulgarisation agricole.

- ◆ **les projets à produits non valorisables** monétairement de façon fiable sans dépasser le temps et les ressources dont disposent généralement les analystes, sans faire appel à un corps d'hypothèses « excessif » ou encore sans en dénaturer l'objectif spécifique. On ne cherche pas à tout prix à en valoriser « l'utilité ». C'est généralement le cas des projets sociaux (dont les « produits » sont les élèves formés, les patients soignés, les vies sauvées, les liens sociaux améliorés...) et fréquemment des projets de préservation (de l'environnement naturel, du patrimoine culturel...).

Exemples : projets de santé publique, d'éducation nationale, de réseaux d'assainissement urbain, de services sociaux, de préservation de l'environnement, de développement culturel ou d'appui institutionnel.

La limite entre ces deux types de projets n'est pas absolue, elle ne dépend parfois que des ressources qu'il est possible de consacrer à la valorisation des avantages du projet. Certains projets de route sont ainsi « à produits non valorisés » alors que dans d'autres situations des enquêtes précises de trafic permettent de les valoriser. De même, dans certains cas, il est possible d'estimer la production supplémentaire induite par un projet d'appuis aux PME (mise à disposition de crédits, formation technique...) que l'on analyse alors comme un « projet à produits valorisables » ; dans d'autres circonstances le calcul de la production supplémentaire induite sera « raisonnablement » impossible à mener, conduisant à l'analyse d'un « projet à produits non valorisables ».

Remarque : A côté des projets « purs », certains projets ont des composantes relevant de plusieurs catégories. Les projets de développement rural intégré combinent ainsi des aspects de développement de la production (valorisable) et des aspects sociaux (non valorisables). Les projets de protection de l'environnement combinent aussi fréquemment des produits valorisables (exploitation de ressources) que l'on estime à côté de produits non valorisables (préservation de ressources), souvent jugés plus importants.

Le travail d'analyse financière et économique dépend de la nature du projet. Le tableau 1.2 indique les méthodes employées dans chaque cas :

Tableau 1.2. Nature des projets et cadre méthodologique appliqué

	APPRÉCIATIONS SUBJECTIVES	IOV EN UNITÉS PHYSIQUES	IOV EN VALEUR MONÉTAIRE
NATURE DU PROJET	Produits non valorisables	Produits non valorisables	Produits valorisables
MÉTHODES UTILISÉES	Analyse coût-utilité ^(a)	Analyses : - de budget - d'efficacité ^(b) - d'impact économique ^(c)	Analyses coûts-avantages

IOV : Indicateurs Objectivement Vérifiables.

(a) Les analyses « coût-utilité » aide à hiérarchiser les alternatives. Elles ne sont pas présentées dans ce manuel.

(b) Pour les choix de variantes d'un même projet ou projets alternatifs ayant un objectif spécifique et des résultats identiques ou comparables, on recourt aux « analyses coût-efficacité ».

(c) Si justifié par la taille du projet.

1.2.2. L'analyse des projets à produits valorisables

Pour ces projets, l'analyste fait appel aux méthodes coûts-avantages, se traduisant par une redéfinition spécifique des coûts et avantages à chaque étape de l'analyse.



ANALYSES COÛTS-AVANTAGES

Les analyses financières et économiques utilisent les méthodes coûts-avantages qui reposent sur :

- ◆ **l'analyse...** : il s'agit de comprendre (puis d'expliquer) autant que de mesurer et calculer ;
- ◆ **... des flux...** : seuls les mouvements matériels (biens et services) et monétaires sont pris en compte - et non le patrimoine des agents en tant que tel ;
- ◆ **... en termes de coûts et d'avantages...** : à chaque étape il faut donc (re)définir quels flux sont des coûts ou des avantages ;
- ◆ **... que l'on valorise** : c'est là le point fort de ces méthodes car l'on ramène ainsi tous les flux en « termes communs ». Mais il s'agit aussi de la principale difficulté de leur mise en œuvre quand certains flux (autoconsommation agricole, échanges informels, services sociaux, utilisations de l'environnement naturel, etc.) ne donnent pas lieu à un échange monétaire réel ou quand on estime que le prix effectif ne représente pas la véritable valeur ;
- ◆ **... puis que l'on compare et combine** : les traitements mathématiques permis par la valorisation fournissent des informations synthétiques sur le projet et sa rentabilité. Les indicateurs de rentabilité les plus utilisés sont présentés en annexe E.

N.B. : Dans ce manuel, l'analyse coûts-avantages a une acception plus large que celle de « Cost-Benefit Analysis » généralement utilisée par les économistes de projet anglophones.

(a) Analyse financière

Pour chacun des agents partie prenante dans des activités liées au projet :

- ◆ les **coûts** sont constitués par les charges (dépenses et, éventuellement, flux non-monétarisé) de fonctionnement et d'investissement,
- ◆ les **avantages** par les produits (recettes et, éventuellement, flux non-monétarisé) issus de l'activité.

C'est la valeur exacte de ces flux acquittés ou reçus par l'agent qui est prise en compte.

Le travail à effectuer pour mener à bien l'analyse financière consiste, pour chaque agent, à :

- ◆ identifier et estimer tous les flux monétaires et de biens et services résultant des activités de l'agent dans les situations avec et sans projet : coûts d'investissement, coûts de fonctionnement, avantages que l'agent tire de ces activités ;
- ◆ faire le point sur la situation financière globale de l'agent et donc sur sa **solvabilité** et la **viabilité** de ses activités ;
- ◆ calculer la **rentabilité** des capitaux investis ;
- ◆ récapituler les **concours financiers** extérieurs nécessaires.

L'articulation des grandes interrogations auxquelles l'analyse financière apporte des réponses est présentée sur le schéma suivant (voir aussi annexe B).

 Figure 1.2.



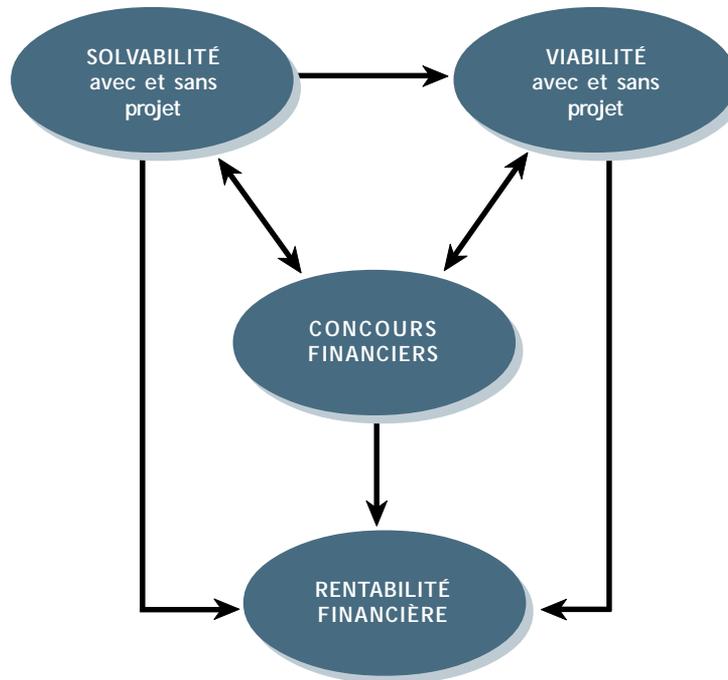


Figure 1.2. Principe de l'analyse financière

(b) Analyse économique

Deux perspectives peuvent être adoptées dans l'analyse pour la collectivité (l'économie nationale) des projets à produits valorisables, selon que l'on cherche :

- ◆ à dresser le bilan des effets du projet sur l'économie nationale ;
- ◆ à évaluer la viabilité du projet dans l'environnement économique international.

Dans la première perspective (analyse des effets) :

- ◆ les **coûts** sont définis comme les ressources économiques qui échappent à l'économie nationale : ce sont les pertes de devises⁽¹⁾ ;
- ◆ les **avantages** sont définis comme l'ensemble des revenus nouveaux distribués aux agents intérieurs (contribution à la croissance de l'économie) auxquels s'ajoutent éventuellement l'augmentation de la consommation intérieure.

Dans cette optique les salaires, par exemple, considérés comme des coûts dans l'analyse financière, deviennent des avantages (distribution de revenus).

(1) Les devises représentent la richesse de l'économie nationale vis-à-vis de l'extérieur.

Dans la deuxième perspective (analyse de la viabilité dans l'économie internationale), le recours possible aux marchés mondiaux donne alors le *coût d'opportunité* des biens et services produits et utilisés :

- ◆ les **coûts** correspondent aux consommations réelles de ressources économiques, auxquelles on attribue non plus leurs valeurs locales, mais les valeurs qu'ils ont sur les marchés internationaux (sauf s'ils ne sont pas commercialisables sur ces marchés) ;
- ◆ les **avantages** sont constitués par les produits, auxquels on attribue également la valeur qu'ils ont sur les marchés internationaux.

Dans cette optique, les postes de coûts et d'avantages sont semblables à ceux de l'analyse financière, seuls changent les prix que l'on applique.

La méthode proposée dans ce manuel combine ces différents points de vue, utiles à l'appréciation que l'on peut porter sur le projet.

Le travail à effectuer pour mener à bien une analyse économique complète consisterait à :

- ◆ établir le compte consolidé de l'ensemble de tous les agents impliqués dans le projet ;
- ◆ calculer l'ensemble des **effets** induits dans l'économie ;
- ◆ déterminer la **viabilité** du projet dans le cadre de l'économie internationale ;
- ◆ calculer la **rentabilité** des capitaux investis (sur la base de leur coût total effectif, de leur coût en devises, et/ou de leur coût en référence aux marchés internationaux) ;
- ◆ examiner sa **pertinence** du point de vue des politiques économiques et réformes structurelles menées.

L'articulation des grandes interrogations auxquelles l'analyse économique apporte des réponses est présentée sur le schéma suivant (voir aussi annexe C).

 Figure 1.3.



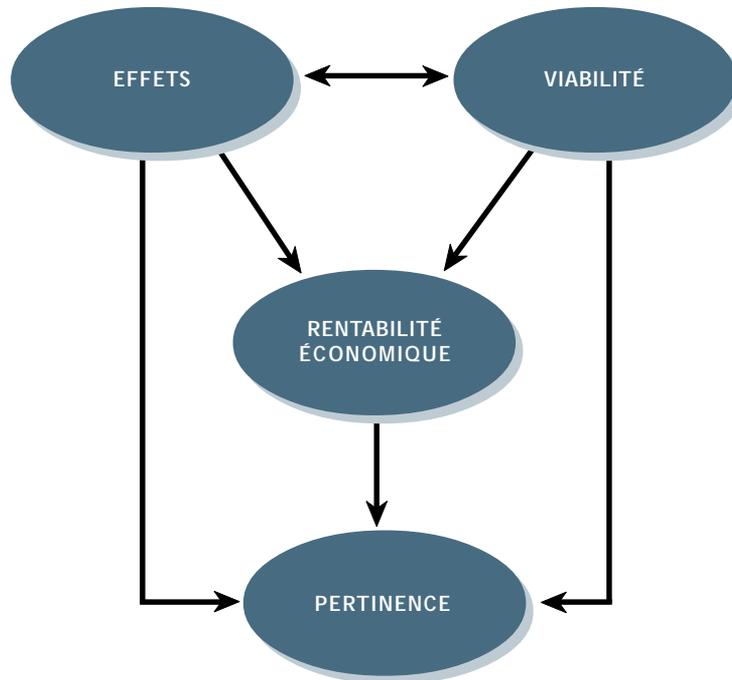


Figure 1.3. Principe de l'analyse économique des projets à produits valorisables

1.2.3. L'analyse des projets à produits non valorisables

Pour ces projets, l'analyste fait appel aux méthodes d'analyse des coûts (analyse de budgets), d'analyse d'efficacité et, le cas échéant, d'analyse des effets économiques.

L'optique adoptée dans le cas des projets à produits non valorisables se limite à garantir la minimisation des coûts, sans tenter de calculer si la valeur des coûts est supérieure ou inférieure à celle des avantages.

- ◆ Les **coûts** sont constitués par toutes les ressources employées.
- ◆ Les **avantages** sont explicités sous forme de « résultats » tangibles et exprimés en quantités physiques.

Le travail à effectuer pour mener à bien l'analyse des projets à produits non valorisables consiste à :

- ◆ définir les résultats attendus du projet sous la forme d'unités descriptives simples quantifiables telles que : élèves formés, accouchements réalisés, patients traités, surfaces protégées ou foyers raccordés au réseau ;





- ◆ calculer le budget du projet sur la base de tous les flux engendrés : coûts d'investissement et coûts de fonctionnement ;
- ◆ faire le point sur la situation financière des agents concernés et donc sur leur **solvabilité** ;
- ◆ récapituler les **concours financiers** extérieurs nécessaires en identifiant précisément les contributeurs (usagers, Etat, bailleurs de fonds...) ;
- ◆ calculer l'**efficience** du projet en vérifiant que les ressources qui y sont consacrées sont non seulement suffisantes mais aussi nécessaires ;
- ◆ déterminer la **viabilité** des activités du projet ;
- ◆ le cas échéant, mesurer les **effets** du projet sur les grands objectifs économiques du pays : échanges extérieurs, finances publiques, répartition des revenus ;
- ◆ examiner sa **pertinence** du point de vue des stratégies et programmes sectoriels, ainsi que des politiques économiques et réformes structurelles.

L'articulation des grandes interrogations auxquelles l'analyse coût-efficacité proposée apporte des réponses est présentée sur le schéma suivant.

 Figure 1.4.

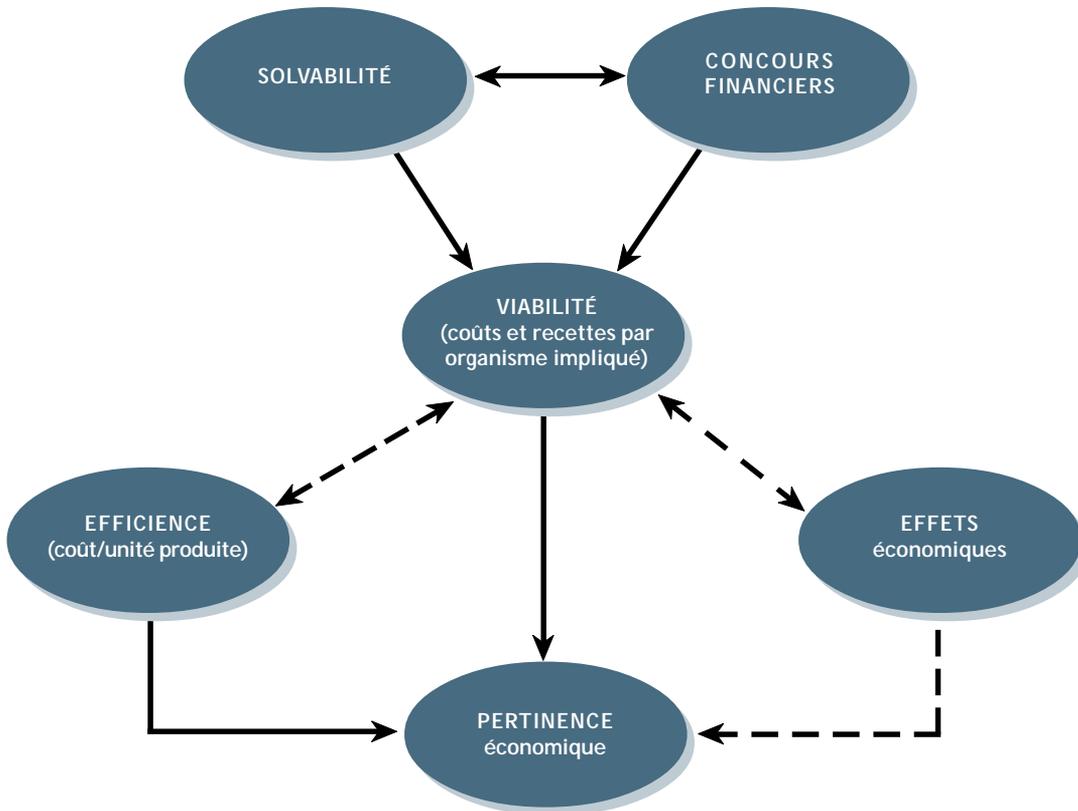


Figure 1.4. Principe de l'analyse des projets à produits non valorisables

1.2.4. Utilisation dans le cycle de projet

D'une façon générale, l'apport spécifique à l'information des décideurs est résumée dans le tableau suivant.

 Tableau 1.3.

Le but des analyses financière et économique est d'**aider à la décision** à différents moments du cycle de projet. Elles sont menées comme une activité propre au cours des trois phases suivantes :

- ◆ identification : il s'agit alors de mener des analyses sommaires, mais qui le sont de moins en moins au fur et à mesure que se précise l'idée du projet ;
- ◆ instruction : au cours de la formulation du projet, les analyses financière et économique doivent permettre de sélectionner les variantes les plus intéressantes. A la fin de cette



phase, on se livre à une évaluation *ex-ante* dans le but de préparer la décision de financement ;

- ◆ évaluation : les évaluations en cours et les évaluations *ex-post* incluent des analyses financière et économique, les premières étant souvent les plus développées dans les évaluations en cours, les secondes dans les évaluations *ex-post*.

Tableau 1.3. *Principaux apports des analyses financière et économique*



	PRINCIPAUX BUTS	PRINCIPAUX DOMAINES D'INFORMATION
PROJETS À PRODUITS VALORISABLES		
ANALYSE FINANCIÈRE	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluer l'intérêt et la faisabilité financière pour les agents • Informer les agents concernés • Informer les bailleurs de fonds et organismes de tutelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Revenu des agents • Rentabilité des capitaux investis par les agents • Budgets de fonctionnement • Etablissement des contributions extérieures
ANALYSE ÉCONOMIQUE	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluer l'efficacité des ressources investies • Informer les bailleurs de fonds et organismes de tutelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Création nette de revenus • Impact sur les équilibres macro-économiques • Viabilité dans l'économie mondiale • Rentabilité pour la collectivité • Pertinence par rapport aux politiques
PROJETS À PRODUITS NON VALORISABLES		
ANALYSE DE BUDGET (analyse financière)	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluer la faisabilité financière pour les agents concernés • Informer les agents concernés • Informer les bailleurs de fonds et organismes de tutelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Budgets de fonctionnement • Etablissement des contributions extérieures • Viabilité financière pour les agents
ANALYSE D'EFFICACITÉ (moindre coût)	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluer l'efficacité des ressources investies et de fonctionnement • Informer les bailleurs de fonds et organismes de tutelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Minimisation des coûts
ANALYSE D'IMPACT ÉCONOMIQUE	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluer les effets de l'utilisation de ressources par le projet • Informer les bailleurs de fonds et organismes de tutelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribution de revenus • Effets sur les échanges extérieurs • Effets sur les finances publiques • Pertinence par rapport aux politiques

 Tableau 1.4.

Tableau 1.4. *L'analyse financière et économique dans les trois phases clés du cycle de projet*



PHASE	OBJET ET INCERTITUDE	QUESTIONS CENTRALES
IDENTIFICATION	<ul style="list-style-type: none"> • Calculs et analyses sommaires. • Degré élevé d'incertitude sur les données ($\approx 30\%$). • Minimiser le risque de voir l'intérêt de l'idée de projet infirmée lors de la phase d'instruction. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'idée de projet mérite-t-elle d'être poursuivie par une étude de faisabilité ?
INSTRUCTION	<ul style="list-style-type: none"> • Tous aspects financiers et économiques détaillés. • Incertitude sur les données techniques réduite au minimum ($\approx 10\%$). 	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet est-il viable pour tous les agents qui y participeront ? Et pour l'économie nationale ? • Apporte-t-il plus d'avantages que de coûts à la collectivité ? • Les ressources qui y sont consacrées sont-elles utilisées efficacement ?
ÉVALUATION	<ul style="list-style-type: none"> • Données financières et économiques détaillées, mais, parfois, avec une période d'analyse limitée. • Incertitude sur ce qui se serait réellement passé si le projet n'avait pas été mis en œuvre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quels sont les écarts observés avec ce qui était initialement prévu ? • Le bilan des ressources consacrées au projet et des avantages qui en ont résulté est-il positif ?

1.3. QUELQUES CONCEPTS CLÉS

La démarche d'analyse financière et économique s'appuie sur quelques notions fondamentales liées à la technique de calcul utilisée ou à la nature même des projets de développement.

L'objet des analyses doit être défini :

- ➡ **LES AGENTS ET LES FLUX** § 1.3.1
- ➡ **L'APPORT « ADDITIONNEL » DU PROJET** § 1.3.2

Deux facteurs essentiels dans l'exécution de tout projet doivent aussi être considérés :

- ➡ **LA PRISE EN COMPTE DU TEMPS** § 1.3.3
- ➡ **RISQUE ET INCERTITUDE** § 1.3.4



1.3.1. Les agents et les flux

La mise en œuvre d'un projet de développement s'appuie sur des acteurs appelés **agents**. Il s'agit de personnes physiques (artisan, paysan, commerçant, consommateur...) ou de personnes morales (entreprise, banque, administration, organisme de développement...) dont les fonctions économiques consistent essentiellement à produire et/ou commercialiser des biens et services, distribuer des revenus, financer des activités, consommer des biens.

Le raisonnement suivi pour l'analyse de projet repose sur l'étude des **flux** de biens, services et d'argent⁽¹⁾, que les **agents** échangent entre eux. Dans les diagrammes de flux, on représente classiquement les agents par des cellules :



Figure 1.5. *Les flux échangés par un agent avec son environnement*

Les agents utilisent des moyens de production appelés **facteurs de production** pour transformer des biens et services existants appelés **consommations intermédiaires** (matières premières, produits semi-finis, produits finis et services incorporés) en productions nouvelles. On retient traditionnellement trois types de facteurs de production : le travail, le capital et les facteurs naturels (provenant du patrimoine naturel : terre, climat...).

Pour désigner l'ensemble des facteurs de production et consommations intermédiaires entrant dans la production, on emploie le terme plus général d'« intrants ». Et l'on parle d'« extrants » pour les produits⁽²⁾.

(1) Sous ses différentes formes.

(2) On emploie parfois les termes anglais « input/output » au lieu d'« intrants/extrants ».



Figure 1.6. Flux physiques échangés par les agents productifs

1.3.2. L'apport « additionnel » du projet

Les flux de coûts et d'avantages constatés dans la situation avec projet ne sont pas tous engendrés par le projet. En l'absence de celui-ci, un certain niveau de production et de service aurait également été atteint, en quantité et en qualité différentes. **C'est l'écart entre les flux de la situation avec projet et les flux de la situation sans projet, aux mêmes dates, qui mesure l'apport réel du projet.** D'une façon générale :

$$\text{Apport du projet} = \text{Flux avec projet} - \text{Flux sans projet}$$

Soit :

$$\text{Avantages additionnels} = \text{Avantages}_{\text{avec projet}} - \text{Avantages}_{\text{sans projet}}$$

et

$$\text{Coûts additionnels} = \text{Coûts}_{\text{avec projet}} - \text{Coûts}_{\text{sans projet}}$$

Il convient de prendre garde à ne pas confondre la situation *sans projet* avec la situation *avant projet*. En effet, toute activité est appelée à évoluer et la détermination des caractéristiques de la situation sans projet doit tenir compte de cette évolution : baisse de fertilité des terres ou au contraire amélioration des rendements par l'adoption « spontanée » de techniques culturales plus intensives, croissance démographique entraînant la mise en culture de nouvelles terres, augmentation de la production artisanale informelle, augmentation du trafic routier ou encore des infrastructures d'assainissement urbain ou de soins de santé primaires. La détermination de la situation sans projet relève des techniques de prévision. Elle est nécessairement entachée d'une incertitude plus ou moins forte selon les circonstances. Elle n'en reste pas moins la *situation de référence* indispensable pour estimer l'apport réel du projet.

1.3.3. La prise en compte du temps

N.B. : Les notions présentées dans ce paragraphe sont développées dans l'annexe A.

La chronique des flux d'avantage net résultant d'un investissement productif se présente généralement sous la forme d'une « courbe en S ». Ils sont fortement négatifs durant la (les) première(s) année(s) du fait des dépenses d'investissements, puis s'élèvent progressivement jusqu'à atteindre un plateau.



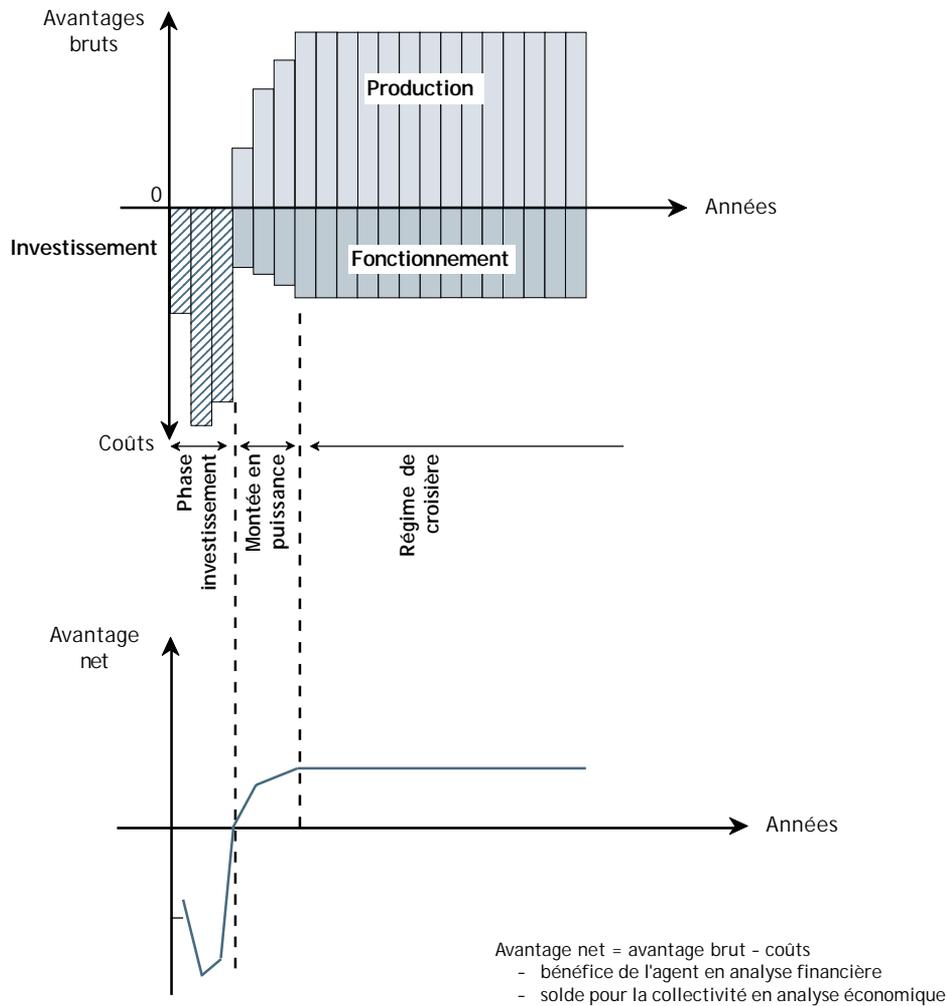


Figure 1.7. Profil général des flux dans le cas d'un projet productif

Dès lors, se pose la question de la prise en compte du temps : investir c'est engager (immobiliser) des ressources rares (les coûts), dans l'espoir d'en obtenir ultérieurement des avantages. Mais comment comparer des coûts et avantages qui se produisent à des moments différents, parfois séparés de dix années ou plus ?

Une même somme d'argent n'a pas la même valeur selon le moment où elle est échue. Un euro aujourd'hui « vaut » plus qu'un euro dans 2, 5 ou 10 ans pour trois raisons *totallement indépendantes les unes des autres* :

- (1) La hausse générale des prix (l'inflation) réduit d'autant le **pouvoir d'achat de l'argent**. Ainsi 100 euros aujourd'hui permettent d'acheter plus que 100 euros

dans trois ans. *Ex-ante*, afin d'éviter les erreurs résultant de ce phénomène d'érosion monétaire, on effectue la plupart des analyses en **prix constants**, c'est-à-dire à pouvoir d'achat constant de la monnaie. Ce type de raisonnement suppose que les prix restent inchangés les uns par rapport aux autres : l'impact de l'augmentation des prix est alors identique pour les coûts, les avantages et le solde net.

Certains calculs sont toutefois effectués en **prix courants**, c'est-à-dire selon les prix effectivement appliqués à la date à laquelle les transactions ont lieu. C'est le mode de calcul qui est adopté rétrospectivement (évaluations *ex-post*) ou pour prévoir les besoins de trésorerie et les budgets de dépenses publiques.

- (2) La « préférence pour le présent » universellement répandue, réduit la perception des valeurs futures par rapport aux valeurs présentes. On accorde ainsi moins d'importance à une somme (coût ou avantage) mise en jeu dans le futur qu'à la même somme⁽¹⁾ aujourd'hui. L'**actualisation** correspond à la prise en compte de cette préférence pour le présent. Cette technique de calcul permet de calculer la **valeur actuelle** d'une somme future. En pratique, elle a pour effet de réduire l'importance des sommes échues dans le futur, et ce d'autant plus qu'elles sont plus éloignées dans le temps.

Cependant la limite majeure de cette technique est qu'il n'existe pas de procédure objective de détermination d'un taux unique d'actualisation, c'est-à-dire de « la vitesse de dépréciation de l'argent ». Sa valeur est fixée par des approches indirectes (coûts d'opportunité...) ou en fonction de la politique économique arrêtée.

- (3) Le pouvoir rémunérateur des capitaux crée des « manque à gagner ». En effet, tout projet implique l'utilisation de ressources (argent, terre, force de travail...) qui pourraient être utilisées ailleurs. Pour une utilisation donnée, l'avantage tiré de la meilleure des utilisations alternatives mesure le manque à gagner, il mesure le **coût d'opportunité** d'utilisation de la ressource, le coût d'opportunité d'une ressource représente donc le revenu net le plus élevé que cette ressource peut rapporter ailleurs dans l'économie.

On mesure ainsi le **coût d'opportunité du capital** investi dans le projet généralement sous la forme d'intérêt constant dans le temps par :

- le taux des alternatives de placement des capitaux financiers, le plus souvent le taux moyen du marché, pour l'analyse financière ;
- le taux de rentabilité moyenne des investissements dans le pays (ou dans la branche), pour l'analyse économique.

(1) En prix constants, donc à pouvoir d'achat identique.



1.3.4. Risque et incertitude

Dans la réalité, la mise en œuvre d'un projet se passe rarement comme envisagé dans les plans. Les coûts et avantages effectifs s'écartent alors des valeurs prévues.

Mais il existe d'autres risques (« externes »), de toutes natures, engendrés par le projet et dont les conséquences économiques ne peuvent pas forcément être chiffrées : risques économiques (de perturbation des marchés, par exemple), écologiques, sociaux, en termes de sécurité alimentaire, etc. C'est au moment de la formulation (phase d'instruction – et, préalablement, phase d'identification) que ces risques et leur probabilité doivent être estimés.

L'incertitude se traduit essentiellement par une mauvaise estimation :

- ◆ des coûts prévus : on tient compte des risques de dépassement, en introduisant des provisions pour **imprévus** et à l'aide de l'**analyse de sensibilité** ;
- ◆ des avantages attendus : on tient compte du risque de surévaluation à l'aide de l'**analyse de sensibilité**.

(a) Les imprévus

En situation *ex-ante*, quelle que soit la qualité du travail de préparation, on introduit un poste d'**imprévus**, encore appelé « **provisions pour imprévus** ». Le calcul de ces provisions consiste à appliquer un pourcentage de hausse (en général de 5 à 15 %) aux estimations initiales. Il doit être clair, cependant, que ces provisions ne peuvent servir à réduire la précision du travail de formulation du projet (cf. tableau 1.4, § 1.2.4).

En pratique, les imprévus ne sont généralement introduits que pour la phase d'investissement, particulièrement quand celle-ci comporte des travaux de construction de génie civil importants. Les imprévus de la phase de fonctionnement sont traités par l'analyse de sensibilité

N.B. : Ces provisions *techniques* ne tiennent pas compte des effets de la hausse générale des prix due à l'inflation future. Ce phénomène implique de passer des prix constants aux prix courants (*provision pour hausse des prix* – § A.1).

(b) L'analyse de sensibilité

Aux stades de la préparation du projet, les coûts et avantages ne sont que des estimations. Au cours de la mise en œuvre du projet, des circonstances imprévues peuvent surgir et modifier ces coûts et avantages prévus à l'origine. Il est par conséquent important d'évaluer les conséquences de ces variations. Cette évaluation se fait au moyen d'une **analyse de sensibilité**.

Pour toutes les analyses (financières ou économiques), la dernière étape des calculs consiste donc à :

- ◆ déterminer quels sont les variables dont les valeurs sont les plus incertaines ;

- ◆ déterminer quelles sont leurs fourchettes plausibles de valeurs ;
- ◆ puis évaluer jusqu'à quel point les résultats (les soldes et indicateurs pertinents) de l'analyse y sont sensibles :
 - soit par des calculs fondés sur des *fourchettes* de valeur,
 - soit en calculant les *valeurs critiques* de ces variables, c'est-à-dire leurs valeurs qui ramènent l'avantage net à un niveau jugé insuffisant (rentabilité nulle...).

Classiquement, on étudie dans quelle mesure

- ◆ des retards dans la mise en œuvre ;
- ◆ et/ou des retards dans la montée en puissance jusqu'à pleine production ;
- ◆ et/ou l'augmentation des coûts d'investissement ;
- ◆ et/ou l'augmentation des coûts de fonctionnement (fondée sur les variables spécifiques au projet telles que le prix de l'énergie ou des engrais, ou bien sur des paramètres macro-économiques tel que le taux de change, les taxes ou les subventions) ;
- ◆ et/ou la réduction des avantages bruts escomptés (en quantité ou en prix) ;
- ◆ et/ou la réduction de la durée de vie du projet ;

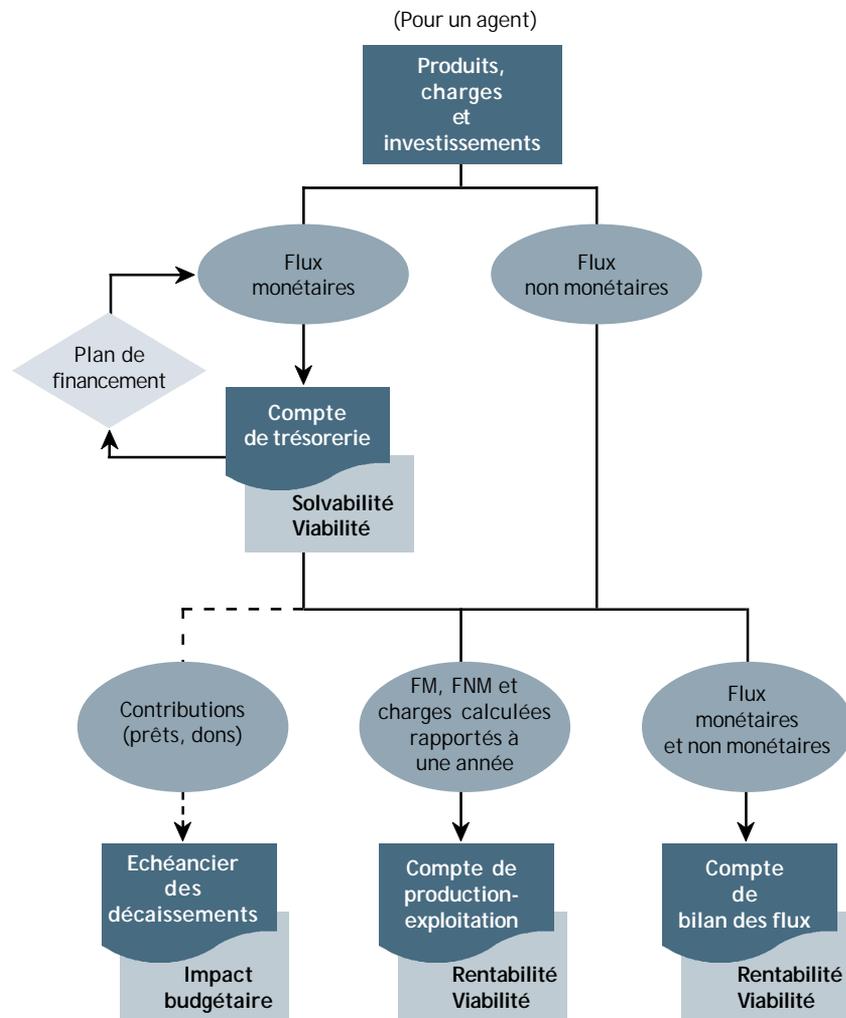
se répercutent sur les résultats attendus du projet.

L'importance de ces répercussions, leurs conséquences sur l'appréciation que l'on peut porter sur le projet et la perception que les analystes ont de la vraisemblance de ces nouvelles valeurs révèlent les risques courus. Ces dernières peuvent modifier le jugement global porté sur le projet. L'analyse de sensibilité fait donc apparaître à la fois les variables ayant le plus d'influence sur les performances d'ensemble et leur « fragilité ». Il s'agit donc là d'un aspect *fondamental* de l'analyse d'un projet⁽¹⁾.

(1) L'expérience de divers bailleurs de fonds semble bien démontrer que cette fragilité des projets a été insuffisamment explorée dans le passé.

1.4. PROCÉDURE RÉSUMÉE DE L'ANALYSE FINANCIÈRE ET ÉCONOMIQUE

Les diagrammes suivants montrent le cheminement d'ensemble suivi pour mener à bien les analyses financières et économiques des projets de développement.



FM = Flux monétaires

FNM = Flux non monétaires = Flux en nature

Figure 1.8. Procédure générale de l'analyse financière d'un projet à produits valorisables

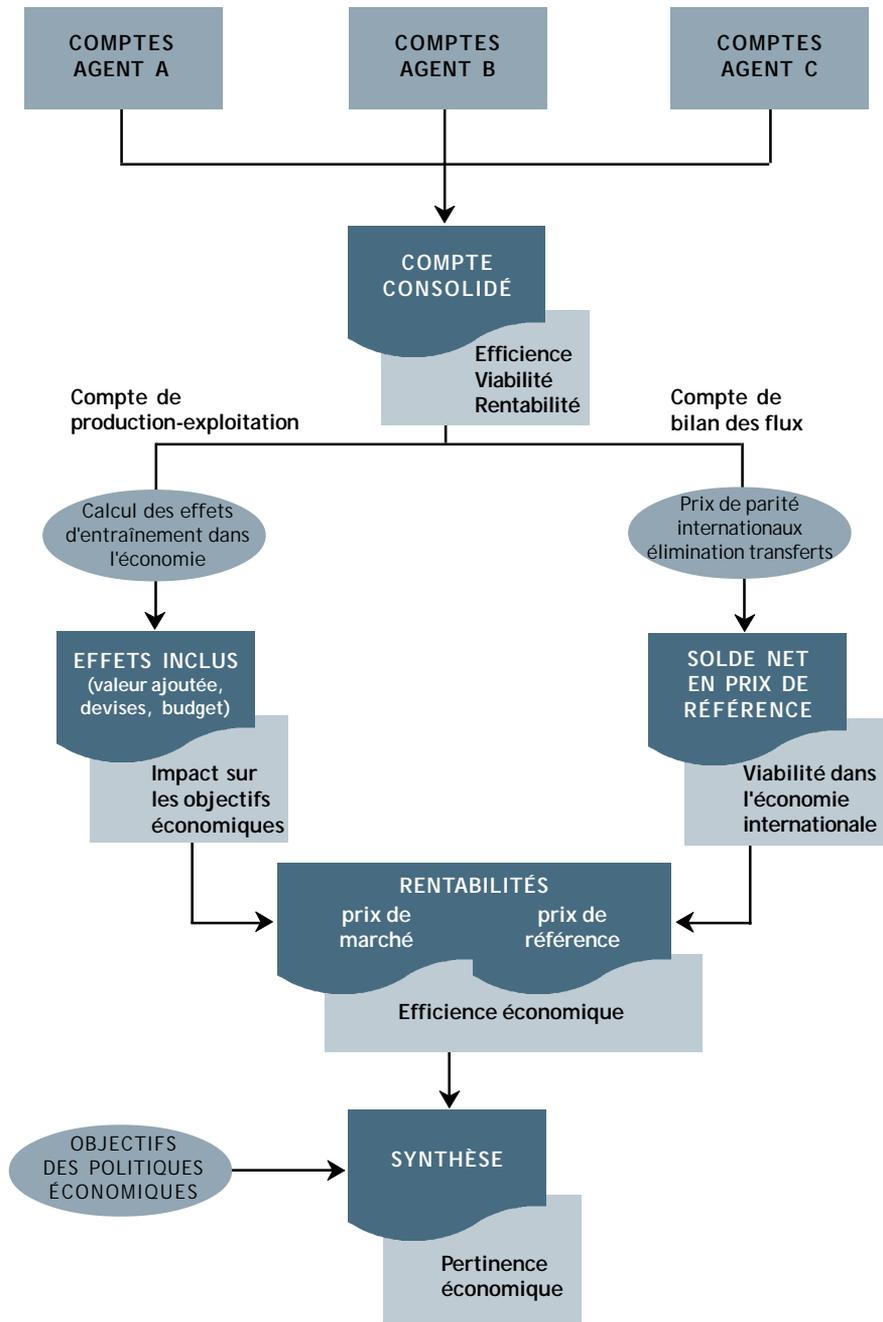


Figure 1.9. Procédure générale de l'analyse économique d'un projet à produits valorisables

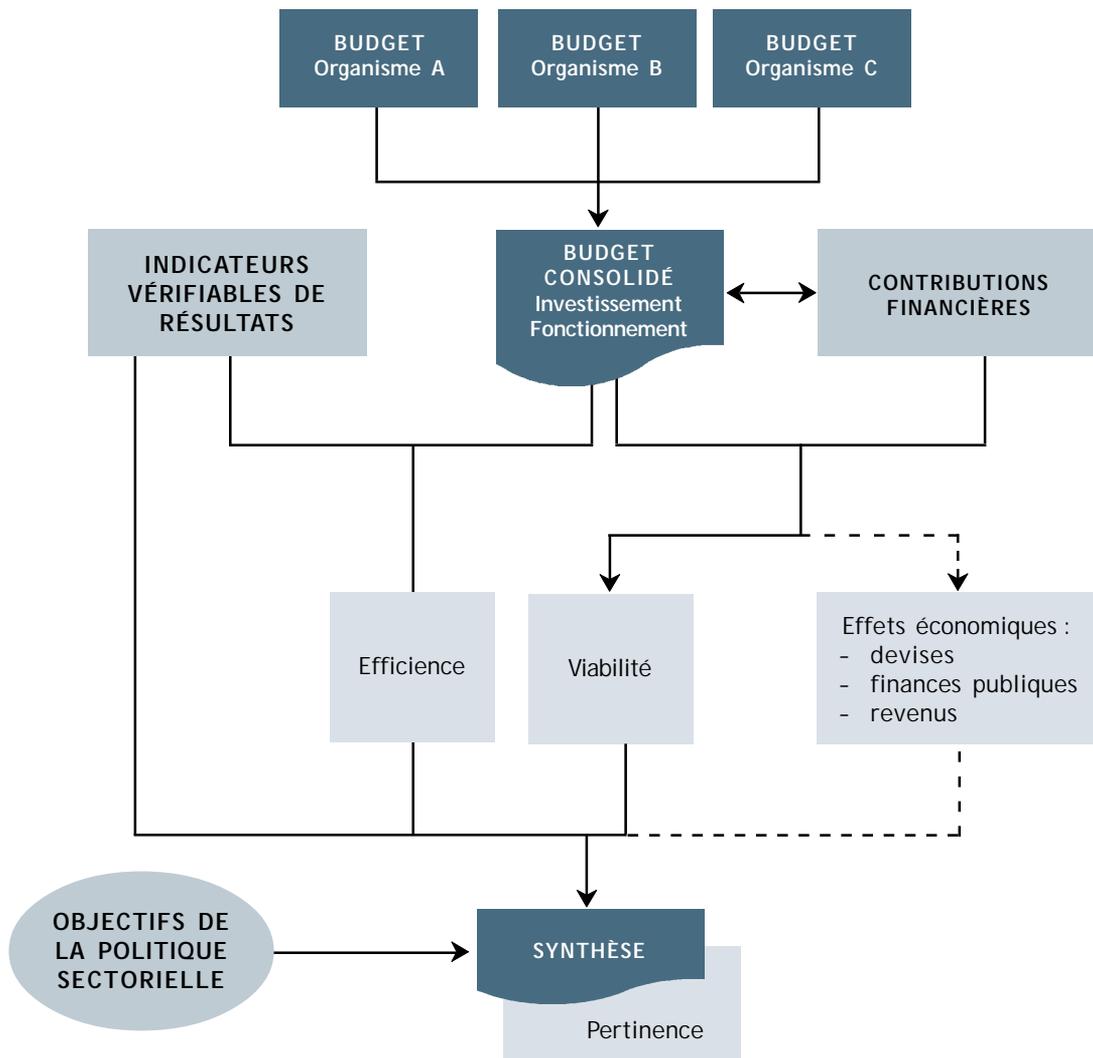


Figure 1.10. Procédure générale de l'analyse d'un projet à produits non valorisables

2. L'INSERTION DU PROJET DANS L'ÉCONOMIE

2.1. Définition des situations « avec » et « sans » projet	32
2.1.1. L'impact direct sur la production	32
2.1.2. L'utilisation de moyens de production rares	34
2.1.3. Etablissement de l'alternative	36
2.2. Identification des agents concernés par le projet	39
2.2.1. Position du problème.....	39
2.2.2. Repérage des agents à étudier.....	40
2.3. Procédure résumée de l'analyse de l'insertion du projet dans l'économie	44
Etude de cas	45

Le premier temps de l'analyse consiste à comprendre comment le projet modifie les activités des agents. Certains changements sont quantifiables (ventes, coûts, effets sur les revenus ou sur des agrégats macroéconomiques, rentabilité des capitaux investis, etc.), d'autres sont plus qualitatifs (meilleure qualité de soins ou d'éducation, assainissement de l'environnement urbain, conservation des sols, etc.). Tous ces changements modifient les comportements, les intérêts et les stratégies des agents. Ils doivent être correctement cernés lors des études techniques et socio-économiques et faire l'objet d'un suivi durant l'exécution du projet. Il en va de la cohérence de l'intervention. Il s'agit de s'assurer que des « effets pervers » ne viendront pas réduire l'impact bénéfique du projet et d'identifier aussi tôt que possible les éventuelles « victimes » du projet, c'est-à-dire les agents dont la situation sera détériorée par sa mise en œuvre.

L'objet de l'analyse de l'insertion du projet dans l'économie nationale est :

- ◆ de comprendre la nature des changements apportés par le projet et donc ce qui se passerait sans le projet ;
- ◆ de repérer l'ensemble des agents dont dépend directement le déroulement du projet.



En pratique, il s'agit de jeter les bases sur lesquelles seront menées l'analyse financière des agents concernés et l'analyse économique d'ensemble :

- ◆ en identifiant les principaux changements dans la production et la consommation des biens et services entre les situations avec et sans projet, permettant ainsi de déceler l'apport *additionnel* du projet⁽¹⁾ ;
- ◆ en repérant des agents concernés par le projet dont on réalise l'analyse financière et que l'on inclut dans le compte consolidé pour l'analyse économique.

L'analyse de l'insertion du projet dans l'économie nationale repose sur deux temps :

- ◆ **clarifier les changements apportés par le projet du point de vue de :**
 - ➡ L'IMPACT DIRECT SUR LA PRODUCTION § 2.1.1
 - ➡ L'UTILISATION DE MOYENS DE PRODUCTION RARES § 2.1.2
- afin de définir les situations « avec » et « sans » projet :**
 - ➡ ÉTABLISSEMENT DE L'ALTERNATIVE § 2.1.3
- ◆ **identifier tous les agents concernés par la mise en œuvre du projet et le type d'analyse auquel les soumettre :**
 - ➡ POSITION DU PROBLÈME § 2.2.1
 - ➡ REPÉRAGE DES AGENTS À ÉTUDIER § 2.2.2

(1) Et de déterminer ainsi (implicitement) le coût d'opportunité de certains biens et services non échangeables (§ 6.2.4).

2.1. DÉFINITION DES SITUATIONS « AVEC » ET « SANS » PROJET

La situation « avec projet » résulte de l'exécution du projet. En évaluation *ex-post*, il s'agit de la situation existante ; en évaluation *ex-ante*, de prévoir une situation future.

La situation « sans projet » est celle qui correspond à l'évolution la plus probable en cas de non-exécution du projet. Ce n'est donc pas la « situation *avant* projet » qui ne tient pas compte de l'évolution dans le temps ; la différence est importante, et elle permet de ne pas attribuer abusivement certains changements au projet. Par exemples : le développement normal du cheptel existant avant projet permettrait, quelque temps après et sans intervention extérieure nouvelle, une offre supérieure en produits animaux (lait, viande, peaux...). En évaluation *ex-post*, il s'agit de reconstituer ce qui se serait passé sans l'intervention du projet ; en évaluation *ex-ante*, de décrire l'évolution future probable.

N.B. : Dans les deux situations la mesure de l'apport réel du projet requiert de prendre en considération l'impact éventuel des nouvelles politiques et réformes structurelles.

En définitive, ce sont les possibilités de consommation domestique (la « demande intérieure ») qui caractérisent les deux situations : les changements que le projet induit de ce point de vue proviennent :

- ◆ **de variations dans la production des agents directement impliqués dans le projet**

 ▸ **L'IMPACT DIRECT SUR LA PRODUCTION** § 2.1.1

- ◆ **de l'impact sur la production d'autres agents des changements apportés par le projet dans l'utilisation des intrants**

 ▸ **L'UTILISATION DE MOYENS DE PRODUCTION RARES** § 2.1.2

En combinant ces changements on définit les situations « avec » et « sans » projet :

 ▸ **ÉTABLISSEMENT DE L'ALTERNATIVE** § 2.1.3



2.1.1. L'impact direct sur la production

La comparaison entre les situations avec et sans projet prend en compte l'impact sur la consommation intérieure. **Les produits du projet se substituent-ils à des biens et services existants ?** Divers cas peuvent apparaître selon les réponses apportées aux deux questions suivantes :

◆ **Les situations avec et sans projet permettent-elles de satisfaire la même demande intérieure en quantité ?**

- Oui, si dans les deux situations la même quantité de biens et services⁽¹⁾ est produite pour la consommation intérieure, seul le « système de production » (agents concernés, technologies utilisées, localisation, etc.) change⁽²⁾ ;
- Oui, si dans l’une des deux situations des quantités moindres de biens et services sont fournies, et qu’il est fait appel aux importations pour combler ce déficit ;
- Non, si dans l’une des deux situations la consommation intérieure est supérieure, procurant donc un « mieux-être ».

◆ **Les situations avec et sans projet permettent-elles de pourvoir la demande intérieure au même prix ?**

- Oui, si dans les deux situations, le prix de vente aux consommateurs finals est identique pour une même qualité des biens et services considérés ;
- Non, si dans l’une des deux situations, le prix intérieur des mêmes biens et services (de même qualité) est inférieur, procurant ainsi un « avantage au consommateur »⁽³⁾.

 Figure 2.1.

(1) Mêmes biens et services, ou biens et services considérés comme « substituables ».

(2) La concurrence d’un produit nouveau substituable s’assimile à ce cas ; par exemple, mise en place d’une unité de fabrication d’emballages plastiques venant concurrencer la production locale de sacs artisanaux en matière végétale.

(3) Il ne s’agit pas ici du « surplus des consommateurs » des modèles d’équilibre. Voir § 5.2.2.

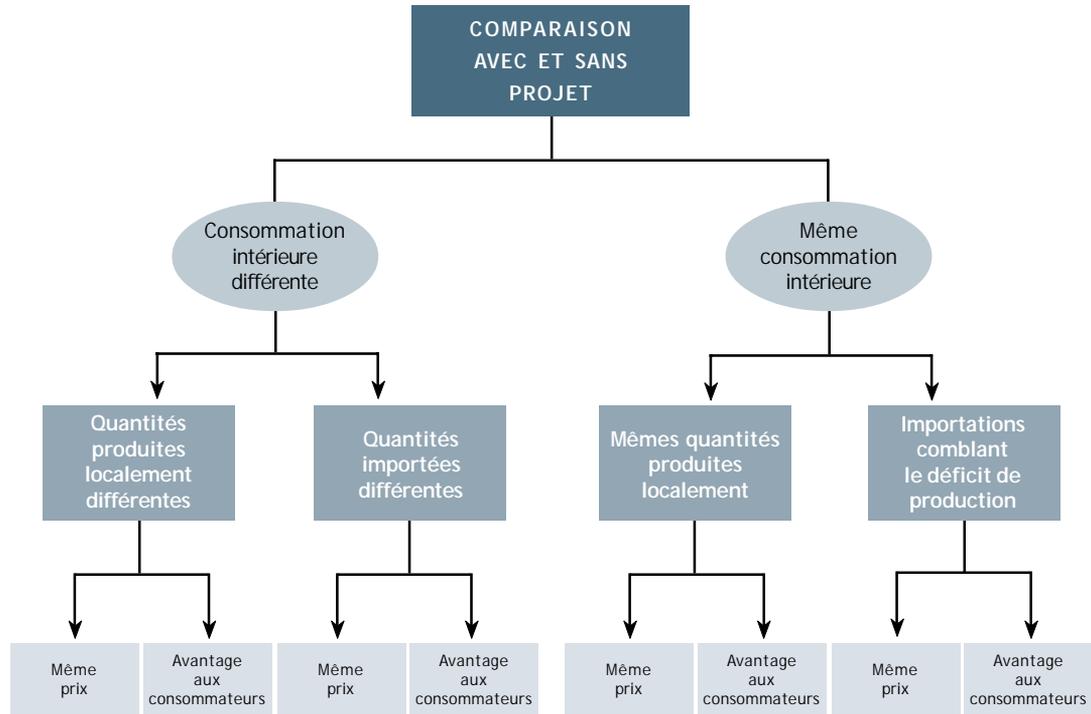


Figure 2.1. Insertion du projet dans l'économie : biens et services produits



2.1.2. L'utilisation de moyens de production rares

Il arrive que le projet et des activités existantes soient en concurrence car ils utilisent les mêmes intrants rares. Dans ce cas le projet vient « perturber » des productions existantes et les modalités du remplacement des productions perdues destinées à la consommation intérieure sont examinées : importation, délocalisation, changement de technique, et – parfois – réduction de la consommation intérieure.

Les moyens de production ainsi accaparés par le projet au détriment d'autres activités peuvent être :

- ◆ **des consommations intermédiaires dont les capacités de production sont saturées** et pour lesquelles aucun accroissement des capacités de production n'est envisagé à court ou moyen terme⁽¹⁾ : un projet de conservation/transformation du poisson peut, par exemple, accaparer le produit de la pêche sans possibilité d'augmentation des captures, et provoquer ainsi la fermeture des installations artisanales de séchage/fumage ; un autre projet, implanté dans une région enclavée, peut accaparer des moyens de transport rares ;

(1) Dans le cas inverse « l'investissement lié » correspondant est intégré à l'ensemble consolidé des agents (§ 2.2.2).

Cas particulier : les projets de valorisation de biens locaux utilisent parfois en consommations intermédiaires des produits bruts ou semi-finis exportés dans la situation sans projet, comme dans le cas d'une filature-tissage utilisant du coton-fibre qui serait exporté sans le projet.

- ◆ **la main-d'œuvre, quand celle-ci est pleinement employée** sans le projet : absence de chômage pour les qualifications concernées, calendrier d'occupation des paysans les obligeant à délaisser une culture pour celle du projet, activités de production concurrentes dans le secteur informel... ;
- ◆ **des capacités (ou facteurs) de production pleinement utilisés** dans la situation sans projet : par exemple dans le cas de terres qu'un projet destine à la production de coton et qui sont ainsi soustraites à la culture de maïs ou à des activités d'élevage, ou encore quand des projets de parcs marins touristiques occupent des zones littorales où se déroulaient initialement des activités de pêche et aquacoles.

Cas particulier : les projets de conservation des ressources naturelles rentrent dans ce cas de figure dans la mesure où ils interdisent l'accès de ce « stock de ressources » à des activités productives. C'est le cas des projets de réserves naturelles englobant des zones forestières où des populations se livrent à la chasse, à la cueillette et à l'exploitation du bois.

La concurrence s'exerçant sur l'utilisation des ressources rares a pour conséquence de réduire certaines productions au profit de la production du projet. L'ensemble des activités analysées dans la situation avec projet doit tenir compte de ces productions perdues ou des modifications qui leur sont éventuellement apportées (délocalisation de la culture sur d'autres terres, changements techniques...)⁽¹⁾.

 Figure 2.2.

(1) De la sorte, la valeur de la production additionnelle mesure le coût d'opportunité de l'utilisation de ces ressources rares (§ 6.1.2 et 6.2.4).

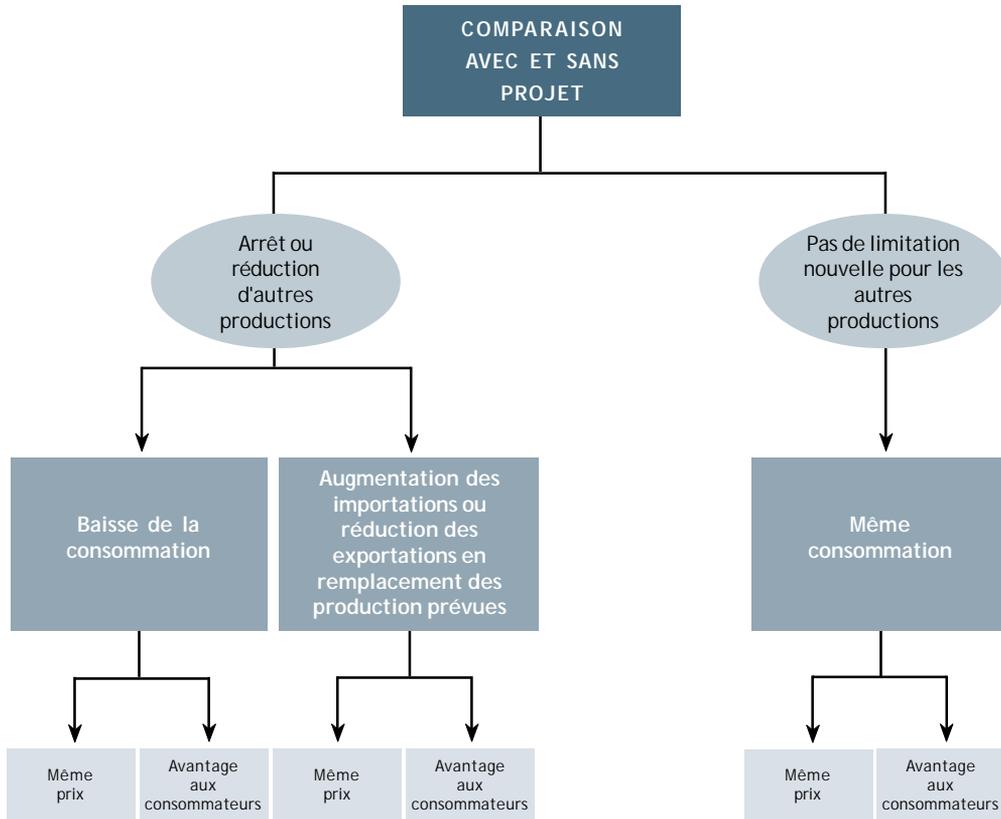


Figure 2.2. Insertion du projet dans l'économie : moyens de production utilisés



2.1.3. Etablissement de l'alternative

L'ensemble des activités étudiées avec et sans projet comprend donc :

les activités de production développées par le projet
+
les productions « perturbées » (supprimées ou modifiées) par le projet.

L'évaluation d'un projet de complexe touristique peut, par exemple, conduire à étudier :

- ◆ comme situation sans projet : la production agricole de maïs (consommation locale) et de sisal (exportation) sur le terrain d'implantation ;
- ◆ comme situation avec projet : les activités touristiques ainsi que l'importation du maïs perdu.

De sorte que, pour déterminer clairement les situations avec et sans projet, il convient de répondre à deux questions clés :



- ➡ A quels biens et services les produits du projet se substituent-ils ?
- ➡ L'exécution du projet entraîne-t-elle l'exclusion d'autres productions du fait de l'utilisation de moyens de production rares ?

Afin de repérer précisément les flux à l'œuvre, la réponse à ces questions est complétée par la description des moyens et des agents impliqués dans l'une et l'autre situations.

(1) A quels biens et services les produits du projet se substituent-ils ?

Pour un **projet d'amélioration de la production** (changement de technique de production, rénovation de l'outil de production, etc.), il y a fourniture à la consommation intérieure (Ci) des mêmes quantités de biens et services. En notant respectivement C et C' les productions avec et sans projet, l'alternative se présente sous la forme :

$$\begin{array}{ccc}
 \text{PRODUCTION AVEC PROJET} & \square & \text{ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION} \\
 C_i & = & \text{SANS PROJET} \\
 & & C'_i
 \end{array}$$

Remarque : Il arrive également que les changements dans les techniques ou les conditions de concurrence fassent disparaître des producteurs au profit de (nouveaux) producteurs soutenus par le projet. C'est, par exemple, le cas de la disparition de petits élevages de ferme du fait de la création de nouveaux élevages hors-sol, ou dans des projets de mécanisation de l'agriculture. Formellement, ces cas s'apparentent à des projets d'amélioration de la production, mais de tels effets sont beaucoup plus difficiles à détecter.

Pour un **projet de substitution d'importations** :

$$\begin{array}{ccc}
 \text{PRODUCTION AVEC PROJET} & \square & \text{IMPORTATION SANS PROJET} \\
 C_i & = & C'_i
 \end{array}$$

En cas de **projet d'exportation** de volume Px, l'alternative n'a aucune incidence sur le niveau de consommation intérieure satisfaite :

$$\begin{array}{ccc}
 \text{EXPORTATION AVEC PROJET} & \square & \text{ÉVOLUTION DE L'EXPORTATION} \\
 P_x & \neq & \text{SANS PROJET} \\
 & & P'_x
 \end{array}$$

Pour les **projets changeant le niveau de la consommation intérieure** (généralement pour l'accroître : $C_i > C'_i$), l'alternative est de type :

$$\begin{array}{ccc}
 \text{PRODUCTION AVEC PROJET} & \square & \text{ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION} \\
 C_i & \neq & \text{SANS PROJET} \\
 & & C'_i
 \end{array}$$

Dans ce cas, l'augmentation de la consommation intérieure Ci ne doit pas se faire au détriment d'une autre consommation ; sinon il faut également inclure cette consommation dans l'alternative avec/sans projet.

N.B. : Les projets relèvent parfois d'une combinaison de plusieurs de ces « cas purs ». Ainsi les nouvelles activités induites par un projet d'infrastructure (accroissement de la production de maïs dans une région du fait de son désenclavement par une route, par exemple) peuvent-elles relever d'une combinaison de ces situations : substitution aux importations et/ou augmentation de la consommation intérieure (du fait des quantités supplémentaires de maïs disponibles dans les centres urbains), augmentation des exportations (du fait que des quantités plus grandes atteignent le port)... et substitution à la production d'une autre région (réduction de la production de maïs dans une région moins propice à cette culture).

(2) L'exécution du projet entraîne-t-elle l'exclusion d'autres productions du fait de l'utilisation de moyens de production rares ?

Dans l'affirmative, la situation avec projet doit impérativement comprendre les **mécanismes de substitution de la production perdue** destinée à la consommation intérieure ou à l'exportation... :

AVEC PROJET : IMPORTATION OU REMPLACEMENT DES PRODUCTIONS SUPPRIMÉES C_i	<input type="checkbox"/> =	SANS PROJET : ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION (CONSOMMÉE OU EXPORTÉE) C'_i
---	-------------------------------	--

... ou bien faire clairement apparaître la **réduction de la consommation intérieure ou la perte d'exportation** :

AVEC PROJET : SUPPRESSION DE PRODUCTIONS C_i	<input type="checkbox"/> ≠	SANS PROJET : ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION (CONSOMMÉE OU EXPORTÉE) $C'_i + P'_x$
--	-------------------------------	---

N.B. :

- (1) Pour les projets portant sur plusieurs produits ou dont les débouchés sont multiples, la situation sans projet peut correspondre à une combinaison de ces cas « purs ».
- (2) Il est possible qu'existent plusieurs scénarii pour les situations avec et sans projet. Afin de faciliter les comparaisons, le raisonnement tenu dans ce manuel repose sur la définition d'une seule alternative.
- (3) En pratique, les projections concernant la demande et l'évolution des « systèmes de production » (prévisions relatives à la branche – industrielle, agricole ou de service – concernée) influent considérablement sur les résultats de l'analyse économique. Pour cette raison, les prévisions,

- sont tirées des projections officielles ou de sources faisant autorité ou bien mises en cohérence avec elles, plutôt que refaites de façon *ad hoc* par les évaluateurs ;
- doivent être réalistes et prudentes : la production continuera-t-elle réellement à se dérouler de la même façon ? Jusqu'à quel point les conditions se détérioreront-elles sans réaction des agents ?

2.2. IDENTIFICATION DES AGENTS CONCERNÉS PAR LE PROJET

La situation avec projet comme la situation sans projet ne sont pas des réalités abstraites, mais elles recouvrent les activités d'agents réels.

En pratique, les analyses financières portent sur des agents dont les comptes sont ensuite agrégés et/ou modifiés pour mener l'analyse économique.

- ◆ **La stratégie même du projet repose généralement sur une différenciation entre les agents qui seront concernés**

➡ POSITION DU PROBLÈME

§ 2.2.1

- ◆ **mais c'est en fonction des conséquences du projet pour les agents que l'analyste choisit ceux qui feront l'objet des analyses financières et économiques**

➡ REPÉRAGE DES AGENTS À ÉTUDIER

§ 2.2.2

2.2.1. Position du problème

On distingue deux types d'agents selon la façon dont ils sont concernés par le projet :

- ◆ Certains agents sont « **impliqués** » : parce qu'ils sont directement ou indirectement producteurs des biens ou services dont le projet cherche à améliorer la production et la distribution et/ou parce qu'ils ont des décisions économiques importantes à prendre pour cela (investissement, réorientation d'activités...). L'on parle parfois d'« agents instrument ».

Dans les projets productifs les agents impliqués sont, le plus souvent, ceux directement engagés dans la production en question (artisans, paysans, plantations, entreprises...) et ceux qui sont situés (immédiatement) en amont ou en aval (entreprises d'approvisionnement en intrants, paysans fournisseurs de matière première, offices de commercialisation, commerçants, transporteurs, entreprises de transformation, sociétés de développement





régional...). Dans les projets sociaux ou d'infrastructure, il s'agit des organismes dispensant les services et/ou réalisant les investissements nécessaires (hôpital, école, services communaux d'assainissement, services techniques de la voirie...), ainsi, le cas échéant, que leurs fournisseurs et prestataires de services.

- ◆ Certains agents sont « **affectés** » : en tant que bénéficiaires explicites du projet (on les appelle parfois « agents cible ») ou du fait de son impact indirect.

Il s'agit des consommateurs qui voient l'offre de produits augmenter ou les prix baisser (ou l'inverse), des utilisateurs des services sociaux, des travailleurs journaliers ou des chômeurs pour lesquels le projet pourrait avoir un impact important en termes de revenu ou de possibilités d'emploi, etc.

2.2.2. Repérage des agents à étudier

L'identification des agents à étudier avec et sans projet se fait à partir des changements provoqués par le projet. Pour cela, on détermine la nature des liens entre les principaux agents et le projet :

(1) Certains agents devront réaliser les investissements explicitement prévus et financés par le projet.

- ▣ Ces organismes ou entreprises font évidemment l'objet d'une analyse financière, et leurs activités sont incluses dans l'ensemble consolidé qui servira de base à l'analyse économique.

(2) D'autres agents seront incités à réaliser des investissements *non comptabilisés dans les financements du projet*. En fait deux cas peuvent se présenter :

- Le projet implique nécessairement la réalisation d'investissements complémentaires, en amont ou en aval, dans des unités de production ou des infrastructures. Ces investissements indispensables sont appelés *investissements liés*. C'est le cas quand un projet minier exige la construction d'un chemin de fer jusqu'au complexe de raffinage ou au port d'exportation, quand un projet de développement agricole requiert d'investir dans une unité de première transformation sur place (décorticage, égrenage, sucrerie...), ou encore quand la construction d'un complexe hôtelier ne peut s'envisager que si une route d'accès est construite⁽¹⁾.

- ▣ L'analyse financière et économique doit porter sur l'ensemble « **projet initial + investissements liés** »⁽²⁾

(1) On parle d'*effet accélérateur* quand l'investissement lié crée des capacités de production plus importantes que celles nécessaires pour satisfaire la seule demande du projet.

(2) On parle alors de « *grappe d'investissements* » ou de « *grappe de projets* ».



- Le projet repose sur une dynamique d'investissement créée par l'adhésion de nombreux producteurs. Ces investissements sont dits *induits*. C'est le cas pour des projets de développement agricole (achat de paires de bœufs et de matériel de traction animale, réalisation de petits réseaux d'irrigation avec achat de motopompes, création de petits élevages...), ou pour des projets de transport (achat de pick-up par des transporteurs privés...).
 - ▣ L'analyse financière et économique doit porter sur l'ensemble « **projet initial + investissements induits** » pour lequel, en situation *ex-ante*, les investissements induits ne peuvent être estimés que par des projections.

(3) D'autres agents seront amenés à modifier, voire réorienter, leurs activités productives, sans que cela implique pour eux de réaliser de nouveaux investissements.

- La demande supplémentaire en biens et services intermédiaires créée par le projet entraîne une augmentation de la production des entreprises en place⁽¹⁾ : ainsi la compagnie d'électricité, les sacheries, les industries pétrochimiques, les transporteurs, certains prestataires de services ou des agriculteurs, par exemple, peuvent-ils être amenés à accroître leurs productions pour répondre aux nouveaux besoins. En analyse *ex-ante*, il est nécessaire de distinguer la part de cette demande nouvelle qui sera satisfaite par des importations nouvelles (ou une baisse des exportations) de celle qui recourra à la production nationale non saturée.
 - ▣ L'évaluation financière et économique doit porter sur les agents dont la variation de production est importante.
 - ▣ Il n'y a pas lieu de se livrer à une analyse financière des agents dont la variation de production est relativement peu importante. Les effets d'entraînement correspondant sur la production en amont ou en aval seront pris en compte dans les calculs économiques.
- Certains producteurs peuvent être amenés à changer de production sans changer leur outil de travail, par exemple dans certaines agro-industries où des substitutions sont envisageables (jus de fruits, extractions...), ou dans de nombreuses situations agricoles où l'équipement est peu spécialisé.
 - ▣ L'analyse financière et économique doit porter sur les agents qui réorientent leurs activités.

 Figure 2.3.

(1) On parle alors de « *grappe d'activités* » pour désigner l'ensemble des productions auxquelles le projet fait ainsi appel.

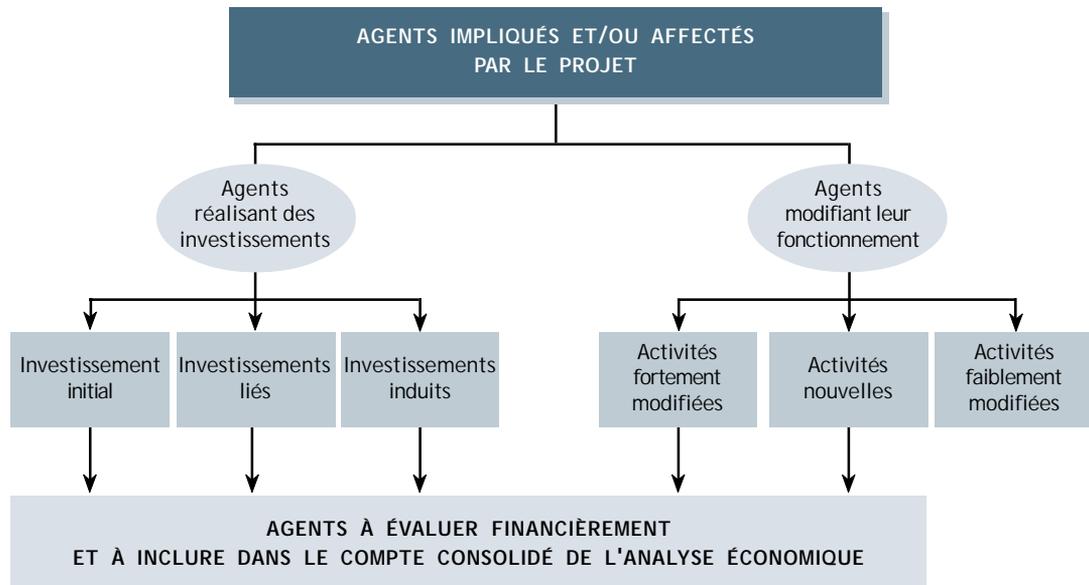


Figure 2.3. *Insertion du projet dans l'économie : repérage des agents pour les analyses financières et économiques*



En définitive, chaque fois que des INVESTISSEMENTS NOUVEAUX – en capacités productives et en infrastructures – ou des ACTIVITÉS NOUVELLES sont suscités par le projet, il convient de :

- ◆ se livrer à une analyse financière pour chaque agent concerné,
- ◆ et d'en tenir compte au niveau de l'analyse économique,

même si les agents qui les mettent en œuvre ne reçoivent pas l'assistance directe du projet.

A côté de ces critères clairs de sélection, c'est le jugement de l'analyste qui, en définitive, conduit à réaliser l'analyse financière de tel ou tel agent, et à l'inclure dans le compte consolidé servant de base à l'analyse économique. La limitation des évaluations financières d'agent permet de réduire les ressources nécessaires en temps, moyens et informations ; mais des analyses plus complètes (sur un plus grand nombre d'agents) permettent de meilleures compréhension et mesure des impacts.

☞ Tableau 2.1.

Tableau 2.1. *Identification des agents à inclure dans l'analyse*

AGENTS...	ANALYSE FINANCIÈRE	ANALYSE ÉCONOMIQUE (compte consolidé)
... dont l'investissement est financé par le projet	oui	oui
... dont l'investissement est suscité par l'existence du projet	oui	oui
... se livrant à des activités nouvelles	oui/non ^(a)	oui/non ^{(a) (d)}
... dont le niveau d'activité est fortement modifié ^(b)	oui	oui/non ^{(c) (d)}
... dont le niveau d'activité est marginalement modifié ^(b)	non	non ^(d)

(a) Dépend de l'importance relative pour l'agent et le projet.

(b) A la hausse ou à la baisse.

(c) Dépend de l'importance relative dans le projet.

(d) Si non : modification des activités néanmoins prises en compte dans l'analyse économique des effets par la remontée des chaînes (ou le calcul d'effets aval), voir chapitre 7.

2.3. PROCÉDURE RÉSUMÉE DE L'ANALYSE DE L'INSERTION DU PROJET DANS L'ÉCONOMIE

Le diagramme ci-après montre le cheminement suivi pour mener à bien l'analyse de l'insertion du projet dans l'économie nationale :

- définition des composantes des situations avec et sans projet ;
- repérage des agents qu'il convient d'analyser financièrement et d'inclure dans les calculs de l'analyse économique.

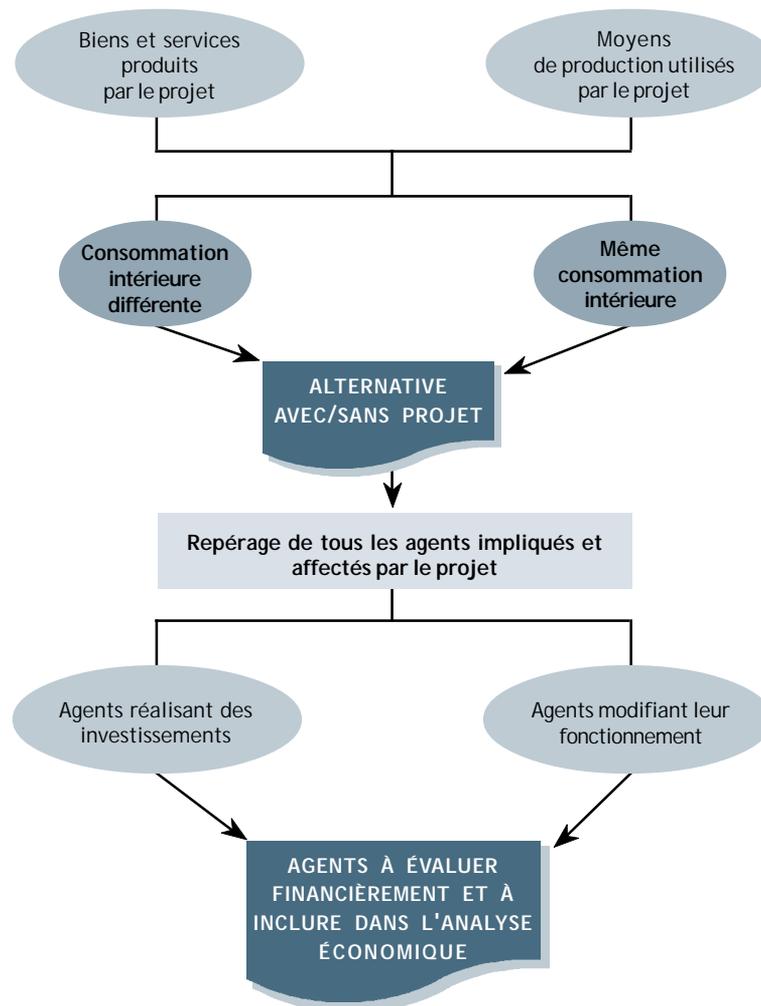
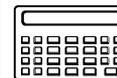


Figure 2.4. Procédure générale d'analyse de l'insertion du projet dans l'économie

ÉTUDE DE CAS



1. Présentation générale du projet

Le projet de production de polyéthylène haute densité à partir d'un complexe sucrier s'inscrit dans une politique de substitution aux importations.

L'expansion économique du pays entraîne une croissance rapide de la demande en matériaux en plastique, notamment pour les conduites d'assainissement urbain. La matière première de base – le polyéthylène à haute densité (PEHD) – doit être entièrement importée et les pouvoirs publics souhaitent la mise en œuvre d'un projet qui permettra une diversification des activités industrielles et une économie de devises.

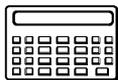
La solution retenue pour la production de polyéthylène est la fermentation et distillation de jus de canne à sucre, suivie d'une déshydratation de l'éthanol. Le choix de cette option réside dans le fait que le pays dispose d'un grand potentiel de production de canne à sucre avec notamment d'abondantes ressources en eau qui permettent de couvrir les besoins pour l'irrigation d'un périmètre cannier nouveau et pour la transformation.

Les activités suscitées par le projet consisteront donc en la création :

- d'un périmètre irrigué de canne à sucre de 4 000 ha, assurant une production de 304 000 t de canne. Ce périmètre sera mis en place sur des terres inoccupées jusqu'alors. La récolte, principale opération culturale, sera réalisée manuellement compte tenu de la grande disponibilité en main-d'œuvre dans le pays ;
- d'une unité de fabrication de 10 000 t de polyéthylène haute densité à partir de l'éthanol tiré de la canne à sucre. Bien qu'une unité industrielle de cette capacité apparaisse très petite (et donc avec un investissement par tonne très élevé) les possibilités d'utilisation de la canne locale ont conduit à en examiner la faisabilité financière et économique.

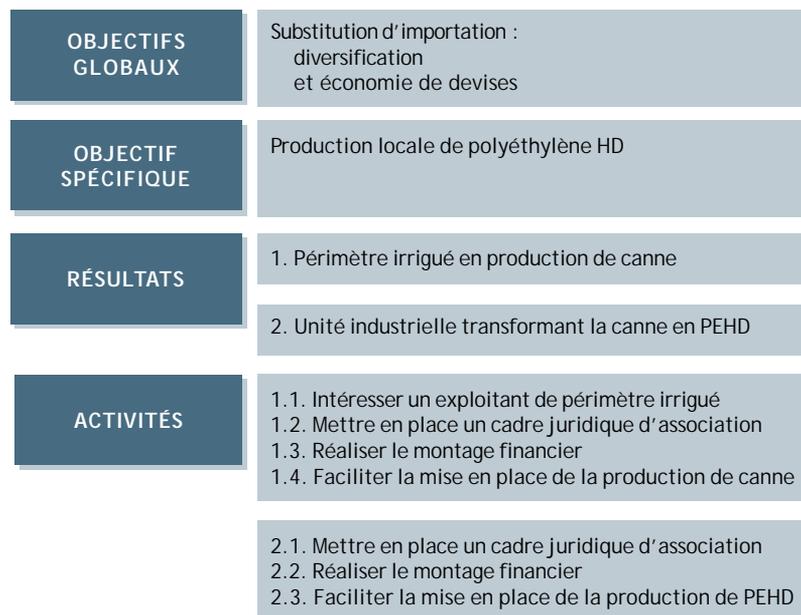
Le projet sera mis en œuvre par deux opérateurs privés :

- la production de canne à sucre sera confiée à un exploitant qui gère déjà un périmètre semblable pour la fabrication de sucre, à proximité du projet. L'intérêt d'une association de cet opérateur tient au fait que d'éventuels excédents de canne par rapport aux besoins de l'usine de polyéthylène pourront être transférés à l'usine de sucre ; inversement un éventuel déficit pourrait être compensé par un prélèvement sur le premier périmètre de l'exploitant ;
- l'opérateur, à l'origine du projet, assurera l'exploitation de l'usine de polyéthylène. Il s'adjoindra pour cela une assistance technique étrangère lors des deux premières années de production dans le but de former le personnel local.



La logique d'intervention sous-tendant la mise en œuvre de ce projet est présentée ci-dessous à l'aide de la première colonne du cadre logique :

Figure II.1 - *Logique d'intervention*



L'investissement global d'un montant d'environ 100 millions d'UMN⁽¹⁾ sera réalisé sur les trois premières années pour l'usine de polyéthylène, une quatrième année pour le périmètre agricole.

2. Situations « avec » et « sans » projet

En ce qui concerne l'approvisionnement de la demande intérieure en plastique :

- ◆ En l'absence de production locale, le polyéthylène (PEHD) est importé par une société spécialisée. Il s'agit donc d'un cas de substitution d'importation, permettant de satisfaire la même demande intérieure.
- ◆ Actuellement, l'importation et la fixation du prix du PEHD s'effectuent librement. Le marché est considéré comme à peu près à l'équilibre. On prévoit que cette situation continue en l'absence de projet.

Dans le cadre de sa politique de protection des productions nationales et d'équilibre de la balance commerciale, le gouvernement prévoit de limiter les importations de PEHD afin

(1) UMN = Unité Monétaire Nationale du pays.



de garantir l'écoulement de la production du complexe à un prix de vente supérieur – de 25 % – à celui du PEHD importé.

N.B. : La production d'un sous-produit, les levures, dans la situation avec projet sera ignorée pour l'analyse compte tenu de son très faible montant (de l'ordre de 0,5 % de la valeur totale de la production).

➡ **Les deux situations permettent donc de pourvoir à la même demande intérieure en volume, mais à des prix différents entraînant un coût supplémentaire pour les utilisateurs de PEHD dans la situation avec projet.**

En ce qui concerne l'utilisation des moyens de production :

- ◆ Le projet n'utilise pas de ressources rares :
 - les terres mises en valeur pour cultiver la canne seront laissées en friche dans la situation sans projet ;
 - les emplois qualifiés et non qualifiés peuvent être occupés sans tensions nouvelles sur le marché de la main-d'œuvre du fait du sous-emploi existant ;
 - les capacités de production des consommations intermédiaires locales (engrais, électricité, carburants et lubrifiants, etc.) sont suffisantes pour faire face à l'accroissement de demande dû au projet.
- ◆ Dans la situation sans projet, les seules activités économiques sont celles de l'importateur (y compris la commercialisation), celles des transitaires (opérations portuaires) et le transport du port au marché de la capitale (proche du site du complexe industriel du projet).

➡ **L'exécution du projet n'entraînera pas la réduction d'autres productions.**

Les situations avec et sans projet sont présentées dans le tableau récapitulatif suivant.

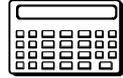
👉 Tableau II.1.

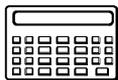
3. Agents devant faire l'objet de l'analyse

Deux agents doivent réaliser les investissements prévus, dont une partie (périmètre cannier) sera couverte par un prêt bonifié de la banque nationale de développement⁽¹⁾ et une autre partie (complexe industriel) par un prêt d'une agence internationale d'aide au développement.

Dans le but de simplifier cette étude de cas, on considérera que les seuls autres acteurs impliqués sont les agents d'organismes publics, dans le cadre normal de leurs fonctions d'appui au

(1) Par simplification, et parce que ce prêt n'est pas spécifique du projet, on ignorera le coût réel pour la Banque nationale de développement et l'Etat de l'élément de libéralité (perte financière) de ce prêt.



Tableau II.1 - *Situations avec et sans projet*

	SITUATION AVEC PROJET	SITUATION SANS PROJET
FONCTIONNEMENT	<ul style="list-style-type: none"> • Production annuelle de 304 000 t de canne à sucre [20 UMN/t] • Production et commercialisation de 10 000 t de polyéthylène HD [2488 UMN/t] • Production de 860 t de levures (sous-produit de la transformation de la canne) [150 UMN/t] 	<ul style="list-style-type: none"> • Importation de 10 000 t de polyéthylène HD • Transport point d'importation au marché • Commercialisation [1990 UMN/t]
INVESTISSEMENTS DIRECTS	<ul style="list-style-type: none"> • Etablissement d'un périmètre irrigué cannier de 4 000 ha • Construction et équipement d'une usine de distillation-polymérisation de polyéthylène HD de 10 000 t de capacité 	<ul style="list-style-type: none"> • Néant
INVESTISSEMENTS COMPLÉMENTAIRES(*)	<ul style="list-style-type: none"> • Néant 	<ul style="list-style-type: none"> • Néant

(*) Par d'autres agents : hangars, routes, ...
[...] = prix de vente

montage de projets de ce type. Il n'y a donc pas lieu d'en tenir compte dans les analyses financières et économiques.



Deux agents sont à retenir pour les analyses financière et économique :

- l'exploitation agricole (périmètre cannier) ;
- l'entreprise de transformation de la canne (complexe industriel).

Dans les deux cas, les comptes financiers de ces agents feront apparaître directement la rentabilité « additionnelle » puisqu'ils ne mènent aucune activité dans la situation sans projet.

L'importateur et les transporteurs ne bénéficieront pas du projet puisque leurs activités seront réduites du fait de sa mise en œuvre. L'impact du projet sur leurs activités et leurs gains financiers devraient être étudiés. Cependant, afin d'alléger cette étude de cas, leurs pertes *financières* ne seront pas présentées (dans le chapitre suivant), mais leur activité sera bien prise en compte pour le calcul des effets *économiques* (flux additionnels).