



REPUBLIQUE DU SENEGAL

UN PEUPLE – UN BUT – UNE FOI

**MINISTRE DE L'ECONOMIE
ET DES FINANCES**

Projet de Coordination des Réformes
Budgétaires et Financières

Projet d'Appui aux Réformes
des Finances Publiques – IDA/49150

**GUIDE D'EVALUATION
DES PROJETS/PROGRAMMES SUIVANT LA METHODE
AVANTAGES-COÛTS**

RAPPORT FINAL

Structure bénéficiaire :

Direction de la Planification Nationale

Février 2013

Financement Banque mondiale



Réalisé par
Institut IDEA International



TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ACRONYMES	ii
1. INTRODUCTION	1
1.1. CONTEXTE	1
1.2. OBJECTIFS DU GUIDE	4
1.3. PUBLIC CIBLE.....	5
1.4. STRUCTURE DU GUIDE	5
1.5. CONSIDÉRATIONS POUR L'UTILISATION DU GUIDE	6
2. CADRE CONCEPTUEL DE L'ÉVALUATION <i>EX ANTE</i>	7
2.1. CONCEPTS DE PROGRAMME ET PROJET DANS L'APPROCHE GAR	7
2.2. CONCEPTS ET OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION <i>EX ANTE</i>	9
2.3. CONCEPTS ET OBJECTIFS DE L'ANALYSE AVANTAGES-COÛTS	14
3. CADRE INSTITUTIONNEL POUR L'ÉVALUATION <i>EX ANTE</i>	16
4. DÉMARCHE POUR L'ÉVALUATION <i>EX ANTE</i>	20
4.1. ÉTAPE 1 : DÉFINIR LE PROJET ET LA PROBLÉMATIQUE	20
4.2. ÉTAPE 2 : DÉFINIR LES PARAMÈTRES POUR PRÉPARER L'ANALYSE FINANCIÈRE ET ÉCONOMIQUE.....	27
4.3. ÉTAPE 3 : ANALYSE DES PARTIES PRENANTES	28
4.4. ÉTAPE 4 : ANALYSE FINANCIÈRE DU PROJET	31
4.5. ÉTAPE 5 : ANALYSE ÉCONOMIQUE DU PROJET.....	37
4.6. ÉTAPE 6 : ANALYSE DE SENSIBILITÉ DES RÉSULTATS	44
4.7. ÉTAPE 7 : VALIDATION DU DOSSIER DE PROJET POUR L'ÉVALUATION <i>EX ANTE</i>	47
4.8. ÉTAPE 8 : L'ÉVALUATION MULTICRITÈRES	48
4.9. ÉTAPE 9 : RÉDACTION DU DOSSIER DE PROJET	54
RÉFÉRENCES	55
ANNEXES	58
ANNEXE 1 : CIRCULAIRE N°20 PM DU 13 NOVEMBRE 2008	59
ANNEXE 2 : ÉTUDES DE CAS	63
ANNEXE 3 : LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES	150
ANNEXE 4 : GRILLE D'ENTREVUE NIVEAU CENTRAL (MEF)	157
ANNEXE 5 : GRILLE D'ENTREVUE MINISTÈRES SECTORIELS.....	161
ANNEXE 6 : GRILLE D'ENTREVUE PARTENAIRES TECHNIQUES ET FINANCIERS	165

LISTE DES ACRONYMES

CAP	Cellule d'Appui aux Projets et Programmes
CDS-MT	Cadre de Dépenses Sectoriel à Moyen Terme (maintenant DPPD)
DAGE	Direction de l'Administration Général et de l'Équipement
DB	Direction du Budget
DCEF	Direction de la Coopération Economique et Financière
DDI	Direction de la Dette et de l'Investissement
DGP	Direction Générale du Plan
DPN	Direction de la Planification Nationale
DPBEP	Document de programmation budgétaire et économique pluriannuelle
DPPD	Document de Programmation Pluriannuelle des Dépenses (anciennement CDS-MT)
DPRE	Direction de la Planification et de la Réforme de l'Éducation
DREAT	Délégation à la Réforme de l'Etat et à l'Assistance Technique
GAR	Gestion axée sur les Résultats
ISPE	Instrument de Soutien à la Politique Économique
PCRBF	Projet de Coordination des Réformes Budgétaires et Financières
PODES	Plan de Développement Économique et Social
PRECABG	Projet de Renforcement des Capacités de Bonne Gouvernance
PRP	Programme d'appui à la stratégie de Réduction de la Pauvreté.
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
PTIP	Programme Triennal d'Investissements Publics
SNDES	Stratégie Nationale de Développement Économique et Sociale
SNP	Système National de Planification
UCSPE	Unité de Coordination et de Suivi de la Politique Économique

1.1. CONTEXTE

Le Gouvernement du Sénégal a entrepris depuis une dizaine d'années l'implantation de la Gestion Axée sur les Résultats (GAR). Des réformes majeures ont été entreprises et se poursuivent en particulier dans le cadre du Projet de Coordination des Réformes Budgétaires et Financières. Le Gouvernement vise à assurer l'efficacité et la qualité des services publics et à renforcer la rentabilité des investissements publics par une priorisation de ces derniers en fonction des stratégies nationales et sectorielles.

Cette démarche implique entre autres de réaliser l'évaluation *ex ante* de tous les projets du Programme Triennal d'Investissement Public (PTIP)¹. L'évaluation *ex ante* permet d'assurer que les projets (i) contribuent à l'atteinte des objectifs nationaux et sectoriels ; (ii) satisfassent les critères de rentabilité financière et économique et (iii) satisfont les critères d'admissibilité préétablis (notamment, la pertinence, la cohérence, l'efficience, l'efficacité, l'équité, la viabilité, la rentabilité). Dans ce cadre, l'évaluation avantages-coûts est une méthode qui facilite la prise de décisions en matière d'investissements publics.

Depuis la réforme du Système National de Planification du Sénégal (SNP) en 1987, les fonctions de formulation, de suivi et d'évaluation des politiques et projets/programmes sectoriels ont été dévolues aux ministères techniques par souci d'efficacité. Toutefois, très peu d'entre eux parviennent à ce jour à appliquer les procédures du SNP. Pour la majorité des ministères techniques, des difficultés persistent, notamment pour élaborer les dossiers de projets et de programmes permettant leur évaluation *ex ante*. En effet, les projets et programmes présentés au Ministère de l'Économie et des Finances (MEF) ne présentent pas toute l'information adéquate pour apprécier l'impact attendu des investissements sur les indicateurs socio-économiques. Cependant, les projets/programmes soumis aux Partenaires Techniques et Financiers (PTF) dont la formulation a été appuyée techniquement et financièrement font l'objet de préparation de dossiers de projet beaucoup plus solides et intégrant souvent des éléments d'évaluation avantages-coûts. Par ailleurs, le circuit officiel de planification, depuis l'identification de projet jusqu'à son acceptation et intégration dans le PTIP et dans le CDS-MT, n'est pas toujours respecté en pratique. En particulier, le rôle de la Direction de la Planification Nationale (DPN) doit être révisé pour s'assurer de bénéficier de sa valeur ajoutée tout en ne représentant pas un goulot d'étranglement retardant l'approbation des projets. Ceci suppose de mettre à la disposition des structures centrales et sectorielles de planification les ressources nécessaires pour qu'elles puissent assumer

¹A partir de 2013, tous les projets de 10 milliards de FCFA et plus devront faire l'objet d'une évaluation avantages-coûts pour être inscrits au Programme Triennal d'Investissement Public (PTIP). Ce guide est prévu s'appliquer pour tous les projets d'un montant supérieur à 250 millions de FCFA.

pleinement leur rôle tel que souhaité par le Gouvernement. Une proportion significative de cadres de ces structures ont déjà suivi des formations en évaluation avantages-coûts mais ont peu l'occasion d'appliquer les méthodes et outils appris dans ces formations. En effet, les méthodes proposées sont souvent trop théoriques, trop exigeantes en données et en ressources et ne prennent pas suffisamment en considération les caractéristiques de chaque secteur.

Ces faiblesses ont motivé le gouvernement à consacrer des efforts pour améliorer le processus de planification et d'évaluation de l'investissement public, d'autant plus qu'il justifie, depuis 2007, l'inscription de mesures de rationalisation dans les revues de l'Instrument de Soutien à la Politique Économique du FMI. Par exemple, la troisième revue de l'IPSE, en juillet 2012, ciblait comme mesure structurelle la préparation d'un Guide d'évaluation de projet pour « améliorer la planification de l'investissement ». Depuis 2008, des progrès ont été réalisés, notamment avec l'obligation de procéder à l'évaluation des projets ou des programmes devant être inscrits au PTIP². Plus récemment, le gouvernement a créé une cellule de planification dans tous les ministères et a élaboré un *Guide de préparation des projets/programmes*³. Ce guide publié par la Direction Générale du Plan (DGP), en mars 2011, vise à harmoniser les processus d'élaboration des projets et des programmes et à améliorer la qualité des dossiers afin qu'ils présentent les informations nécessaires à l'évaluation *ex ante*.

Le présent *Guide d'évaluation des projets/programmes* suivant la méthode avantages-coûts se veut un outil complémentaire pour renforcer les analyses, de même que la formation sur son utilisation pour les agents concernés.

Il s'inscrit dans la démarche de préparation des projets d'investissements en donnant les directives d'une évaluation avantages-coûts, soit la dernière étape du processus d'élaboration d'un dossier de projet dans le Guide de préparation des projets/programmes (2011), tel que présenté à l'encadré 1 sous la rubrique : Rentabilité économique⁴.

Encadré 1
Étapes d'élaboration d'un dossier de projet
selon le guide de la Direction générale du plan
(DGP)

- Sommaire
- Présentation du projet
 - contexte
 - description
 - cadre logique
 - cadre de mise en œuvre
 - dispositif de suivi-évaluation
- Dispositif de suivi des risques
- Dispositif de suivi des impacts environnementaux
- Rentabilité économique
- Annexes

Source : Guide de préparation des projets/programmes de la Direction générale du plan (DGP)

²Circulaire primatoriale n°20/PM du 13 novembre 2008.

³Décret de l'État n°2012-437 portant sur la répartition des services.

⁴Source : *Guide de préparation des projets/programmes* de la Direction générale du plan du ministère de l'économie et des Finances, Mars 2011, p.23.

Le Guide d'évaluation avantages-coûts s'inscrit également dans la démarche de planification du gouvernement du Sénégal basée sur la Gestion axée sur les résultats. Une méthode de gestion assortie de la mise en place de Cadres de Dépenses Sectoriels à Moyen Terme (CDS-MT) qui a décentralisé l'exercice de planification auprès des ministères techniques au Sénégal.

Dans le Système National de Planification il est prévu que les évaluations *ex ante* s'effectuent à deux niveaux : d'abord par les ministères techniques et ensuite, par la Direction de la Planification Nationale. Cette dernière doit soumettre à temps les dossiers de projets au Comité de sélection des projets dont le secrétariat est assuré par la Direction de la Coopération Économique et Financière (DCEF).

Ainsi, le processus d'élaboration, d'inscription, de programmation et d'exécution des projets et programmes du PTIP se déroule comme suit :

Encadré 2

Processus d'élaboration, d'instruction, de programmation et d'exécution des projets et programmes à inscrire au PTIP

1. Identification-préparation-évaluation économique et financière de projet par chaque Ministère Technique ;
2. Contre évaluation économique et financière pour vérifier la conformité du projet aux objectifs de développement par la Direction de la Planification Nationale (DPN) ;
3. Sélection des projets par le Comité de Sélection des Projets présidé par le directeur de cabinet du Ministre en charge du Plan et dont le secrétariat est assuré par la Direction de la Coopération Économique et Financière (DCEF) ;
4. Programmation et recherche de financement du projet par la DCEF ;
5. Signature des conventions de financement et ordonnancement des dépenses d'investissement par la Direction de la Dette et de l'Investissement (DDI) ;
6. Exécution sur le terrain du projet par les Ministères Techniques ou une structure créée à cet effet ;
7. Suivi de l'exécution par tous les partenaires impliqués sous la responsabilité de la DCEF
8. Évaluation ex-post réalisée par la Direction de la Planification Nationale (DPN) destinée à estimer l'impact réel des investissements et de mesurer les écarts entre les objectifs initiaux et les réalisations effectives.

Source : *Guide de préparation des projets/programmes* de la Direction générale du plan du ministère de l'économie et des Finances, Mars 2011.

Le présent guide précise la démarche de l'évaluation *ex ante* d'un projet suivant la méthode avantages-coûts et de l'analyse d'un portefeuille de projets.

C'est dans ce cas que ce guide est élaboré en collaboration avec les parties prenantes (DCEF, DDI⁵, PRECABG et ministères sectoriels) et l'appui des partenaires au développement.

1.2. OBJECTIFS DU GUIDE

Le Guide d'évaluation des projets/programmes suivant la méthode avantages-coûts vise à proposer une démarche simple, rapide et systématique pour l'évaluation *ex ante* de projet et d'analyse de portefeuille de projets.

Les termes de référence indiquent que le guide doit :

- Prendre en compte les projets productifs et les projets non directement productifs (éducation, santé, assainissement, etc.) ;
- Traiter de façon spécifique les secteurs de l'éducation, la santé, l'environnement et l'agriculture. Une attention particulière sera donnée également au secteur des infrastructures et au sous-secteur de l'énergie ;
- Relever les responsabilités des structures vis-à-vis de l'évaluation *ex ante* des projets selon les directives de la circulaire primatorale de 2008 (voir annexe 1) pour renforcer le processus de planification des investissements.

De manière spécifique, le guide d'évaluation permet de :

- 1) Proposer un cadre institutionnel du processus d'évaluation *ex ante*;
- 2) Indiquer comment procéder à l'analyse de la viabilité financière d'un projet;
- 3) Préciser comment réaliser l'analyse de rentabilité financière d'un projet;
- 4) Spécifier comment procéder à une analyse économique d'un projet;
- 5) Proposer une grille d'analyse multicritères d'un projet;
- 6) Indiquer comment un ministère sectoriel puis le MEF peuvent réaliser une priorisation des projets pour déboucher sur un portefeuille de projets.

Ce Guide présente également en annexe des exemples d'application adaptés à différents secteurs à partir des travaux réalisés dans le cadre de la formation des formateurs.

D'autres directives se retrouvent à la fin de cet ouvrage sous forme de termes de références et recommandations techniques, pour la mise en place d'une application informatique visant à accompagner les structures impliquées dans les étapes de l'évaluation avantages-coûts.⁶

⁵À noter que la Direction de la Dette et de l'Investissement est devenue la Direction de l'Investissement (DI).

⁶Les travaux qui ont guidé la rédaction de cet ouvrage s'inspirent de l'application PP4R (*Project Portfolio for Results*) de la suite IDEA-TOOLS développée par IDEA. Cet outil guide l'évaluation *ex ante* et le suivi d'un portefeuille de projets.

1.3. PUBLIC CIBLE

Le public cible peut être réparti en deux groupes :

- les analystes qui réalisent les études sur lesquelles les décisions sont fondées;
- les gestionnaires qui utilisent les résultats des études.

Le Guide s'adresse en premier lieu aux responsables de la planification dans les ministères techniques (qui tiennent un rôle d'analyste et conseillent habituellement les décideurs) et le MEF qui vérifie l'évaluation faite des projets et valide la proposition de portefeuille de projets pour inscription dans les CDS-MT et dans le PTIP.

En effet, le processus d'évaluation des projets d'investissements prévoit l'analyse de chaque nouveau projet soumis pour inscription au budget d'investissement, d'abord par le ministère sectoriel lui-même lorsqu'il dispose d'une cellule ou d'une Direction de planification opérationnelle puis conjointement avec le Ministère de l'Économie et des Finances.

Les professionnels responsables de la planification sont souvent des économistes, mais aussi des ingénieurs ou d'autres types de techniciens. En effet, quiconque possède une formation technique lui permettant de donner son avis sur la faisabilité d'un projet ou d'un programme, est en mesure d'analyser les avantages de ceux-ci au regard des objectifs des décideurs.

L'évaluation avantages-coûts permet de répondre à des besoins qui peuvent différer selon la perspective où l'on se situe.

Pour les agents des ministères sectoriels qui identifient et formulent un projet pour présentation au MEF, l'évaluation *ex ante* permet de s'assurer de bien formuler le projet afin qu'il réponde aux besoins de la population cible et que ce dernier soit « bancable ».

Pour les professionnels du MEF qui reçoivent une multitude de propositions de projet, l'évaluation leur permet de comparer tous ces projets quel que soit leur taille, leur durée ou leur secteur, et de les prioriser.

1.4. STRUCTURE DU GUIDE

Ce Guide présente tout d'abord le contexte de la planification et de l'évaluation des projets au Sénégal et de son cadre d'élaboration. Le deuxième chapitre expose les concepts et les objectifs de l'évaluation *ex ante* et de l'analyse avantages-coûts. Le troisième chapitre propose un cadre institutionnel pour le processus d'évaluation *ex ante* de projets.

Le quatrième chapitre traite de la démarche pour réaliser une évaluation *ex ante* suivant la méthode avantages-coûts des projets d'investissement. Ce chapitre décrit les lignes directrices permettant d'appliquer l'évaluation à plusieurs secteurs, incluant les analyses financières et économiques et les méthodes d'évaluation.

1.5. CONSIDÉRATIONS POUR L'UTILISATION DU GUIDE

Bien que ce guide présente de manière simplifiée la démarche de l'évaluation *ex ante*, il n'en demeure pas moins que son application peut être un exercice complexe et son appropriation peut prendre un certain temps. En général, il est donc important de prévoir le renforcement des capacités et l'accompagnement des équipes sectorielles pour favoriser une appropriation progressive des outils. En particulier, l'application de ce guide peut représenter un défi important pour les cellules d'études et de planification des ministères sectoriels qui ont un rôle clé à jouer dans le processus d'identification, de formulation et d'évaluation *ex ante* des projets et qui ne possèdent pas toujours l'ensemble des compétences nécessaires à la bonne conduite du processus.

2. CADRE CONCEPTUEL DE L'ÉVALUATION EX ANTE

2.1. CONCEPTS DE PROGRAMME ET PROJET DANS L'APPROCHE GAR

Il est important de clarifier les notions de projet et de programme qui sont parfois utilisées de manière différente. Un projet est un ensemble d'activités limitées dans le temps (début-fin) dont l'objectif commun est de produire un livrable (bien ou service) avec pour finalité de contribuer à l'amélioration du bien-être⁷ d'un groupe cible. Un programme sectoriel⁸ est défini par l'UEMOA comme un ensemble cohérent d'actions, elles-mêmes subdivisées en sous actions visant soit la livraison de services publics, soit des projets d'investissement⁹. Un programme sectoriel doit concourir à l'atteinte des objectifs stratégiques sectoriels et ultimement, à l'atteinte des objectifs nationaux de développement.

Dans l'approche moderne de Gestion Axée sur les Résultats (GAR), un projet d'investissement vise à améliorer les capacités d'une action à livrer des services publics en quantité et en qualité. Par exemple, des projets de construction d'école permettent d'améliorer l'accès des enfants à l'enseignement primaire. Toutefois, le lien direct entre un projet d'investissement et des indicateurs d'impact du système éducatif peut ne pas être évident à établir. En fait, un projet d'investissement est articulé aux objectifs stratégiques via des programmes sectoriels tels qu'illustré à la figure 1. Cette approche programme se traduit opérationnellement par la préparation et le suivi de l'exécution de Documents de Programmation Pluriannuelle des Dépenses (DPPD)¹⁰ qui doivent orienter les allocations budgétaires en vue de l'atteinte des cibles de développement.

La préparation des DPPD et la formulation et l'évaluation *ex ante* de projets doivent être vues comme des approches se renforçant mutuellement. En effet, un Document de programmation pluriannuelle des dépenses suppose la préparation de bons projets d'investissement et inversement, un projet n'a de justification que s'il concourt aux objectifs d'un programme sectoriel.

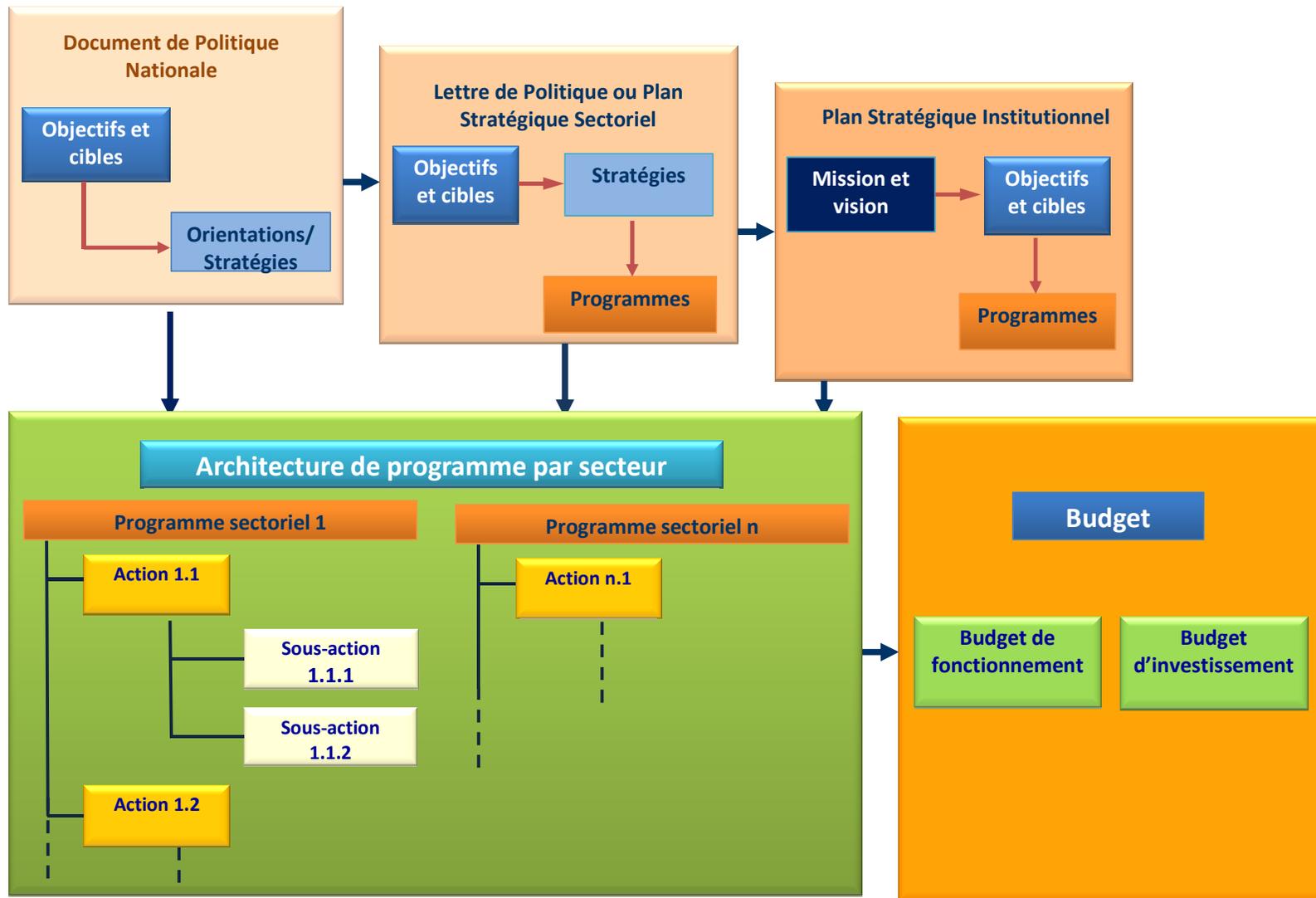
⁷Au niveau théorique, l'action publique vise l'amélioration du bien-être au sens de l'optimum de Pareto, c'est-à-dire, un état de la société dans lequel on ne peut pas améliorer le bien-être d'un individu sans détériorer celui d'un autre.

⁸Au Sénégal, l'appellation de Programme peut prendre trois significations, soit un Plan Décennal ou un Plan Stratégique qui donne de grandes orientations à long et moyen terme, soit un Programme Sectoriel tel que défini dans le texte, soit un gros projet en montant et/ou en nombre de composantes (Projet opérationnel). Cette utilisation large peut porter à confusion. Dans ce document, la notion de programme fait référence au Programme sectoriel tel que défini dans la nouvelle directive de l'UEMOA.

⁹Certains projets ne sont pas des projets d'investissement, mais de livraison de services publics. Ceci peut se comprendre dans des contextes de crise des finances publiques, mais n'est pas souhaitable dans un contexte normal de fonctionnement de l'Etat. En effet, il n'est pas raisonnable en gestion de finances publiques de mettre en place un service public à vocation durable à partir de financements temporaires externes.

¹⁰Anciennement appelés Cadres de dépenses sectoriels à moyen terme (CDS-MT).

Figure1 : Articulation entre plans stratégiques, architecture de programme et budget



Adapté de : IDEA International, Élaboration d'une méthodologie d'évaluation de programme en Bolivie, 2008

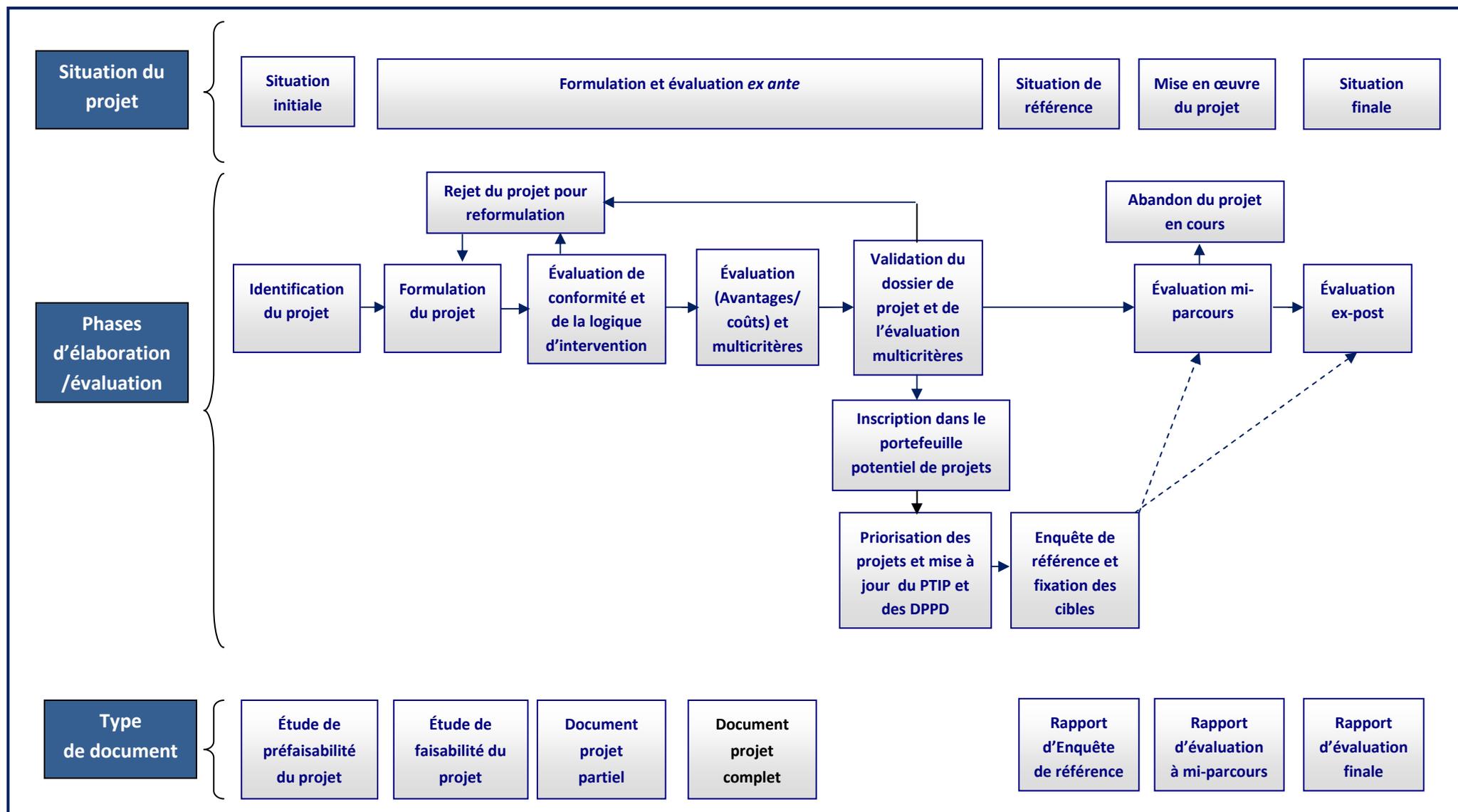
2.2. CONCEPTS ET OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION *EX ANTE*

La figure 2 illustre l'articulation et les interactions entre les différents types d'évaluation dans le cycle de projet selon une approche de GAR, soit la phase d'identification, de formulation, d'évaluation *ex ante*, d'acceptation ou de rejet du projet, de mise en œuvre du projet, d'évaluation à mi-parcours et d'évaluation finale ou d'impact. Ces phases sont présentées en séquence dans la ligne horizontale centrale de la figure. La ligne supérieure fait référence aux différentes situations avant et après projet, tandis que la ligne inférieure spécifie les principales études à mener ou documents à produire.

Le Guide sera développé en gardant en perspective les autres types d'évaluation de manière à ce que l'évaluation *ex ante*, incluant l'évaluation avantages-coûts, puisse contribuer à l'évaluation tout au long du cycle du projet¹¹.

¹¹ Dans certains cas, on peut également utiliser l'approche coûts-avantages lors de l'évaluation finale (ou *ex-post*).

Figure 2 : Évaluation *ex ante* dans le cycle du projet



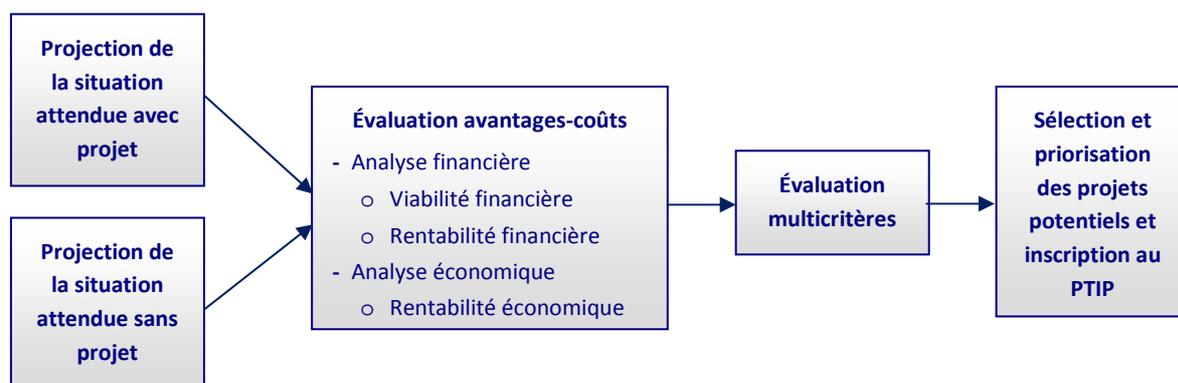
L'évaluation *ex ante* est l'ensemble du processus d'évaluation menant à une décision d'acceptation du projet et à son intégration dans le PTIP ou de rejet. La figure 3 détaille les composantes de l'évaluation *ex ante*.

La méthode principale utilisée pour l'évaluation *ex ante* est l'évaluation avantages-coûts (EAC), soit une technique qui permet de mesurer et de comparer les avantages et les coûts du projet évalués en les traduisant en termes monétaires actualisés, et de calculer différents indicateurs de viabilité et de rentabilité. Elle compare la situation projetée avec et sans projet.

L'EAC se réalise selon deux approches, soit l'analyse financière qui s'intéresse aux avantages et coûts pour les principales parties prenantes du projet, et l'analyse économique qui évalue les avantages et les coûts pour la société prise dans son ensemble.

Au-delà de l'analyse financière et économique, il est recommandé de prendre la décision d'acceptation ou de rejet du projet sur la base d'une évaluation multicritères qui permet de prendre en compte des critères additionnels. En effet, il n'est pas toujours facile de quantifier et de valoriser les avantages et les coûts d'un projet et il est important d'avoir une vision multidimensionnelle du projet considéré.

Figure 3 : Processus d'évaluation *ex ante*



L'EAC suppose que l'on soit capable de mesurer les coûts et les avantages (aussi appelés bénéfiques) du projet en question. On distingue en général deux types de projets, soit (i) les projets à produits valorisables sous forme monétaire (productifs ou non productifs) et (ii) les projets à produits non valorisables monétairement. Le travail d'analyse financière et économique dépendra de la nature du projet.

Les projets à produits valorisables incluent principalement des projets de développement de la production de biens et services :

- Les projets productifs : « faisant l'objet d'une commercialisation effective ou pour lesquels existe un marché (cas des cultures vivrières autoconsommées). Par exemple, les projets de développement industriel, énergétique, artisanal, agricole, touristique, ou de crédit aux entreprises.
- Les projets non productifs à produits valorisables monétairement : 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. Par exemple, les projets de développement d'infrastructures routières, d'assainissement de formation professionnelle ou de vulgarisation agricole¹² ».

Les projets à produits non valorisables monétairement impliquent qu'il est difficile, voire impossible d'évaluer de façon fiable les avantages et les coûts du projet en unités monétaires, sans: (i) dépasser le temps et les ressources disponibles, (ii) recourir à un ensemble d'hypothèses « excessif » ou (iii) en dénaturer l'objectif spécifique¹³. Par exemple, des projets de santé, d'éducation, de services sociaux, de préservation de l'environnement, de développement culturel ou d'appui institutionnel¹⁴.

Il est important de noter que la frontière entre ces deux types de projets est loin d'être absolue. En effet, elle dépendra parfois des ressources qu'il est souhaité ou possible d'allouer à la valorisation des avantages et coûts du projet ou des données disponibles. Par exemple, certains projets de route sont « à produits non monétairement valorisables » alors que dans d'autres situations des enquêtes précises de trafic permettent de les valoriser¹⁵.

Enfin, certains projets peuvent être constitués de composantes présentant les deux types de produits, soit valorisables et non valorisables monétairement. Ce pourrait être le cas par exemple d'un projet de développement de la production agricole incluant une composante de sensibilisation des producteurs à la protection de l'environnement.

Dans le cas des projets à produits non monétairement valorisables, il est souvent préférable d'utiliser une méthode alternative dite méthode coût-efficacité. Cette méthode vise à évaluer les coûts qui se rattachent, soit à la livraison d'un service public additionnel, soit à l'effet en termes de bien-être résultant d'une unité additionnelle de service. Dans le cadre de ce Guide, on se limitera à l'évaluation avantages-coûts de projets. Par ailleurs, une autre

¹² Communautés européennes (1997).

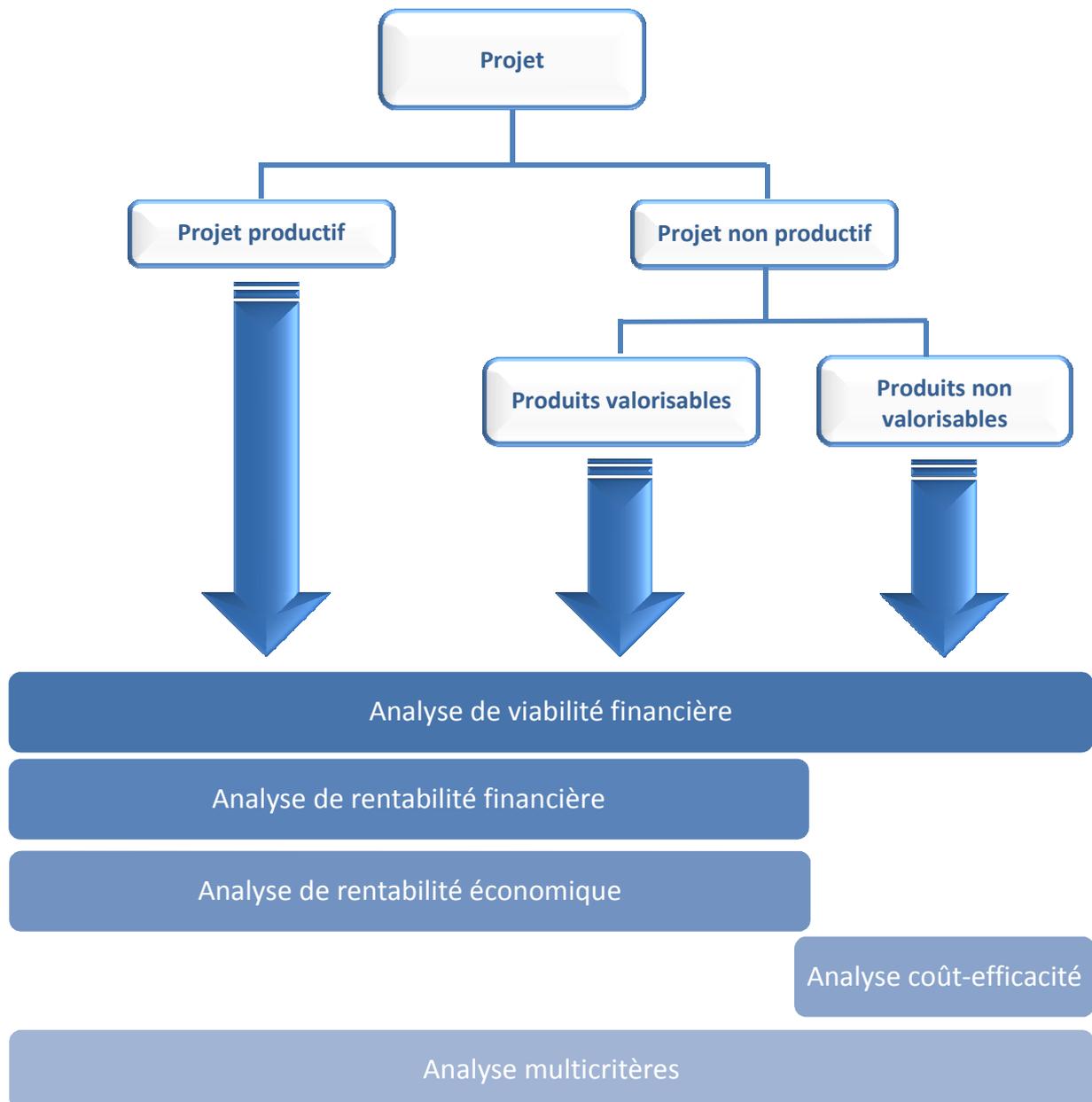
¹³ Idem.

¹⁴ Idem.

¹⁵ Idem.

alternative pour contourner la difficulté liée à la valorisation des avantages et des coûts, est d'utiliser la grille multicritères présentée à la section 4.8. La figure qui suit présente les analyses à appliquer en fonction du type de projet et du type de produit.

Figure 4 :Étapes de l'évaluation avantages-coûts à appliquer selon le type de projet



2.3. CONCEPTS ET OBJECTIFS DE L'ANALYSE AVANTAGES-COÛTS

L'analyse avantages-coûts est une technique qui vise à prendre des décisions d'investissements cohérentes et optimales du point de vue des principales parties prenantes et de la société. Cette technique d'analyse se prête entre autres à l'évaluation monétaire des services non marchands du secteur public dans la mesure où elle permet l'appréciation des avantages collectifs ou du bien-être général de la société.¹⁶

Dans le cadre d'une évaluation *ex ante*, l'évaluation avantages-coûts permet de répondre aux questions suivantes :

- (i) Quels sont les coûts et les bénéfices¹⁷ d'un projet ?
- (ii) Que se passerait-il sans le projet ?
- (iii) Ce projet représente-t-il la meilleure alternative ?
- (iv) Les composantes du projet sont-elles pertinentes et donnent-t-elles une valeur ajoutée ?
- (v) Qui sont les gagnants et les perdants du projet ?
- (vi) Quelle est la rentabilité financière du projet ?
- (vii) Quelle est la viabilité financière du projet ?
- (viii) Quelle est la rentabilité économique du projet ?
- (ix) Quels sont les impacts environnementaux du projet ?
- (x) Le projet est-il durable? (financièrement, économiquement, socialement, pour l'environnement) ?
- (xi) Quels sont les risques du projet ?
- (xii) Quels sont les impacts macroéconomiques du projet (par exemple sur la fiscalité) ?

Dans la théorie du bien-être qui est le sous-bassement théorique de l'évaluation de projet, on distingue l'analyse financière de l'analyse économique (ou sociale) :

- 1) *L'analyse financière* s'intéresse aux coûts et aux revenus pour chaque partie prenante directe du projet (prise individuellement) pour évaluer dans quelle mesure
a) chaque partie a un intérêt financier pour le projet considéré et b) le projet considérant l'ensemble des parties prenantes directes du projet permet de dégager un taux de rentabilité financière supérieur à un niveau minimum souhaité. Les prix dits financiers (utilisés dans l'analyse financière) pour valoriser les ressources, que ce soit des intrants, des facteurs de production ou des produits, sont les prix de marché auxquels font face les parties prenantes;

¹⁶Hetman1969

¹⁷Les termes évaluation coûts-avantages et évaluation coûts-bénéfices sont utilisés de manière indifférente dans la littérature. De manière stricte, le terme évaluation coût-bénéfice est un anglicisme qui vient du terme « cost-benefit analysis ».

- 2) *L'analyse économique* s'intéresse aux coûts et revenus agrégés pour l'ensemble de la société et non plus pour chacune des parties prenantes. Elle suppose d'abord de prendre en compte les effets indirects sur d'autres groupes que les parties prenantes, ce qu'on appelle les externalités qui peuvent être positives ou négatives. Il s'agit aussi de valoriser l'ensemble des ressources à l'aide de prix de référence ou prix économiques plutôt que des prix financiers, soit le coût d'opportunité d'affecter une ressource à une utilisation plutôt qu'à une autre.¹⁸

Le changement du bien-être est donc au cœur de l'analyse avantages-coûts. La théorie économique indique qu'un projet devrait être entrepris seulement lorsque la valeur attribuée par un individu « en faveur » de la réalisation d'un projet excède la valeur de la compensation qui serait acceptée par son opposant, celui « contre » le projet. La règle de l'avantage-coût spécifie que le projet est acceptable lorsque le bénéfice social net (bénéfices moins les coûts) est positif.

Tous les projets dont le bénéfice social net est positif ne peuvent pas être entrepris compte tenu des contraintes budgétaires. Il est donc important de prioriser les projets qui apporteront la plus grande amélioration de bien-être par unité monétaire dépensée.

Enfin, il est aussi important de ne pas analyser un projet comme un « électron libre », mais de le percevoir comme une composante apportant une valeur ajoutée à un programme sectoriel, contribuant ainsi à l'atteinte des objectifs stratégiques sectoriels. Au-delà de l'analyse d'un projet particulier, il est donc important d'analyser un portefeuille de projets dans lequel on retrouve les projets existants et les nouveaux projets considérés et leurs interactions au sein des programmes sectoriels dans lesquels ils s'insèrent. Le Document de programmation pluriannuelle des dépenses fournit un cadre de cohérence qui intègre l'ensemble des projets d'investissement et les sous-actions de livraison de services publics et leur budget correspondant (investissement et fonctionnement) pour l'atteinte des cibles de développement.

¹⁸Dans le cas des biens échangeables sur le marché international, il s'agit du prix de parité à l'importation ou à l'exportation en tenant compte du taux de change d'équilibre. Dans le cas de biens non échangeables sur le marché international, il s'agit d'estimer le coût d'opportunité de production de ce bien ou ressource. Par exemple, l'affectation de terres à la construction d'une infrastructure ou d'une usine empêche un autre usage, tel que l'agriculture ou le tourisme. Le coût d'opportunité correspond alors à la valeur de l'utilisation possible la plus productive. Un autre concept important utile pour estimer le prix de référence est celui de la prédisposition à payer (« willingness to pay »), soit la valeur que les utilisateurs potentiels seraient prêts à payer pour un bien ou un service (si ce dernier n'est pas transigé sur un marché, donc s'il n'y a pas de prix).

3. CADRE INSTITUTIONNEL POUR L'ÉVALUATION *EX ANTE*

La planification et l'évaluation *ex ante* de l'investissement public impliquent plusieurs acteurs et se déroulent en plusieurs étapes qui sont présentées au tableau 3.

Tel qu'indiqué dans le contexte, le Sénégal a adopté la GAR et est en transition vers la généralisation de l'approche programme à travers l'implantation de documents de planification et de budgétisation pluriannuelles. Le guide prend donc comme point de départ le circuit actuel d'élaboration et de programmation des projets à inscrire au PTIP, tel que présenté au tableau 2 et fait l'hypothèse que le Sénégal a complété le processus de mise en place de l'approche programme. Il reviendra aux différents acteurs concernés de s'assurer de la répartition optimale des rôles et responsabilités à partir de la proposition générique faite dans ce guide.

Tableau 3 : Étapes d'identification, formulation et évaluation *ex ante* de projets proposées

Étapes (structures responsables)	Observations	Structures responsables	Structures collaboratrices	Période
Étape d'identification et de formulation de projets – Identification du projet	Sur la base des besoins exprimés à la base ou identifiés par les services techniques ou encore pour contribuer à l'atteinte des priorités stratégiques	Ministères sectoriels/Direction technique		En continu
– Étude de pré faisabilité et de faisabilité technique				En continu
– Formulation préliminaire du projet				En continu
Étape d'analyse avantages-coûts des projets – Évaluation de la conformité du dossier de projet	Étape préalable à l'évaluation avantages-coûts. Réalisé par un comité d'évaluation de conformité du ministère qui n'a pas été impliqué dans la formulation du projet mais qui connaît bien le domaine.	Ministères sectoriels/Direction de la planification		En continu
– Analyse financière du projet	Première étape de l'évaluation avantages-coûts faite selon les instructions du présent guide		Structures techniques sectorielles et DAGE	En continu
– Analyse économique du projet	Deuxième étape de l'évaluation avantages-coûts faite selon les instructions du présent guide		Structures techniques sectorielles et DPN	En continu
– Évaluation interne multicritères	Réalisé par un comité d'évaluation qui n'a pas été impliqué dans la formulation du projet mais qui connaît bien le domaine.			
Étape de validation du dossier projet, évaluation multicritères, priorisation et inscription au PTIP – Validation du dossier de projet et évaluation multicritères	Incluant la validation de l'analyse financière, économique et multicritères	DPN	Structure de planification sectorielle	
– Inscription du projet dans le portefeuille potentiel de projets sectoriels				En continu
– Première priorisation des projets	Par la structure de planification sectorielle	Structure de planification sectorielle	DPN	

Étapes (structures responsables)	Observations	Structures responsables	Structures collaboratrices	Période
– Priorisation des projets et préparation du PTIP	Arbitrage final par la DCEF	DCEF	DPN, ministères sectoriels	
Étape de financement – Recherche de financement		DCEF	Direction de planification sectorielle	En continu

Tableau 4 : Intégration de l'évaluation du portefeuille de projets dans le cycle d'élaboration et de suivi-évaluation des CDS-MT et du PTIP

Étapes	Observations	Structures responsable	Structures collaboratrices	Période
Rapport de performance du portefeuille de projets existants		Structures techniques sectorielles		Janvier-février
Revue du document de programmation et de dépenses pluriannuelles		Direction de la planification sectorielle	DAGE	Janvier-février
Revue du PTIP		DCEF		Janvier-février
Revue du DPBEP		DB		Janvier-février
Revue de la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de Développement Économique et Sociale (SNDES)		UCSPE		Janvier-février
Proposition de nouveaux projets à inclure dans le PTIP et dans le Document de programmation pluriannuelle des dépenses et estimation des besoins de financement	Avec l'objectif d'assurer une bonne articulation entre les projets du secteur ainsi qu'entre les projets d'investissement et les sous-programmes institutionnels de livraison de service	Structures techniques sectorielles		Janvier-février
Arbitrage interne aux ministères sectoriels pour arriver à une proposition de portefeuille de projets à inclure dans le PTIP et le Document de programmation pluriannuelle des dépenses	En fonction de l'enveloppe budgétaire proposée par la Direction du Budget	Direction de la planification sectorielle	DAGE	Mars-avril
Validation des propositions sectorielles de portefeuille de projet	En prenant en compte les liens intersectoriels et la contribution aux objectifs stratégiques nationaux	DPN		Mai
Proposition de Document de programmation pluriannuelle des dépenses préliminaire au MEF		Direction de la planification sectorielle	DAGE	Juin
Élaboration du PTIP préliminaire		DCEF		Juin
Élaboration du budget de fonctionnement préliminaire et du DPBEP et du budget annuel préliminaire		DB		Juin
Arbitrage budgétaire		Conférences budgétaires		Juillet-Août
Finalisation du Document de programmation pluriannuelle des dépenses et du PTIP		Direction de la planification sectorielle/DCEF	DAGE	Septembre
Finalisation du budget de fonctionnement et du Document de programmation budgétaire et économique pluriannuelle (DPBEP)		DB		Septembre
Présentation à l'Assemblée Nationale de la Loi des finances		DB		Octobre

4. DÉMARCHE POUR L'ÉVALUATION EX ANTE

La démarche proposée pour l'évaluation *ex ante* inclut les étapes suivantes :

- 1) Définir le projet et la problématique;
- 2) Définir les paramètres;
- 3) Analyse financière du projet;
- 4) Analyse économique du projet;
- 5) Test de sensibilité des variables;
- 6) L'évaluation multicritères;
- 7) Rédaction du dossier de projet.

4.1. ÉTAPE 1 : DÉFINIR LE PROJET ET LA PROBLÉMATIQUE

La première étape de l'évaluation avantages-coûts implique d'extraire du dossier de projet l'information nécessaire à l'analyse.

1.1. Évaluation de la conformité du dossier de projet

L'information sur le projet devra être déjà réunie avant d'entreprendre l'analyse avantages-coûts, c'est-à-dire l'analyse financière et économique. En effet, le processus d'élaboration d'un dossier de projet selon le Guide de préparation de la DGP demande aux ministères sectoriels de présenter les projets selon un canevas précis¹⁹. Pour ce faire, une analyse de conformité du dossier de projet est nécessaire afin de s'assurer (i) que le dossier de projet contient l'information attendue et (ii) que l'information présentée est de qualité.

L'analyse de conformité et de contenu du document de projet se fait à l'aide de la grille présentée au tableau 5. Cette analyse devrait se faire à l'interne, au sein du ministère, par un Comité d'évaluation de conformité qui vérifiera, dans un premier temps, si le dossier présente toutes les sections attendues et, dans un deuxième temps, la clarté, la pertinence et la cohérence des informations présentées.

Suite à cette validation, le Comité d'évaluation de conformité évaluera si le dossier de projet est prêt pour procéder à l'évaluation avantages-coûts et, dans le cas contraire, élaborera des recommandations pour compléter les informations du dossier de projet.

¹⁹Voir Annexe 1, Guide de préparation des projets/programmes, Direction de la planification nationale, ministère de l'Économie et des Finances, mars 2001

Tableau 5 : Grille d'évaluation de conformité du dossier de projet

Analyse de conformité		Analyse de contenu	
Section du document	La section est présente dans le document? (oui/non)	Composantes	Si conforme, le contenu est-il clair et pertinent? (oui/Non)
1. Résumé		Le résumé inclut une description du projet.	
2. Présentation de la structure porteur de projet		Cette présentation permet de justifier le bien fondé de l'ancrage du projet au sein de la structure.	
3. Sommaire		Le sommaire présente les différentes parties du dossier de projet.	
4. Ancrage stratégique du projet		La section permet de démontrer le lien entre le projet et la stratégie sectorielle et entre le projet et les objectifs du programme sectoriel auquel il se rattache.	
5. Contexte			
5.1. Contexte spécifique et justification du projet		Cette section dresse un portrait de la situation initiale en lien avec la problématique que le projet cherche à résoudre. Cette section décrit la population cible du projet. Cette section identifie clairement les besoins de la population cible. Les principales contraintes à l'atteinte des besoins sont identifiées (contraintes géographiques, économiques, politiques, environnementales, sociales, etc.)	
5.2. Liens entre le projet et les politiques et stratégies nationales		Le lien entre le projet et les politiques et stratégies nationales est clairement établi, c'est-à-dire, que l'objectif national auquel le projet contribue est précisé.	
5.3. Liens entre le projet, la politique sectorielle et le programme sectoriel		Le lien entre le projet, la politique sectorielle et le programme sectoriel est clairement établi, c'est-à-dire, que l'objectif sectoriel et le programme sectoriel auquel le projet contribue sont clairement identifiés.	
6. Description du projet		Objectif global Objectifs spécifiques Extrants Activités Intrants Cadre logique du projet Analyse des variantes techniques Zone d'intervention Bénéficiaires Bénéficiaires indirects Groupes affectés négativement Durée de vie du projet	
7. Organisation et gestion du projet		Organisation et gestion du projet Cadres institutionnel et organisationnel Coordination	
8. Cadre de mise en oeuvre		Plan d'activités Ressources matérielles Ressources humaines Ressources physiques Budget prévisionnel (par an, pour la période du projet) Plan de mobilisation des ressources	
9. Cadre de suivi-évaluation		Description du plan de suivi-évaluation: · Formulation et documentation des indicateurs, ligne de base et cibles · Mécanismes de suivi d'exécution et d'évaluation · Mécanismes pour le suivi des risques · Mécanismes de suivi des impacts environnementaux · Plan de suivi-évaluation	

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Tableau 5 : Grille d'évaluation de la conformité du dossier de projet (suite)

Decision quant à l'état de préparation du Document de Projet (marquer d'un X)

Le document est prêt pour l'évaluation avantages-coûts	
Le document est incomplet pour l'évaluation avantages-coûts	

Recommandations pour finaliser le Document de Projet

--

Date:

Membres du comité d'évaluation de conformité

Nom:	
Poste occupé:	
Contacts:	
Email:	
Téléphone:	

Évaluateurs

Nom:	
Poste occupé:	
Contacts:	
Email:	
Téléphone:	

Évaluateurs

Nom:	
Poste occupé:	
Contacts:	
Email:	
Téléphone:	

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

1.2. Caractérisation du projet

Une fois la conformité du dossier de projet validée, l'équipe d'évaluation avantages-coûts pourra procéder à l'étape de caractérisation du projet qui consiste à réunir l'ensemble des informations sur le projet, notamment :

- (i) l'identification du projet et de sa durée, de la structure responsable, du programme sectoriel auquel il se rattache et des objectifs sectoriels auxquels il contribue (tableau 6).
- (ii) La description du contexte du projet, notamment la situation initiale, la population cible, l'identification des besoins et les principales contraintes à l'atteinte des besoins identifiés (géographiques, environnementales, sociales, etc) (tableau 7).
- (iii) Le cadre logique du projet (tableau 8)²⁰.
- (iv) L'identification des bénéficiaires directs et indirects du projet, ainsi que l'identification des autres groupes affectés négativement par le projet (tableau 9).
- (v) L'identification des différentes options de projet considérées (tableau 10).

²⁰Ou le modèle logique du projet pour les ministères qui utilisent cette méthodologie comme le Ministère de l'Éducation

Tableau 6: Articulation du projet avec les priorités sectorielles

Nom du projet	Durée (années)

Nom du secteur

Nom de la structure responsable

Nom du programme sectoriel auquel se rattache le projet

Identification de l'objectif sectoriel ou du programme sectoriel auquel contribue le projet

Objectifs	Nom Indicateur	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible	
					Valeur	Année

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Tableau 7: Contexte du projet

Situation initiale	
Population cible	
Besoins identifiés	
Principales contraintes à l'atteinte des besoins identifiés	

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Comme le spécifie le Guide de préparation des projets/programmes (2011), le cadre logique contribue à améliorer la qualité du suivi et de l'évaluation en obligeant dès le début les concepteurs à spécifier des indicateurs objectivement vérifiables et des moyens de contrôler l'état d'avancement.

Bien connue maintenant des organisations, la méthode du cadre logique (Tableau 8) présente de manière synthétique les composantes du projet et articule les principales étapes de la chaîne de résultats établis préalablement dans le modèle logique (figure 4).

Le cadre logique initie également le processus de suivi-évaluation en spécifiant les indicateurs à mesurer et des indications préliminaires des sources et moyens de vérification.

Tableau 8 : Cadre logique du projet

Cadre logique			
Logique d'intervention	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources et moyens de vérification	Suppositions critiques
Objectif global (impact)			
Objectifs spécifiques (effets)			
Extrants (biens et services livrables)			
Composante d'activités 1			
Composante d'activité 2			
Intrants (ressources)			
Coût de la composante d'activité 1			
Coût de la composante d'activité 2			
Budget Total du Projet			

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Figure 4 : Modèle logique de projet

	INTRANTS	EXTRANTS Activités réalisées Groupes cibles	EFFETS IMMEDIATS	EFFETS	IMPACTS
MODELE					
HYPOTHESES/RISQUES					

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Tableau 9 : Identification des bénéficiaires et groupes affectés

Bénéficiaires directs	
Bénéficiaires indirects	
Autres groupes affectés négativement	

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

L'identification des différentes options de projets considérées peut être nécessaire pour certains projets. Par exemple, il est possible que le tracé d'un projet de construction de route puisse avoir plus d'une option. On évaluera alors l'avantages-coûts des deux options de manière à choisir l'option la plus rentable. Cela implique de décrire les caractéristiques des deux options (tableau 10) et de procéder à l'évaluation de chacune des options. Ce cas de figure est moins fréquent et les équipes d'évaluation seront en général amenées à évaluer la situation avec et sans projet. S'il n'y a qu'une option de projet considérée, il n'est pas nécessaire de remplir le tableau 10.

Tableau 10 : Identification des options de projet

Option	Caractérisation

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

4.2. ÉTAPE 2 : DÉFINIR LES PARAMÈTRES POUR PRÉPARER L'ANALYSE FINANCIÈRE ET ÉCONOMIQUE

Avant de procéder aux analyses financières et économiques, il est utile d'établir les valeurs de certains paramètres qui seront utilisés pour calculer les taux de rendement du projet. Il s'agit de l'horizon temporel des prévisions (durée de vie du projet), le taux de croissance des revenus, le taux d'inflation, le taux de change et le taux d'actualisation :

- Horizon temporel : la plus longue période des possibilités d'investissement ;
- Taux d'inflation : afin de convertir tous les flux nominaux en flux réels ;
- Taux de change : pour convertir les devises²¹ en monnaie locale ;
- Taux d'actualisation : afin d'actualiser tous les flux financiers des coûts et des avantages.

²¹Il s'agit bien sûr des devises des pays dont on importe des intrants et des équipements ou encore de pays où on exporte les produits du projet.

Le taux d'actualisation est habituellement estimé par le MEF. Il représente en théorie les préférences inter temporelles des individus et, en pratique, équivaut au coût d'opportunité du capital pondéré en fonction de la source des capitaux d'investissement.

En plus des paramètres de base présentés ci-dessus, d'autres données peuvent également être paramétrées pour faciliter les calculs pour l'analyse financière et économique. Par exemple, les rendements dans le cas de projets agricoles, la croissance de la population estimée, le revenu moyen des ménages, dépenses moyennes de santé, etc.

Ces paramètres doivent être compilés au tableau 11. Ces variables seront reprises dans les formules de calcul des avantages et des coûts.

Tableau 11 : Définition des paramètres

1. Horizon temporel des prévisions	Nombre d'années		
2. Taux			
Paramètres	Valeur	Justification/hypothèses	Source
Taux d'inflation		Moyenne des trois dernières années ou à préciser	
Taux de change		Moyenne des trois dernières années ou à préciser	
Taux d'actualisation		Déterminé par le MEF ou à défaut 5%	
3. Autres données paramétrées			
	Valeur	Source	Justification/hypothèses
Unité monétaire du projet			
Autres données de référence pertinentes			

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

4.3. ÉTAPE 3 : ANALYSE DES PARTIES PRENANTES

L'analyse des parties prenantes est une étape essentielle à la préparation de l'évaluation financière et économique du projet. En effet, elle permet de bien identifier les différents groupes qui seront affectés par le projet, les principaux effets sur ces groupes (éléments de revenus et dépenses) et l'État, les types de produits impliqués (effets valorisables ou non valorisables), le type de groupe affecté (bénéficiaires directs, bénéficiaires indirects et autres groupes affectés), tel que présenté au tableau 12. Pour chacun des groupes affectés et effet identifié, il est important de fournir une justification des choix arrêtés.

Sur la base des résultats de l'analyse des parties prenantes, on procède ensuite à la définition de la typologie du projet. On définit d'abord si le projet est productif ou non. S'il s'agit d'un projet productif ou d'un projet non productif à produits monétairement valorisables, les analyses à réaliser telles que définies à la figure 4 sont l'analyse de viabilité financière, l'analyse financière et économique et l'analyse multicritères. Cependant, s'il

s'agit d'un projet non productif à produits non monétairement valorisables, on appliquera l'analyse de viabilité financière, l'analyse coût-efficacité (si les données disponibles le permettent ou si les ressources nécessaires à l'analyse sont justifiées) et l'analyse multicritères (tableau 13).

4.4. ÉTAPE 4 : ANALYSE FINANCIÈRE DU PROJET

L'analyse financière d'un projet inclut : (i) l'analyse de viabilité financière qui permet de mesurer et de s'assurer que le flux net des entrées moins les sorties de fonds est positif durant toute la vie du projet (flux de trésorerie net positif); (ii) l'analyse de rentabilité financière qui permet de mesurer le bénéfice net actualisé du projet (avantages moins les coûts). Pour réaliser l'analyse financière du projet, il est important de maîtriser un certain nombre de concepts :

- 1) La valeur réelle (VR) est la valeur nominale divisée par le taux d'inflation i :

$$VR_0 = \frac{VN_t}{(1+i)^t}$$

Où :

VR₀ = Valeur réelle au temps 0
 VN_t = Valeur nominale au temps t
 i = Taux d'inflation
 t = Échéance du projet ou durée

Si vous disposez d'un million de FCFA aujourd'hui (2012), quelle sera sa valeur réelle en 2016 si le taux d'inflation est de 3%?

$$VR_{2016} = \frac{VN_{2012}}{(1+r)^4} = \frac{1000000}{(1+0,03)^4} = \mathbf{888487}$$

- 2) L'actualisation est le calcul de la valeur actuelle (VA) d'un montant d'argent futur au temps t :

Où
$$VA_0 = \frac{VF_t}{(1+r)^t}$$

VA₀ = Valeur actuelle au temps 0
 VF_t = Valeur future au temps t
 r = Taux d'actualisation

Si vous disposez d'un million de FCFA en 2016, quelle serait sa valeur réelle actuelle(2012) si le taux d'inflation est de 3% et le taux d'actualisation de 5%?

$$VA_0 = \frac{VN_t}{(1+r)^t(1+i)^t} = \frac{1000000}{(1+0,05)^4(1+0,03)^4} = \mathbf{730960}$$

- 3) La valeur actuelle nette (VAN) mesure la somme des flux positifs (avantages) et négatifs (coûts) dans le temps actualisés par le taux d'actualisation (rendement minimum exigé par le gouvernement sur les investissements publics):

$$VAN = \sum_{i=1}^T \frac{BN_i}{(1+r)^i} = \sum_{i=1}^T \frac{B_i}{(1+r)^i} - \sum_{i=1}^T \frac{C_i}{(1+r)^i}$$

Où

BN_t = Bénéfice net au temps t

B_t = Avantages au temps t

C_t = Coûts au temps t

Un projet procure un bénéfice net sur cinq ans (-10 000, 6000, 3000, 3000, 3000). Quelle est la VAN de ce projet si le taux d'actualisation est de 5%?

$$VAN = \frac{-100000}{1,05} + \frac{6000}{(1,05)^2} + \frac{3000}{(1,05)^3} + \frac{3000}{(1,05)^4} + \frac{3000}{(1,05)^5} = 3329$$

- 4) Le taux de rendement interne (TRI) se définit comme le taux pour lequel la VAN est nulle ($VAN=0$):

$$VAN = \sum_{t=1}^T \frac{BN_t}{(1+r)^t} = 0$$

Où

BN_t = Bénéfice net au temps t

Quel est le TRI pour le projet présenté ci-dessus?

Le TRI est le taux r qui résulte en une VAN de 0. On peut obtenir par itération manuelle ou directement (beaucoup plus simple) sur Excel en utilisant la formule : $TRI(A1:A5)$, où A1 et A5 sont les cellules où on trouve les bénéfices nets.

Il est important de noter que si les flux sont exclusivement positifs ou négatifs, le TRI ne peut pas être calculé.

- 5) Le ratio B/C compare les flux de recettes (avantages) actualisés avec les flux de coûts actualisés:

$$B/C = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{B_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=1}^T \frac{C_t}{(1+r)^t}}$$

Où

B_t = Avantages au temps t

C_t = Coûts au temps t

Supposons que vous avez un projet dont le flux des avantages (B_t) et des coûts (C_t) est le suivant, quel est le ratio B/C?

$$B_t = \frac{0}{1,05} + \frac{6000}{(1,05)^2} + \frac{6000}{(1,05)^3} + \frac{6000}{(1,05)^4} + \frac{6000}{(1,05)^5} = 20\,263$$

$$C_t = \frac{-10000}{1,05} + \frac{0}{(1,05)^2} + \frac{-3000}{(1,05)^3} + \frac{-3000}{(1,05)^4} + \frac{-3000}{(1,05)^5} = 16\,934$$

$$\text{Ratio B/C} = 20\,263 / 16\,934 = 1.2$$

Pour pouvoir calculer les indicateurs de l'analyse financière, il est nécessaire de procéder par étapes pour préparer les données. Le tableau 13 permet de présenter l'information nécessaire à l'analyse financière qui concerne les bénéficiaires directs et l'État à travers les dépenses qu'il engage pour la réalisation du projet.

Le tableau 13 sera complété pour la situation sans projet et pour la situation avec projet (et pour chacune des options possibles, si applicable). Pour compléter le tableau 13, dérouler les étapes suivantes :

- 1) Commencer par la situation sans projet en indiquant le nom du ou des groupes de bénéficiaires directs, l'unité d'analyse (ex., individu ou ménage) et la taille du ou des groupes cibles;
- 2) Pour chacune des années de l'horizon temporel considéré pour l'analyse, calculer les revenus par unité de bénéficiaire²² et pour le total du groupe (taille du groupe cible * revenu par unité de bénéficiaire). Il est important de justifier clairement toute hypothèse de calculs utilisée.
- 3) Pour chacune des années de l'horizon temporel considéré, calculer les revenus pour l'État si applicable.
- 4) Pour chacune des années de l'horizon temporel considéré pour l'analyse, calculer les dépenses par unité de bénéficiaire et pour le total du groupe (taille du groupe cible * dépenses par unité de bénéficiaire). Il est important de justifier clairement toute hypothèse de calculs utilisée.
- 5) Pour chacune des années de l'horizon temporel considéré, calculer les dépenses pour l'État, correspondant aux dépenses d'investissement et aux dépenses d'exploitation du projet et les dépenses récurrentes après projet.

Répéter les étapes précédentes pour estimer les revenus et les dépenses avec projet, et ce, pour chacune des options de projet si applicable.

²²Une unité de bénéficiaire peut être un individu, un ménage, une entreprise, une ONG, une municipalité, etc.

Tableau 13: Préparation de l'analyse financière

Situation sans projet

Revenus

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Revenus par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
				Quantité	Prix	Valeur		
Bénéficiaires directs								
			1					
			2					
			3					
			4					
			X					
État								
			1					
			2					
			3					
			4					
			X					

Dépenses

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Dépenses par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
				Quantité	Prix	Valeur		
Bénéficiaires directs								
			1					
			2					
			3					
			4					
			X					
État								
			1					
			2					
			3					
			4					
			X					

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Situation avec projet (répéter le tableau)

L'analyse financière évaluera la rentabilité du projet du point de vue des groupes directement touchés. Elle prend en compte les prix des intrants et des facteurs de production et des produits vendus par les bénéficiaires directs pour calculer la rentabilité selon trois indicateurs, la valeur actuelle nette financière (VAN), le taux de rendement interne financier (TRI) et le ratio bénéfice/coût financier.

Les étapes sont, pour chaque année de l'horizon temporel considéré :

1. Évaluer les avantages financiers (revenus avec projet – revenus sans projet) pour chaque partie prenante directe du projet (incluant l'État) et pour l'ensemble des parties prenantes;
2. Évaluer les coûts financiers (dépenses avec projet – dépenses sans projet) pour chaque partie prenante directe du projet (incluant l'État) et pour l'ensemble des parties prenantes;
3. Transformer en termes réels les avantages et les coûts financiers pour chaque partie prenante directe du projet (incluant l'État) et pour l'ensemble des parties prenantes;
4. Évaluer les bénéfices financiers réels nets (avantages-coûts) sur chaque partie prenante directement concernée par le projet (gagnants nets/perdants nets) et pour l'ensemble des parties prenantes.
5. Sur la base des informations du tableau 14, calculer les indicateurs de rentabilité financière.

Tableau 14 : Rentabilité financière

Rubriques	An t (Reproduire pour le nombre d'années considérées)			
	Parties prenantes			Total (FCFA)
	État	Groupe cible 1	Groupe cible N	
Situation sans projet				
Revenus				
Dépenses				
Situation avec projet Option 1				
Revenus				
Dépenses				
Avantages (10-7)				
Coûts (11-8)				
Avantages réels				
Coûts réels				
Bénéfice Net Réel				
Indicateurs de rentabilité financière				
VAN				
TRI				
Ratio B/C				

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Un projet est rentable financièrement si:

- La VAN financière est positive;
- Le TRI financier est supérieur au taux d'actualisation;
- Le ratio bénéfice/coût financiers est supérieur à 1.

Il est important de considérer les trois indicateurs dans leur ensemble. La VAN indique la valeur absolue du bénéfice net et est donc sensible à la taille et à la durée du projet. Le TRI correspond au taux d'actualisation pour lequel la VAN est nulle. Il indique si un projet génère une rentabilité supérieure au seuil de rentabilité minimum fixé par le gouvernement. Pour être interprété, il doit donc être comparé au taux d'actualisation qui contient toujours une part d'arbitraire²³. Le ratio bénéfice/coûts mesure dans quelle mesure les bénéfices sont supérieurs ou inférieurs au coût.²⁴

Pour l'analyse de viabilité financière, rassembler les flux financiers d'entrée (ex : différentes sources de financement y compris les emprunts, ventes de produits et services) et de sorties (ex : paiement pour l'achat de terrains, biens immobiliers, constructions et équipements, les charges d'exploitation et d'entretien, remboursement des prêts avec intérêts), ce qui permettra l'analyse du flux de trésorerie (cash-flow)(tableau 15). Un projet ne devrait jamais se trouver à court de fonds. Il faut donc s'assurer que cash-flow cumulé soit toujours positif (entrées suffisantes pour couvrir les sorties de fonds) pendant toute la durée de vie du projet. Par exemple, pour assurer la viabilité des avantages du projet, les possibilités de prise en charge doivent être quantifiées pour voir si elles continueront à couvrir les charges d'exploitation des actifs du projet (ex., fontaines communautaires, marchés publics, etc.). Dans ce cas, il faudra prévoir d'analyser les redevances nécessaires pour assurer la maintenance et la gestion des infrastructures.

²³ Parfois, des controverses peuvent survenir sur le taux d'actualisation, surtout dans les pays à forte inflation. Dans ce cas, le TRI va être comparé au taux de rendement voulu ou au taux de placement des flux.

²⁴ Il existe certains cas particuliers où les trois indicateurs ne vont pas dans le même sens quant à la rentabilité financière d'un projet.

Tableau 15 : Viabilité financière

Rubriques	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 5+t
1. Entrées						
1.1. Sources de financement						
1.1.1. Contribution publique nationale						
Fonds propres privés						
Niveau local						
Niveau régional						
Niveau central						
Contribution publique nationale	0	0	0	0	0	0
1.1.2. Autres ressources						
Subventions (bailleurs)						
Prêts						
Sous-total autres ressources	0	0	0	0	0	0
Total Ressources financières	0	0	0	0	0	0
1.2. Revenus du projet						
Total Entrées (1.1 + 1.2)	0	0	0	0	0	0
2. Sorties						
2.1. Dépenses du projet						
2.2. Remboursement en capital						
2.3. Paiements en intérêts						
Total Sorties	0	0	0	0	0	0
3. Cash-flow net (1-2)	0	0	0	0	0	0
4. Cash-flow net cumulé	0	0	0	0	0	0

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA (2012)

4.5. ÉTAPE 5 : ANALYSE ÉCONOMIQUE DU PROJET

L'analyse économique évalue la rentabilité du projet du point de vue de la société et non plus d'un groupe particulier. On part des données de l'analyse financière et on effectue certains ajustements : (i) il ne faut plus prendre en compte les transferts (subventions, impôts, intérêts) entre les groupes gagnants et perdants directement associés au projet; (ii) il faut intégrer les effets sur les autres groupes (externalités); (iii) il s'agit de considérer les coûts d'opportunité des ressources utilisées dans le projet en utilisant chaque fois que nécessaire des prix de référence (*shadowprice*) au lieu des prix observés sur le marché intérieur et de donner une valeur aux externalités.

L'analyse économique demande de :

- 1) transformer les prix du marché utilisés dans l'analyse financière en prix de référence lorsqu'elles ne reflètent pas ou pas suffisamment les avantages ou les coûts « sociaux » (pour la société). En effet, les prix du marché peuvent être faussés dans certaines situations, notamment quand :
 - le taux de change officiel ne reflète pas le taux de change réel d'équilibre ;
 - les taux de rémunération ne reflètent pas les conditions du marché ;
 - le gouvernement réglemente, contrôle ou subventionne les prix.
- 2) identifier les externalités et donner une valeur aux avantages et coûts externes. Ainsi, il faut partir des données pour la préparation de l'analyse financière (tableau 13) et apporter les ajustements suivants:

- i. Éliminer des flux financiers nominaux futurs les transferts (subventions, impôts, intérêt) d'un acteur à l'autre. En effet, ces catégories de transferts ne sont pas des coûts réels pour la société.
- ii. Donner une valeur aux ressources utilisées ou générées par le projet qui ne sont pas échangées sur le marché ;
- iii. Quantifier les effets du projet (positifs et négatifs) sur des groupes externes (bénéficiaires indirects et autres groupes affectés) en utilisant la même méthode que celle utilisée pour les bénéficiaires directs au niveau de l'analyse financière;
- iv. Convertir tous les flux économiques nominaux futurs en flux économiques réels futurs (enlever l'inflation) ;
- v. Actualiser tous les flux économiques réels futurs avec le taux d'actualisation ;
- vi. Comparer les coûts économiques réels actualisés avec les avantages économiques réels actualisés.

Les coûts d'opportunité ou les prix des externalités (coûts externes dans le tableau) s'évaluent de différentes façons. Par exemple :

- Concernant le prix économique des **biens commerciaux** (intrants, équipements, produits) :
 - le coût d'opportunité des biens échangés sur le marché international est le futur prix international, si le projet n'a pas d'effet sur ce prix et si l'offre et la demande internationales sont significatives, soit :
 - le coût économique des biens importés est le prix futur de parité à l'importation, le prix Coût- Assurance-Fret (CAF) converti au taux de change officiel et après avoir été ajusté par le taux de change de référence ;
 - le coût économique des biens exportés est le prix futur à parité à l'exportation (prix FOB) converti par le taux de change de référence ;
 - le coût d'opportunité des biens non échangés sur le marché international est le prix futur qui devrait s'établir en fonction du libre jeu de l'offre et de la demande tel que prévisible selon l'équipe d'évaluation du projet ;
- Concernant la valeur économique de la **terre** : C'est le prix du marché s'il existe un marché de la terre (en général en milieu urbain), sinon la valeur comparable d'un terrain privé, ou encore la valeur présente des revenus futurs de location de la terre pour son utilisation dans la meilleure alternative au projet peuvent être utilisées pour estimer le coût d'opportunité ;
- Concernant la valeur économique de la **main d'œuvre** : le coût d'opportunité s'estime selon les revenus dans la meilleure utilisation alternative de cette main d'œuvre. Si on n'utilisait pas la main d'œuvre dans le projet, où

L'aménagement d'une nouvelle usine de traitement des eaux usées peut produire de nombreux effets, tels qu'accroître la valeur récréative de la rivière et la valeur des terrains ainsi que diminuer les problèmes de santé. Dans ce cas, l'augmentation de la valeur des terrains est probablement le meilleur facteur de mesurer de tous ces avantages

travaillerait-elle et combien gagnerait-elle? Dans le cas extrême où il n’y aurait pas d’alternative au projet, son coût d’opportunité serait de zéro (ex : si on a un excédent de main d’œuvre non-qualifiée). En général, on mène une analyse séparée pour la main-d’œuvre non qualifiée et la main-d’œuvre qualifiée compte tenu de leurs coûts d’opportunité différents.

- Concernant la valeur économique du **capital** : dans l’analyse financière, on ne prend pas en compte les frais d’intérêt s’ils se rapprochent du taux d’actualisation pour éviter une double comptabilisation. S’ils s’en écartent de manière significative, on ne prendra en compte que le différentiel de taux d’intérêt. Dans l’analyse économique, on va chercher à évaluer le coût d’opportunité du capital. S’il se rapproche du taux d’actualisation, on ne le prendra pas en compte.

Différentes techniques existent pour quantifier la valeur de l’environnement, la valeur de la santé et de la sécurité (concept de la volonté de payer), la valeur des emplois créés ou la valeur d’une économie de temps. Par exemple :

- Concernant la valeur économique de **l’eau** : le coût d’opportunité dépend de l’utilisation alternative ou la volonté de payer (valeur récréative). Il faut se poser la question à savoir si elle n’était pas utilisée dans le cadre du projet, quelle serait son utilité et combien coûterait-elle? Par exemple, si l’eau n’était pas utilisée, son coût d’opportunité serait de zéro (s’il y a abondance d’eau) ;
- Concernant la valeur économique d’**économie de temps** : par exemple, dans un projet d’infrastructure de transport urbain (métro), on doit considérer l’économie de temps faite par les voyageurs en valorisant ces gains de temps autaux de rémunération des voyageurs habituellement rémunérés.

En utilisant les tableaux 16 et 17, dérouler les étapes suivantes, pour chaque année de l’horizon temporel considéré :

1. Ajuster les revenus financiers avec et sans projet pour les bénéficiaires directs si nécessaire à l’aide d’un facteur de conversion pour tenir compte des prix économiques.
2. Calculer les revenus pour les bénéficiaires indirects et les groupes affectés en utilisant les prix économiques;
3. Calculer les avantages économiques (revenus avec projet – revenus sans projet) pour chaque partie affectée par le projet (incluant l’État) et pour l’ensemble des groupes ;
4. Ajuster les dépenses de l’analyse financière avec et sans projet pour les bénéficiaires directs si nécessaire à l’aide d’un facteur de conversion pour tenir compte des prix économiques ;
5. Calculer les dépenses pour les bénéficiaires indirects et les groupes affectés en utilisant les prix économiques ;
6. Évaluer les coûts économiques (dépenses avec projet – dépenses sans projet) pour chaque partie affectée par le projet (incluant l’État) et pour l’ensemble des groupes ;

7. Transformer en termes réels les avantages et les coûts économiques pour chaque partie affectée par le projet (incluant l'État), et pour l'ensemble des groupes;
8. Évaluer les bénéfices économiques réels nets (avantages-coûts) pour chaque partie affectée par le projet (gagnants nets/perdants nets) et pour l'ensemble des groupes.
9. Sur la base des informations du tableau 17, calculer les indicateurs de rentabilité économique (tableau 18).

Tableau 16 : Préparation de l'analyse économique

1. Taux de change économique (si applicable)

Paramètres	Valeur	Source	Justification/hypothèses
Taux de change économique			

2. Revenus et dépenses pour les groupes

Situation sans projet

Revenus

Groupe	Unité de groupe	Taille du groupe	Années	Revenus individuels					Total groupe	Justification
				Quantité	Prix d'analyse financière	Facteur de conversion	Prix économique	Valeur		
Bénéficiaires directs										
			1							
			2							
			3							
			4							
			X							
Bénéficiaires indirects										
			1							
			2							
			3							
			4							
			X							
Autres groupes affectés										
			1							
			2							
			3							
			4							
			X							
État										
			1							
			2							
			3							
			4							
			X							

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA (2012)

Tableau 16 : Préparation de l'analyse économique (suite)

Situation sans projet (suite)

Dépenses

Groupe	Unité de groupe	Taille du groupe	Années	Dépenses individuelles					Total groupe	Justification
				Quantité	Prix d'analyse financière	Facteur de conversion	Prix économique	Valeur		
Bénéficiaires directs										
			1							
			2							
			3							
			4							
			X							
Bénéficiaires indirects										
			1							
			2							
			3							
			4							
			X							
Autres groupes affectés										
			1							
			2							
			3							
			4							
			X							
État										
			1							
			2							
			3							
			4							
			X							

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA (2012)

Situation avec projet (répéter les tableaux)

Tableau 17 : Rentabilité économique

Rubriques	An t (Reproduire pour le nombre d'années considérées)				
	Contributeurs/Bénéficiaires				Total (FCFA)
	État	Groupe cible 1	Groupe cible N	Groupe affecté X	
Situation sans projet					
Revenus					
Dépenses					
Situation avec projet Option 1					
Revenus					
Dépenses					
Avantages (10-7)					
Coûts (11-8)					
Avantages réels					
Coûts réels					
Bénéfice Net (avantages nets-coûts nets)					
Bénéfice Net Réel					

Note: Refaire le tableau si nécessaire pour chaque option considérée pour le projet (feuille additionnelle)

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Tableau 18 : Indicateurs de rentabilité économique

VAN	
TRI	
Ratio B/C	

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Comme dans l'analyse financière, on utilise trois indicateurs. Un projet est économiquement rentable si:

- La VAN est positive ;
- Le taux de rentabilité interne financier est supérieur au taux d'actualisation ;
- Le ratio B/C est supérieur à 1.

Il importe de souligner qu'il existe des avantages et des coûts qui n'ont pas de valeur monétaire et pour lesquels il est impossible d'extrapoler une valeur. Cette catégorie est appelée les « intangibles ». La liste de ces intangibles doit être présentée et décrite de façon à les considérer lors de la prise de décision.

4.6. ÉTAPE 6 : ANALYSE DE SENSIBILITÉ DES RÉSULTATS

Les résultats de l'analyse avantages-coûts reposent sur le choix de plusieurs paramètres dont les valeurs ont été estimées. Par exemple, les prix du marché, les revenus d'opération, le taux d'inflation ou le taux d'actualisation sont des variables qui ne sont pas connues avec certitude.

Les tests de sensibilité permettent de calculer les bénéfices nets et les VAN selon différentes hypothèses concernant ces variables. Ils révéleront ainsi les conséquences de l'incertitude et des risques inhérents au projet, autrement dit dans quelle mesure les résultats sont « sensibles » aux variations des valeurs des paramètres. Ils permettront de décider si une analyse plus poussée est nécessaire pour obtenir des données plus précises ou si il y a des possibilités de diminuer le risque, par exemple, en changeant des éléments du projet, en renforçant sa gestion ou en négociant des taux de rémunération plus avantageux pour le projet, etc.

Une façon simple de prendre en compte le risque est d'ajuster à la hausse le taux d'actualisation. Par exemple, la valeur actualisée (VA_0) serait la suivante :

$$VA_0 = \frac{VF_t}{(1 + ra)^t}$$

Où :

VA_0 = Valeur actuelle au temps 0

VF_t = Valeur future au temps t

r = Taux d'actualisation

a = Facteur d'ajustement

t = Échéance du projet ou durée

Différents scénarios (en fonction des hypothèses) pourront être présentés aux décideurs sous la forme d'un tableau, tels que présentés ci-dessous :

Tableau 19 : Analyse de sensibilité

Hypothèse 1

Paramètre considéré	Unité	Valeur

Indicateurs de rentabilité financière

	Options de projet	
	1	2
Taux de rentabilité interne (TRI) financier		
Valeur actuelle nette (VAN) financière		
Ratio bénéfice/coût (B/C) financier		

Indicateurs de rentabilité économique

	Options de projet	
	1	2
Taux de rentabilité interne (TRI) économique		
Valeur actuelle nette (VAN) économique		
Ratio bénéfice/coût (B/C) économique		

Hypothèse 2

Paramètre considéré	Unité	Valeur

Indicateurs de rentabilité financière

	Options de projet	
	1	2
Taux de rentabilité interne (TRI) financier		
Valeur actuelle nette (VAN) financière		
Ratio bénéfice/coût (B/C) financier		

Indicateurs de rentabilité économique

	Options de projet	
	1	2
Taux de rentabilité interne (TRI) économique		
Valeur actuelle nette (VAN) économique		
Ratio bénéfice/coût (B/C) économique		

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Sur la base des résultats des analyses de sensibilité, l'analyste retiendra le scénario le plus plausible en prenant soin d'indiquer les avantages et les coûts économiques intangibles (non quantifiables), mais qui ont une importance sur la prise de décision de retenir ou non le projet. Ces avantages et coûts intangibles sont généralement inclus dans l'analyse multicritères des projets, permettant ainsi de pondérer leurs effets dans l'évaluation *ex anteglobale* du projet.

Tableau 20 : Sélection de l'option finale

Nom du projet

--

Description sommaire de l'option sélectionnée:

--

Justification:

--

Indicateurs de rentabilité économique

Taux de rentabilité interne (TRI) économique	
Valeur actualisée nette (VAN) économique	
Ratio bénéfice/coût (B/C)	

Description des avantages économiques non quantifiables (si applicable)

--

Description des coûts économiques non quantifiables (si applicable)

--

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

4.7. ÉTAPE 7 : VALIDATION DU DOSSIER DE PROJET POUR L'ÉVALUATION EX ANTE

À l'aide du tableau 21, la DPN validera la conformité et le contenu des dossiers de projet reçus des ministères sectoriels.

Tableau 21 : Grille de validation du dossier de projet

Analyse de conformité		Analyse de contenu	
Section du document	La section est présente dans le document? (oui/non)	Composantes	Si conforme, le contenu est-il clair et pertinent? (oui/Non)
1. Résumé		Le résumé inclut une description du projet.	
2. Présentation de la structure porteur de projet		Cette présentation permet de justifier le bien fondé de l'ancrage du projet au sein de la structure.	
3. Sommaire		Le sommaire présente les différentes parties du dossier de projet.	
4. Ancrage stratégique du projet		La section permet de démontrer le lien entre le projet et la stratégie sectorielle et entre le projet et les objectifs du programme sectoriel auquel il se rattache.	
5. Contexte			
5.1. Contexte spécifique et justification du projet		Cette section dresse un portrait de la situation initiale en lien avec la problématique que le projet cherche à résoudre.	
		Cette section décrit la population cible du projet.	
		Cette section identifie clairement les besoins de la population cible.	
		Les principales contraintes à l'atteinte des besoins sont identifiées (contraintes géographique, économiques, politiques, environnementales, sociales, etc.)	
5.2. Liens entre le projet et les politiques et stratégies nationales		Le lien entre le projet et les politiques et stratégies nationales est clairement établi, c'est-à-dire, que l'objectif national auquel le projet contribue est précisé.	
5.3. Liens entre le projet, la politique sectorielle et le programme sectoriel		Le lien entre le projet, la politique sectorielle et le programme sectoriel est clairement établi, c'est-à-dire, que l'objectif sectoriel et le programme sectoriel auquel le projet contribue sont clairement identifiés.	
6. Description du projet		Objectif global	
		Objectifs spécifiques	
		Extrants	
		Activités	
		Intrants	
		Cadre logique du projet	
		Analyse des variantes techniques	
		Zone d'intervention	
		Bénéficiaires	
		Bénéficiaires indirects	
		Groupes affectés négativement	
Durée de vie du projet			
7. Organisation et gestion du projet		Organisation et gestion du projet	
		Cadres institutionnel et organisationnel	
		Coordination	
8. Cadre de mise en oeuvre		Plan d'activités	
		Ressources matérielles	
		Ressources humaines	
		Ressources physiques	
		Budget prévisionnel (par an, pour la période du projet)	
		Plan de mobilisation des ressources	
9. Cadre de suivi-évaluation		Description du plan de suivi-évaluation:	
		· Formulation et documentation des indicateurs, ligne de base et cibles	
		· Mécanismes de suivi d'exécution et d'évaluation	
		· Mécanismes pour le suivi des risques	
		· Mécanismes de suivi des impacts environnementaux	
· Plan de suivi-évaluation			
10. Évaluation avantages-coûts		Analyse financière	
		Analyse économique	
		Analyse multicritères	

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Tableau 21 : Grille de validation du dossier de projet (suite)

Decision quant à la validation du dossier de Projet (marquer d'un X)

Le document est prêt pour l'évaluation avantages-coûts	
Le document est incomplet pour l'évaluation avantages-coûts	

Recommandations pour finaliser le Document de Projet

--

Date:

Membres du comité de validation du dossier de projet

Nom:	
Poste occupé:	
Contacts:	
Email:	
Téléphone:	

Évaluateurs

Nom:	
Poste occupé:	
Contacts:	
Email:	
Téléphone:	

Évaluateurs

Nom:	
Poste occupé:	
Contacts:	
Email:	
Téléphone:	

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

4.8. ÉTAPE 8 : L'ÉVALUATION MULTICRITÈRES

L'évaluation multicritères permet d'assurer que les projets d'investissement public satisfont aux critères, et ce, au-delà de la rentabilité financière et économique.

Deux tableaux permettent de réaliser l'évaluation multicritères et de compiler les résultats: i) la fiche d'évaluation multicritères (Tableau 22) et ; ii) la matrice de compilation des résultats de l'évaluation multicritères (Tableau 23).

La fiche d'évaluation rassemble les questions qui permettent d'évaluer (note de 1 à 5) les différents critères, tels que la pertinence, la cohérence a) du projet en lui-même et b) avec les autres projets existants et considérés, etc. Cette fiche peut être adaptée pour enlever ou ajouter des critères selon les priorités nationales²⁵. L'évaluateur cotera :

²⁵ Il est important de noter que les critères d'évaluation ainsi que le poids accordé à chacun de ces critères devront être établis au niveau national et appliqués par l'ensemble des ministères.

- Très bien (5) : Lorsque le critère est complètement vérifié et qu'aucune modification au projet n'est requise;
- Bien (4) : Lorsque le critère est vérifié mais des améliorations peuvent être apportées avant ou après la mise en œuvre du projet;
- Moyen (3) : Lorsque des modifications sont à apporter au projet avant sa mise en œuvre pour que le critère soit vérifié;
- Faible (2) : Lorsque des modifications importantes sont à apporter au projet avant sa mise en œuvre pour que le critère soit vérifié;
- Très faible (1) : Lorsque le critère n'est pas du tout vérifié et des changements profonds sont à apporter au projet.

L'évaluation multicritères devrait être conduite par une équipe connaissant le secteur. Cette dernière prendra soin de bien justifier la note accordée au niveau de chaque critère.

Tableau 22 : Exemple de fiche d'évaluation multicritères de projet

1. Pertinence	Évaluation (1 à 5)	Justification
1.1. L'analyse de causalité identifie les principales causes du problème ou les plus pertinentes.		
1.2. Le but et les objectifs spécifiques du programme permettront de résoudre ou mitiger la problématique détectée dans le diagnostic.		
1.3. Est-ce que les activités prévues dans le programme/projet tiennent compte des besoins et des caractéristiques socioéconomiques de la population cible ?		
Évaluation moyenne Pertinence	#DIV/0!	

2. Cohérence	Évaluation (1 à 5)	Justification
2.1. Cohérence interne (en référence au cadre logique)		
2.1.1. Les activités et les suppositions critiques au niveau des intrants créent les conditions nécessaires et suffisantes pour atteindre les principaux extrants du programme/projet?		
2.1.2. Les extrants et les suppositions critiques au niveau des extrants créent les conditions nécessaires et suffisantes pour l'atteinte des effets du programme/projet?		
2.1.3. Les effets et les suppositions critiques au niveau des objectifs spécifiques créent les conditions nécessaires et suffisantes pour l'atteinte du but (impacts) du programme/projet?		
2.1.4. La logique horizontale (indicateur, cibles, moyens de vérification) est en cohérence avec la logique verticale du programme/projet (But, objectifs spécifiques, extrants, activités)?		
Sous-total cohérence interne	#DIV/0!	
2.2. Cohérence externe		
2.2.1. Les programme/projet est aligné et articulé avec les politiques nationales, sectorielles et institutionnelles?		
2.2.2. Le programme/projet s'intègre adéquatement à l'ensemble de l'offre publique, privée, coopérative et communautaire/associative de biens et services?		
Sous-total cohérence externe	#DIV/0!	
Évaluation moyenne Cohérence	#DIV/0!	

3. Efficience	Évaluation (1 à 5)	Justification
3.1. Le coût estimé du programme par bénéficiaire ou extrant est raisonnable ou existe-t-il des alternatives à moindre coût pour produire les mêmes extrants?		
3.2. Les cibles d'extrants proposées au coût estimé peuvent être atteintes dans les délais programmés?		
Évaluation moyenne Efficience	#DIV/0!	

4. Efficacité	Évaluation (1 à 5)	Justification
4.1. Dans quelle mesure la stratégie d'intervention permet de garantir l'atteinte des résultats du programme/projet (extrants, effets, impact)?		
4.2. Dans quelle mesure les ressources humaines nécessaires pour l'exécution du programme/projet garantissent l'atteinte des cibles d'extrants?		
Évaluation moyenne Efficacité	#DIV/0!	

* Échelle : Très bien (5) : Lorsque le critère est complètement vérifié et qu'aucune modification au projet n'est requise; Bien (4) : Lorsque le critère est vérifié mais des améliorations peuvent être apportées avant ou après la mise en œuvre du projet; Moyen (3) : Lorsque des modifications sont à apporter au projet avant sa mise en œuvre pour que le critère soit vérifié; Faible (2) : Lorsque des modifications importantes sont à apporter au projet avant sa mise en œuvre pour que le critère soit vérifié; Très faible (1) : Lorsque le critère n'est pas du tout vérifié et des changements profonds sont à apporter au projet.

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Tableau 22 : Exemple de fiche d'évaluation multicritères de projet (suite)

5. Équité	Évaluation (1 à 5)*	Justification
5.1. Équité économique: La proportion de pauvres dans le groupe cible est acceptable pour assurer l'équité économique de ce type de programme/projet?		
5.2. Équité sociale: Le programme/projet permettra d'assurer l'accès aux services publics (santé, éducation, justice, etc.) de qualité à tous les groupes socioéconomiques?		
Moyenne	#DIV/0!	
6. Viabilité	Évaluation (1 à 5)*	Justification
6.1. Les mécanismes prévus assurent-ils la participation et l'engagement des bénéficiaires (dans la préparation, l'implantation ou le suivi-évaluation du projet?)		
6.2. Le programme/projet contribuera à générer ou à renforcer les capacités locales (humaines, techniques et financières etc.)?		
6.3. Les risques identifiés menacent-ils la bonne exécution du programme/projet et sa viabilité?		
Moyenne	#DIV/0!	
7. Respect environnemental	Évaluation (1 à 5)*	Justification
7.1. Est-ce que les impacts environnementaux potentiels du projet ont été identifiés?		
7.2. Si pertinent, est-ce qu'une étude des impacts environnementaux du projet a été conduite?		
7.3. Est-ce que le projet respecte les normes environnementales en vigueur?		
7.4. Le projet intègre une composante environnementale pour mitiger les impacts environnementaux identifiés?		
Moyenne	#DIV/0!	
8. Evaluabilité	Évaluation (1 à 5)*	Justification
8.1. Les indicateurs sont-ils bien choisis selon les critères SMART (Simple, Mesurable, Atteignable, Réaliste, Temporellement défini) ?		
8.2. Les indicateurs permettent-ils de mesurer les progrès accomplis vers l'obtention des résultats (leur définition, niveau de désagrégation, ligne de base, fréquence de collecte, sources d'information, responsabilités de collecte, mécanismes de rétroaction, etc. sont-ils bien définis?)		
Moyenne	#DIV/0!	

* Échelle : Très bien (5) : Lorsque le critère est complètement vérifié et qu'aucune modification au projet n'est requise; Bien (4) : Lorsque le critère est vérifié mais des améliorations peuvent être apportées avant ou après la mise en œuvre du projet; Moyen (3) : Lorsque des modifications sont à apporter au projet avant sa mise en œuvre pour que le critère soit vérifié; Faible (2) : Lorsque des modifications importantes sont à apporter au projet avant sa mise en œuvre pour que le critère soit vérifié; Très faible (1) : Lorsque le critère n'est pas du tout vérifié et des changements profonds sont à apporter au projet.

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Tableau 22 : Exemple de fiche d'évaluation multicritères de projet (suite)

9. Viabilité financière	Évaluation (1 à 5)*	Justification
9. La viabilité financière du programme/projet a été démontrée?		
10. Rentabilité financière	Évaluation (1 à 3)*	Justification
10. La rentabilité financière du programme/projet a été démontrée?		
11. Rentabilité économique	Évaluation (1 à 5)*	Justification
11. La rentabilité économique du programme/projet a été démontrée (VAN positive)?		
12. Autres avantages/coûts sociaux non quantifiables	Évaluation (1 à 5)*	Justification
12.1. Les avantages sociaux non quantifiables justifient la mise en oeuvre du programme/projet?		
12.2. Les coûts sociaux non quantifiables ne remettent pas en question la rentabilité socio-économique du programme/projet?		
Moyenne	#DIV/0!	
13. Disponibilité de financement	Évaluation (1 à 5)*	Justification
13. Les sources de financement du programme/projet (% engagé, % à financer) sont connues ou il existe une certaine assurance par rapport à la disponibilité de financement.		

* Échelle : Très bien (5) : Lorsque le critère est complètement vérifié et qu'aucune modification au projet n'est requise; Bien (4) : Lorsque le critère est vérifié mais des améliorations peuvent être apportées avant ou après la mise en oeuvre du projet; Moyen (3) : Lorsque des modifications sont à apporter au projet avant sa mise en oeuvre pour que le critère soit vérifié; Faible (2) : Lorsque des modifications importantes sont à apporter au projet avant sa mise en oeuvre pour que le critère soit vérifié; Très faible (1) : Lorsque le critère n'est pas du tout vérifié et des changements profonds sont à apporter au projet.

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Une fois la fiche d'évaluation multicritères complétée, il s'agira de rapporter la notation moyenne par critère dans le tableau 23 à la colonne « pointage ». Il est possible de pondérer le pointage de chaque critère pour donner plus d'importance à une dimension en insérant dans la colonne « pondération » un poids allant de 1 à 3 où la valeur 1 indique un critère dont le poids est moins important et la valeur 3, l'inverse²⁶. Par exemple, plus un critère est important, considérant les objectifs du gouvernement et les contraintes, plus le poids du critère en question sera élevé. On calcule ensuite le pourcentage du pointage maximum possible en faisant la somme des valeurs pondérées et en divisant par la valeur du pointage maximum possible.

Sur la base du pointage maximum possible obtenu, l'équipe d'évaluation se prononcera sur le projet et approuvera ou non le projet pour inclusion dans une banque de projets potentiels en fonction des critères d'approbation présentés au tableau 23 en justifiant sa décision.

²⁶Tel que précisé précédemment, la pondération devra être établie au niveau national et appliquée par l'ensemble des ministères.

Tableau 23 : Matrice de l'évaluation multicritères

Critère	Pointage	Pondération*	Pointage pondéré	% du pointage maximum possible
1. Pertinence				
2. Cohérence				
3. Efficience				
4. Efficacité				
5. Équité				
6. Viabilité				
7. Respect environnemental				
8. Évaluabilité				
9. Viabilité financière				
10. Rentabilité financière				
11. Rentabilité économique				
12. Autres avantages/coûts sociaux non quantifiables				
13. Disponibilité de financement				
Évaluation du projet				

* À préciser selon les priorités du gouvernement (1 à 3). Par défaut, appliquer 1.

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

La validation du projet se fait à partir du pointage global en % de la note maximale

Consistant ($\geq 75\%$):	Le programme/projet est approuvé tel quel ou avec changements mineurs.
Consistant avec observations (Entre 60% et 74%):	Le programme/projet est approuvé mais des changements sont recommandés dans des thèmes spécifiques.
Inconsistant ($< 60\%$):	Rejet

Décision finale par rapport au projet et justification.

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

Sur cette base, le ministère sectoriel pourra juger le projet selon le pourcentage obtenu et prioriser les nouveaux projets. Il pourra ainsi identifier un portefeuille de projets à proposer au MEF qui respecte l'enveloppe budgétaire fixée dans le Document de programmation pluriannuelle des dépenses et contribuant le plus possible à l'atteinte des objectifs du

ministère. Le tableau 24 donne un exemple illustratif d'un processus de priorisation de nouveaux projets pour les intégrer dans le portefeuille de projets sectoriel.

Tableau 24 : Priorisation des nouveaux projets et intégration dans le portefeuille de projets sectoriel

Projet	Pondération (en ordre décroissant)	Budget du projet				Budget cumulatif des projets approuvés			
		Année 1	Année 2	Année 3	Total années 1-3	Année 1	Année 2	Année 3	Total années 1-3
Projets en cours					0				0
Projet 1					0				0
Projet 2					0				0
Projet 3					0				0
Budget total déjà engagé						0	0	0	0
Nouveaux projets proposés									
Projet 1					0				0
Projet 2					0				0
Projet 3					0				0
Projet 4					0				0
Budget total pour les nouveaux projets						0	0	0	0
Budget total pour les projets en cours et proposés						0	0	0	0
Plafond budgétaire du ministère									

Source: IDEA-Tools, PP4R (Project Portfolio for Result), IDEA

De la même manière, le MEF pourra conduire le même exercice pour prioriser²⁷ l'ensemble des projets présentés par les ministères sectoriels en respectant l'enveloppe disponible pour l'investissement selon le DPBEP et pour déterminer le PTIP.

4.9. ÉTAPE 9 : RÉDACTION DU DOSSIER DE PROJET

Les principaux résultats de l'évaluation ex ante seront intégrés dans le dossier de projet, plus précisément dans la section sur la rentabilité économique. Les analyses détaillées seront présentées en annexe. Il comprendra les rubriques suivantes :

1. Résultats de l'analyse de viabilité financière
2. Résultats de l'analyse de rentabilité financière
3. Résultats de l'analyse de rentabilité économique
4. Résultats des analyses de sensibilité
5. Identification et analyse des effets intangibles
6. Résultats de l'analyse multicritères
7. Annexes présentant le détail des analyses financières, économiques et multicritères et toute autre information pertinente.

²⁷A noter qu'une analyse de sensibilité de la priorisation des projets peut être menée en variant les poids accordés aux différents critères retenus dans l'analyse multicritères.

- Boardman, N. E. (2006). Cost-benefit analysis, concepts and practice (3rd edition), Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- California Department of Transportation: Benefit-Cost Analysis Guide for Transportation Planning.
- Campbell, Harry and Brown, Richard (2003). Benefit-Cost Analysis: Financial and Economic Appraisal Using Spreadsheets, Cambridge University Press.
- Chakravarty, Sukhamoy (1987). "Cost-Benefit Analysis," The New Palgrave: A Dictionary of Economics, v. 1, pp. 687–90.
- Clawson M and J.L. Knetsch (1966). Economics of Outdoor Recreation, Johns Hopkins Press, Baltimore.
- Commission Européenne, Guide de l'analyse coûts-avantages des projets d'investissement, (Fonds structurels - des projets d'investissement, FEDER, Fonds de cohésion et ISPA), Unité chargée de l'évaluation DG Politique régionale, Commission Européenne, Bruxelles.
- Commonwealth of Australia (2006), Handbook of Cost-Benefit Analysis, Department of Finance and Administration Financial Management Group, Australia.
- Communautés européennes (1997). Analyse financière et économique des projets de développement, Manuel, 420 pages, Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg.
- Direction de la Planification Nationale (2011), Guide de préparation de projets/programmes, Ministère de l'Économie et des Finances, Direction Générale du Plan, Dakar.
- Dunn, William N. (2009). "Public Policy Analysis: an Introduction." Longman.
- Eckstein, Otto(1958). Water Resource Development: The Economics of Project Evaluation, Harvard University Press, Cambridge.
- Eckstein, Otto (1958). Water-resource Development: The Economics Of Project Evaluation. Cambridge : Harvard University Press.
- European Commission(2008). Guide to Cost-Benefit Analysis of Major Projects, Evaluation Unit, DG Regional Policy, European Commission.
- FAYE C. et S. FAYE (2012), Évaluation à mi-parcours du Programme National Plateformes Multifonctionnelles (PN-PTFM), Direction de la Planification Nationale, Direction Générale du Plan, Ministère de l'Économie et des Finances, Dakar.
- Federal Emergency Management Administration (2009). Guide to Benefit Cost Analysis. <http://www.fema.gov/government/grant/bca.shtm>.
- FMI (2012), Troisième revue de l'instrument de soutien à la politique économique et demande de modification des critères d'évaluation, Rapport des services du FMI, annexe d'information et communiqué de presse, Juillet 2012.

- Folland, Sherman, Allen C. Goodman and MironStano (2009). *The Economics of Health and Health Care*. Fifth ed. Pearson Prentice Hall: New Jersey. pg 83, 84.
- Frank, Robert H. "Why is Cost-Benefit Analysis so Controversial?" *The Journal of Legal Studies* 29, no. S2 (2000): 913-30.
- Gittinger, J. P. (1982). *Economic analysis of agricultural projects*, EDI, World Bank.
- Guide to Benefit-Cost Analysis in Transport Canada (1994). Transport Canada. Economic Evaluation Branch, Transport Canada, Ottawa.
<http://www.acf.hhs.gov/programs/cb/systems/sacwis/cbaguide/index.htm>
- Kneese, A.V. (1964). *The Economics of Regional Water Quality Management*, Johns Hopkins Press, Baltimore.
- MEF (2010), Sénégal : Lettre d'intention, Mémoire de politique économique et financière, et Protocole d'accord technique, Dakar.
- Meunier, V. (2009). *Analyse coût-bénéfices: guide méthodologique*. Numéro 2009-06 des Cahiers de la Sécurité Industrielle, Institut pour une Culture de Sécurité Industrielle, Toulouse, France (ISSN 2100-3874).
- Minnesota Department of Transportation: Benefit Cost Analysis. Minnesota Department of Transportation, Office of Investment Management,
<http://www.dot.state.mn.us/planning/program/benefitcost.html>.
- Moll, K. S. et al.(1975). "Hazardous wastes: A Risk-Benefit Framework Applied to Cadmium and Asbestos." Stanford Research Institute, Menlo Park, CA.
- Montmarquette C. et I. Scott (2007), *Taux d'actualisation pour l'évaluation des investissements publics au Québec*, Cirano, Montréal.
- Pearce, D., G. Atkinson et S. Mourato (2006), *Analyse coûts-bénéfices et environnement : Développement récents*, OCDE, Paris.
- Primature (2008), *Directives destinées à renforcer les activités de planification et d'évaluation des investissements publics*, Circulaire No 20, 13 novembre 2008, République du Sénégal.
- République du Sénégal (2011), *Document de Politique Économique et Sociale*, DPES 2011-2015, Dakar.
- Richardson, Henry S. (2000). "The Stupidity of the Cost-Benefit Analysis." *The Journal of Legal Studies* 29, no. S2 (2000): 971-1003.
- Secrétariat du Conseil du Trésor (1998), *Guide de l'analyse avantages-coûts*, Ottawa, brouillon.
- Secrétariat du Conseil du Trésor (2007), *Guide d'analyse coûts-avantages pour le Canada : Propositions de réglementation*, Ottawa.
- Sen, Amartya (2000). "The Discipline of Cost-Benefit Analysis" *The Journal of Legal Studies* 29, no. S2 (2000): 931-952.
- Stephanie Riegg Cellini, James Edwin Kee. *COST-EFFECTIVENESS AND COST-BENEFIT ANALYSIS*. Chapter 21. <http://home.gwu.edu/~scellini/CelliniKee21.pdf>
- Tevfik F. Nas (1996). *Cost-Benefit Analysis: Theory and Application* (Thousand Oaks, Ca.: Sage).

- Transportation Research Board, Transportation Economics Committee: Transportation Benefit-Cost Analysis, <http://bca.transportationeconomics.org/>
- Treasury Board (2007). Canadian Cost-Benefit Guide: Regulatory Proposals, Treasury Canada, 2007.
- US Department of Health and Human Services, 1993. Feasibility, Alternatives, And Cost/Benefit Analysis Guide, Administration for Children and Families, and Health Care Finance Administration.
- US Federal Aviation Administration (1999). Airport Benefit-Cost Analysis Guidance.
- US Federal Highway Administration (2001). Cost-Benefit Forecasting Toolbox for Highways, Circa.
- US Federal Highway Administration (2003). Economic Analysis Primer: Benefit-Cost Analysis.
- Van Eeckhout, S. (2006), Analyse financière et avantages-coûts d'un projet d'assainissement de la zone métropolitaine de Caracas, Venezuela, Département des sciences économiques, Université de Montréal.
- Weimer, D., Vining A. (2005). Policy Analysis: Concepts and Practice. Fourth Edition.
- Weisbrod, Burton A. and W. Lee Hansen (1969). Benefits, Costs, and Finance of Public Higher Education, Markham Publishing.
- Woodwall M. (2004), L'analyse coût-bénéfice dans la planification de l'éducation, Quatrième édition, UNESCO, Paris.

ANNEXE 1 : CIRCULAIRE N°20 PM DU 13 NOVEMBRE 2008

REPUBLIQUE DU SENEGAL
Un Peuple – Un But – Une Foi

PRIMATURE

N° 20

Dakar, le 13 NOV 2008

LE PREMIER MINISTRE

CIRCULAIRE

**A Messieurs les Ministres d'Etat,
Mesdames et Messieurs les Ministres,
Mesdames et Messieurs les Directeurs Généraux
des Agences Nationales**

**OBJET : directives destinées à renforcer les activités de planification
et d'évaluation des investissements publics.**

Dans le but d'améliorer l'efficacité de la dépense publique, le Sénégal a pris l'engagement de renforcer les activités relatives à la planification et à l'évaluation des projets et programmes d'investissements publics.

Ceci a été réaffirmé par le Gouvernement comme une priorité dans le cadre de son Instrument de Soutien à la Politique Economique (ISPE).

L'objectif est de rendre l'investissement public plus efficace en permettant la sélection des projets et des programmes les plus rentables économiquement et socialement, tout en assurant leur cohérence avec les stratégies de moyen terme.

La présente circulaire vise à préciser les procédures et responsabilités institutionnelles applicables aux projets/programmes éligibles au Programme Triennal d'Investissements Publics (PTIP) et dont le respect est indispensable pour atteindre cet objectif et donner plus de vigueur au Système national de Planification.

Il s'agit des étapes suivantes :

1. Identification et formulation des projets/programmes

Il revient aux ministères techniques, sur la base d'informations économiques, sociales et financières fiables, de formuler et d'évaluer leurs projets/programmes avant leur transmission au Ministère de l'Economie et

des Finances (MEF). Ils peuvent recourir dans cet exercice à l'appui des services compétents du Ministère de l'Economie et des Finances, en l'occurrence la Direction Générale du Plan-DGP (Direction de la Planification Nationale-DPN et Direction de la Population et de la Planification du Développement Humain- DPPDH).

Les projets d'investissements doivent être élaborés dans la limite des contraintes budgétaires.

2. Evaluation ex- ante

La DGP procède à l'évaluation économique, sociale et financière des projets/programmes des ministères pour s'assurer de leur viabilité et de leur conformité avec les objectifs à moyen terme, avant de les proposer au PTIP ou au Partenariat-public-privé (PPP).

L'évaluation ex-ante est une phase importante pour la garantie de la qualité des actions publiques, notamment des investissements. Elle consiste en une analyse approfondie des dossiers de projets/programmes suivant des méthodes d'évaluation appropriées dont l'analyse coûts - bénéfices. Elle renseigne sur l'intérêt pour le pays de l'exécution de ces projets/programmes.

3. Sélection, programmation et recherche de financement

Le Ministère de l'Economie et des Finances, à travers la Direction de la Coopération Economique et Financière (DCEF), avant la recherche de financement, effectue un classement des projets/programmes qui ont satisfait aux critères d'évaluation ex-ante. Leur sélection s'opérera en fonction de leur degré de priorité.

4. Exécution et suivi physico-financier des projets /programmes

Pour un suivi plus rapproché des projets/programmes d'investissements, les ministères techniques produisent des rapports trimestriels et un rapport annuel de suivi à l'intention du Ministère de l'Economie et des Finances (DCEF).

Sur la base de différents rapports et études complémentaires menées par ses services compétents, le Ministère de l'Economie et des Finances élabore annuellement le Bulletin d'Exécution des Projets/Programmes du PTIP.

Le même exercice sera mené au sujet des projets/programmes retenus dans le cadre du Partenariat-public-privé par les services compétents de ce

*

Département, notamment la Cellule du Partenariat-public-privé de la Direction de l'Appui au Secteur Privé (DASP).

5. Evaluation finale des projets/programmes

Dans le but de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs et d'en tirer les leçons, le Ministère de l'Economie et des Finances (DGP/DPN-DPPDH) procède à une évaluation des projets/programmes, immédiatement à la fin de leur exécution.

6. Evaluation ex-post des projets/programmes

Cette activité, également du ressort du Ministère de l'Economie et des Finances (DGP/DPN-DPPDH), consiste à évaluer les projets/programmes du PTIP quelques années après leur exécution, en vue d'en mesurer les impacts.

Le respect des procédures ci-dessus énoncées dépend en grande partie, de la capacité des ministères techniques à assurer en leur sein les fonctions de planification, de suivi et d'évaluation.

C'est pourquoi, je les invite à se doter, dans les meilleurs délais, de structures de planification fonctionnelles, chargées d'effectuer l'analyse approfondie des projets d'investissements et de soumettre des dossiers de qualité.

Les dossiers de projets soumis qui ne sont pas conformes aux dispositions des présentes directives feront l'objet d'un rejet par le MEF.

J'attache du prix au respect strict des directives ci-dessus, destinées à renforcer la qualité de la planification et de l'évaluation des investissements publics dans notre pays.

Ces directives annulent et remplacent celles de la circulaire n°0018/PM du 4 novembre 2008.

Le Premier Ministre,

Cheikh Hadji BOU SOUMARE

ANNEXE 2 : ÉTUDES DE CAS

Étude de cas : Projet d'Appui aux Filières Agricoles (PAFA)

ÉTAPE 1 : DÉFINIR LE PROJET ET LA PROBLÉMATIQUE : CARACTÉRISATION DU PROJET

1.1a. Articulation du projet avec les priorités sectorielles

Dans une logique de Gestion axée sur les résultats, les projets éligibles au PTIP et au budget annuel doivent être alignés avec les priorités sectorielles et concourir à la réalisation des objectifs globaux du secteur. Le projet Appui aux filières agricoles s'aligne avec l'objectif d'améliorer la production et la productivité du Ministère de l'agriculture.

Nom du projet	Durée (années)
Projet d'Appui aux Filières Agricoles (PAFA)	6

Nom du secteur
Agriculture

Nom de la structure responsable
Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural

1.1b. Identification de l'objectif ou du programme sectoriel auquel contribue le projet

Objectifs	Nom Indicateur	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible	
					Valeur	Année
Amélioration de la production et de la productivité	% des ménages cibles bénéficiant d'une sécurité alimentaire	%	2010	N.D.	60%	2016
	% de prévalence de la malnutrition infantile (garçons/filles).	%		N.D.	30%	
	% de ménages dont l'indice d'accumulation de biens a augmenté.	%		N.D.	20%	

1.2. Description du projet

1.2.1 Contexte

Situation initiale

L'analyse de la situation initiale dans le cadre du projet Appui aux filières agricoles est décrite au tableau suivant.

Taux de pauvreté élevé et insécurité alimentaire des ménages dans les régions de Kaolack et Diourbel, au cœur du Bassin arachidier
Prédominance des petites exploitations familiales pauvres et vulnérables.
Faiblesse et irrégularité de la pluviométrie;
Surexploitation et dégradation des sols suite à la monoculture de l'arachide ;
Utilisation de techniques traditionnelles et insuffisance de semences de bonne qualité; faiblesse des services d'appui tant financiers que techniques;
Insuffisance des infrastructures productives et du réseau routier.

Population cible

32 000 exploitations agricoles familiales soit 320 000 personnes en particulier :
Les familles les plus vulnérables
Les femmes et leurs associations, et
Les jeunes ruraux sans emploi.

Besoins identifiés

Insuffisance de l'encadrement technique et de moyens logistiques aux petites exploitations familiales à la production et contractualisation entre OP/OM,
Absence maîtrise de l'eau par la mise en place de périmètres maraichers,
Amélioration du niveau de fertilité des sols et gestion durable des terres,
Faible disponibilité de semences de qualité et de bonnes pratiques agricoles,
Amélioration des infrastructures productives et du réseau routier.

Principales Contraintes à l'atteinte des besoins identifiés

Les contraintes majeures identifiées permettent de prévoir de solutions et de les intégrer au plan d'intervention du projet, tel que la mise en place d'activités d'intensification de la production.

Surexploitation et dégradation des sols suite à la monoculture de l'arachide ;
Problèmes d'accès à la terre, en particulier les femmes dans la zone du projet.

La composante d'activité 1 du cadre logique ci-dessous combine alors l'intensification, la diversification et l'accès au marché afin de répondre au besoin d'accroissement des productions malgré les problèmes de dégradation et d'accès aux terres.

1.2.2. Cadre logique du projet

Cadre logique			
Logique d'intervention	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources et moyens de vérification	Suppositions critiques
Objectif global (impact)			
Améliorer de manière durable les revenus et les moyens d'existence des exploitations familiales du Bassin Arachidier	% des ménages cibles bénéficiant d'une sécurité alimentaire accrue d'au moins 30%. % de prévalence de la malnutrition infantile (garçons/filles). % de ménages dont l'indice d'accumulation de biens a augmenté.	Evaluation d'impact du projet et Enquetes menages	Environnement économique favorable Le Gouvernement tient compte des préoccupations des petits exploitants dans les politiques nationales sur le développement des filières
Objectifs spécifiques (effets)			
OS1: Développer des activités économiques profitables aux petits producteurs de la zone du projet, y compris les plus démunis OS2: identifier et mettre en œuvre les actions susceptibles de résoudre les contraintes au sein des filières et créer un environnement favorable à leur développement.	Niveau d'augmentation des revenus des petits producteurs impliqués % des bénéficiaires dégagés par les SPAM bénéficiant directement aux petits producteurs Niveau d'accroissement des revenus des producteurs bénéficiant de parcelles irriguées % de la valeur ajoutée perçue par les producteurs aux niveaux local, régional et national Taux de satisfaction des OP des filières et la réalisation des investissements communautaires	Enquêtes et rapports d'activités du projet Plans d'affaires et comptes d'exploitation des OP/OM Plans locaux de développement et Plans régionaux de Développement Intégrés	Absence d'aléas climatiques ou de chocs naturels majeurs. Capacité de mobilisation de financements par les OP/ OM suffisantes
Extrants (biens et services livrables)			
Composante d'activités 1 : Intensification et diversification agricole	Niveau d'augmentation des productions et de la productivité annuelles Nombre de nouveaux produits Nombre d'OP engagées dans les SPAM (femme, jeune, autres)	Rapports, Enquetes	
Composante d'activité 2: Appui à l'accès au marché	Nombre de sous-projets d'accès aux marchés (SPAM) élaborés et financés par filière Part des volumes de production mise en marché par filière Nombre de sous-projets filières par type élaborés et menés	Rapports, Enquetes	Absence d'aleas climatiques ou de chocs majeurs Les prix sur le marché international restent attractifs
Composante d'activité 3: Développement et structuration des filières	Nombre d'installations de commercialisation, de transformation, de stockage aménagées et/ou remises en état.	Rapports, Enquetes	
Composante d'activité 4: Concertation, gestion des savoirs et coordination du projet	Nombre et type d'outils d'information développés Nombre de rapports d'exécution technique, financier et d'audit	Rapport de suivi du projet Rapport d'audit	Environnement économique et fiscal favorable
Intrants (ressources)			
Coût de la composante d'activité 1	2 300 000 000		
Coût de la composante d'activité 2	2 875 000 000		
Coût de la composante d'activité 3	575 000 000		
Budget Total du Projet	5 750 000 000		

1.2.3. Identification des bénéficiaires et groupes affectés

Le projet Appui aux filières agricoles touche trois catégories de bénéficiaires : les producteurs, les transformateurs et les commerçants des produits bruts et transformés. Les effets et impacts du projet varient selon chacune de ces catégories et tous ces groupes sont des bénéficiaires directs du projet.

Bénéficiaires directs

Exploitations familiales bénéficiaires du projet, particulièrement les familles les plus vulnérables, les femmes et leurs associations et les jeunes ruraux sans emploi. Autres opérateurs économiques (transformateurs, commerçants).

Bénéficiaires indirects

Autres groupes affectés négativement

1.2.4. Identification des options

Option	Caractérisation
Situation sans projet	Situation de référence
Situation avec projet	Améliorer de manière durable les revenus et les moyens d'existence des exploitations familiales du Bassin Arachidier

ÉTAPE 2 : DÉFINIR LES PARAMÈTRES POUR PRÉPARER L'ANALYSE FINANCIÈRE ET ÉCONOMIQUE

2.1. Horizon temporel des prévisions

Nombred'années

10

2.2. Taux

Paramètres	Valeur	Justification/hypothèses	Source
Taux d'inflation (%)	3%	Moyenne des trois dernières années ou à préciser	MEF
Taux de change (FCFA/USD)	500	Moyenne des trois dernières années ou à préciser	MEF
Taux d'actualisation (%)	5%	Déterminé par le MEF ou à défaut 5%	MEF

2.3. Autres données paramétrées

La superficie cultivée pour le sésame devrait croître avec le projet puisque certaines terres laissées en friche sans le projet seront récupérées et exploitées. La mise en œuvre du projet n'entraînera donc pas de réductions d'autres types de productions. L'intensification et l'organisation de la production en filière justifient les augmentations des productions et des parts générant des revenus.

Rendement moyen par speculation (kg/ha) sans projet			
Mil	650	Rapport performance du secteur - 2011	On considère que les rendements baissent de 2% par année (situation future sans projet)
Niebe	359		
Sesame	417		
Rendement moyen par speculation (kg/ha) avec projet			
Mil	Augmentation de 5% /an	Rapport Projet	On considère que ces rendements s'accroissent durant toute la période de projection (situation future avec projet)
Niebe	Augmentation de 10% /an		
Sesame	Augmentation de 20%/an		
Superficie moyenne par producteur (Ha)			
	Situation actuelle	A mi-parcours	Fin du projet
Mil	0,32	0,32	0,32
Niebe	0,023	0,023	0,023
Sesame	0,004	0,21	0,21
Superficie totale (Ha)			
	Situation actuelle	A mi-parcours	Fin du projet
Mil	4546	4546	4546
Niebe	318	318	318
Sesame	55	2900	2900
	Part de la production destinée à la génération de revenus	Taux de croissance de la part de la production vendue à mi-parcours et à la fin du projet	
Mil	20%	15% et 30%	Il y a deux manières de considérer l'autoconsommation dans l'analyse financière, soit on la valorise au prix du marché, soit on n'en tient pas compte puisqu'elle ne correspond pas à des revenus financiers réels. Comme l'évaluation avantages-coûts compare la situation sans et avec projet, l'important est de traiter l'autoconsommation de la même manière dans les deux cas pour être cohérent. Dans l'analyse économique, on valorise l'autoconsommation au prix de référence du produit (prix du marché si produit non exporté et prix international ajusté si produit exporté). Par ailleurs, on considère que les prix moyens sont constants.
Niebe	20%	20% et 40%	
Sesame	50%	10% et 30%	
Dépenses de production			
	Montant des dépenses / Ha sans projet	Montant des dépenses / Ha avec projet à partir de la mi-parcours du projet	
Mil	1200	1600	
Niebe	4000	6000	
Sesame	12000	15000	
	Part de la production destinée à la génération de revenus	Part destinée à la génération de revenu à partir de la mi-parcours du projet	
Transformateurs			
Mil	15%	30%	Enquête de référence du projet, mai 2011
Niebe	0%	0%	
Sesame	0%	0%	
Commerçants			
Mil	15%	30%	Enquête de référence du projet, mai 2011
Niebe	20%	30%	
Sesame	50%	70%	

Étape 3 : Analyse des parties prenantes

L'analyse présentée au tableau suivant permet d'identifier les agents dont les activités seront modifiées par le projet. Ce sont ces agents qui intéresseront par la suite, l'évaluation économique et financière du projet. D'une part, l'avantage net des acteurs directs du projet nous donnera une idée sur sa rentabilité financière et, d'autre part, les avantages nets sur la société seront évalués avec l'analyse économique.

Nom groupe affecté	Taille du groupe	Identification des effets					Effet monétairement valorisable		Catégoration globale du groupe affecté			Justification
		Effet	Direct	Indirect	Positif	Négatif	OUI	NON	Bénéficiaire direct	Bénéficiaire indirect	Groupe affecté négativement	
Ménages ruraux	14000	Augmentation du revenu	oui		oui		oui		oui			Productions agricoles accrues et nouveaux produits mis en marché
		Augmentation des dépenses d'exploitation	oui			oui	oui		oui			Augmentation des dépenses liées à l'utilisation de nouvelles technologies agricoles (fertilisants, équipements, etc.), incluant les redevances pour la maintenance des systèmes d'irrigation.
		Sécurité alimentaire	oui			oui			oui			Production et revenu des ménages accrus
		Malnutrition réduite	oui			oui			oui			Production et revenu des ménages accrus
Transformateurs	300	Augmentation du revenu	oui		oui		oui		oui			Quantité de matières premières permettant d'amortir les équipements
		Augmentation des dépenses d'exploitation	oui			oui	oui		oui			Augmentation des dépenses de transformation
Commerçants	200	Augmentation du revenu	oui		oui		oui		oui			Quantités commercialisés accrues, meilleure qualité des produits, meilleure organisation
		Diminution des charges d'exploitation	oui			oui	oui		oui			Diminution des dépenses de commercialisation dû à une meilleure organisation.
État (Projet)		Coût du projet (investissement, dépenses de fonctionnement, intérêt sur prêt), incluant maintenance du réseau d'irrigation.	oui			oui	oui					Dépense publique d'investissement

Étape 4 : Analyse financière du projet

4.1. Préparation analyse financière

Situation future sans projet

Les données sur les revenus et les dépenses liés à la production, la transformation et la commercialisation des trois produits concernés par l'analyse sont reprises au tableau suivant. Elles seront utiles aux calculs des flux financiers additionnels considérés dans l'évaluation de la rentabilité.

Revenus

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Revenus par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
					Quantité	Prix	Valeur		
Bénéficiaires									
Producteurs	Ménage	14 000	2013	Mil	42	159	6 712	93 965 820	Calcul des quantités produites réalisé sur la base des superficies totales en culture dans la zone du projet et des rendements moyens.
				Niebe	1,6	316	515	7 215 038	
				Sesame	1	219	179	2 511 383	
			Total 2013			7 407	103 692 241		
			2014	Mil	41	159	6 578	92 086 504	
				Niebe	2	316	505	7 070 738	
				Sesame	1	219	176	2 461 155	
			Total 2014			7 258	101 618 396		
			2015	Mil	41	159	6 446	90 244 774	
				Niebe	2	316	495	6 929 323	
				Sesame	1	219	172	2 411 932	
			Total 2015			7 113	99 586 028		
			2016	Mil	40	159	6 317	88 439 878	
				Niebe	2	316	485	6 790 736	
				Sesame	1	219	169	2 363 693	
			Total 2016			6 971	97 594 308		
			2017	Mil	39	159	6 191	86 671 080	
				Niebe	2	316	475	6 654 922	
				Sesame	1	219	165	2 316 419	
			Total 2017			6 832	95 642 421		
			2018	Mil	38	159	6 067	84 937 659	
				Niebe	1	316	466	6 521 823	
				Sesame	1	219	162	2 270 091	
			Total 2018			6 695	93 729 573		
			2019	Mil	37	159	5 946	83 238 906	
				Niebe	1	316	457	6 391 387	
				Sesame	1	219	159	2 224 689	
			Total 2019			6 561	91 854 982		
			2020	Mil	37	159	5 827	81 574 128	
				Niebe	1	316	447	6 263 559	
				Sesame	1	219	156	2 180 195	
			Total 2020			6 430	90 017 882		
			2021	Mil	36	159	5 710	79 942 645	
				Niebe	1	316	438	6 138 288	
				Sesame	1	219	153	2 136 591	
			Total 2021			6 301	88 217 524		
			2 022	Mil	35	159	5 596	78 343 792	
				Niebe	1	316	430	6 015 522	
				Sesame	1	219	150	2 093 860	
			Total 2022			6 175	86 453 174		

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Revenus par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
					Quantité	Prix	Valeur		
Bénéficiaires									
Transformateurs	Transformateur	300	2013	Mil	1477	200	295 490	88 647 000	Calcul réalisé en fonction des quantités totales transformées, 15% pour le mil, 0% pour les 2 autres cultures.
				Niebe	0	350	-		
				Sesame	0	500	-		
			Total 2013			295 490	88 647 000		
			2014	Mil	1448	200	289 580	86 874 060	
				Niebe	0	350	-		
				Sesame	0	500	-		
			Total 2014			289 580	86 874 060		
			2015	Mil	1419	200	283 789	85 136 579	
				Niebe	0	350	-		
				Sesame	0	500	-		
			Total 2015			283 789	85 136 579		
			2016	Mil	1391	200	278 113	83 433 847	
				Niebe	0	350	-		
				Sesame	0	500	-		
			Total 2016			278 113	83 433 847		
			2017	Mil	1363	200	272 551	81 765 170	
				Niebe	0	350	-		
				Sesame	0	500	-		
			Total 2017			272 551	81 765 170		
			2018	Mil	1335	200	267 100	80 129 867	
				Niebe	0	350	-		
				Sesame	0	500	-		
			Total 2018			267 100	80 129 867		
			2019	Mil	1309	200	261 758	78 527 270	
				Niebe	0	350	-		
				Sesame	0	500	-		
			Total 2019			261 758	78 527 270		
			2020	Mil	1283	200	256 522	76 956 724	
				Niebe	0	350	-		
				Sesame	0	500	-		
			Total 2020			256 522	76 956 724		
			2021	Mil	1257	200	251 392	75 417 590	
				Niebe	0	350	-		
				Sesame	0	500	-		
			Total 2021			251 392	75 417 590		
			2 022	Mil	1232	200	246 364	73 909 238	
				Niebe	0	350	-		
				Sesame	0	500	-		
			Total 2022			246 364	73 909 238		

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Revenus par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
					Quantité	Prix	Valeur		
Bénéficiaires									
Commerçants	Commerçant	200	2013	Mil	2216	225	498 639	99 727 875	Calcul réalisé en fonction des quantités totales commercialisées.
				Niebe	114	400	45 665	9 132 960	
				Sesame	57	700	40 136	8 027 250	
				Total 2013			584 440	116 888 085	
			2014	Mil	2172	225	488 667	97 733 318	
				Niebe	112	400	44 752	8 950 301	
				Sesame	56	700	39 334	7 866 705	
				Total 2014			572 752	114 550 323	
			2015	Mil	2128	225	478 893	95 778 651	
				Niebe	110	400	43 856	8 771 295	
				Sesame	55	700	38 547	7 709 371	
				Total 2015			561 297	112 259 317	
			2016	Mil	2086	225	469 315	93 863 078	
				Niebe	107	400	42 979	8 595 869	
				Sesame	54	700	37 776	7 555 183	
				Total 2016			550 071	110 014 130	
			2017	Mil	2044	225	459 929	91 985 817	
				Niebe	105	400	42 120	8 423 952	
				Sesame	53	700	37 020	7 404 080	
				Total 2017			539 069	107 813 848	
			2018	Mil	2003	225	450 731	90 146 100	
				Niebe	103	400	41 277	8 255 472	
				Sesame	52	700	36 280	7 255 998	
				Total 2018			528 288	105 657 571	
			2019	Mil	1963	225	441 716	88 343 178	
				Niebe	101	400	40 452	8 090 363	
				Sesame	51	700	35 554	7 110 878	
				Total 2019			517 722	103 544 420	
			2020	Mil	1924	225	432 882	86 576 315	
				Niebe	99	400	39 643	7 928 556	
				Sesame	50	700	34 843	6 968 661	
				Total 2020			507 368	101 473 531	
			2021	Mil	1885	225	424 224	84 844 788	
				Niebe	97	400	38 850	7 769 985	
				Sesame	49	700	34 146	6 829 287	
				Total 2021			497 220	99 444 060	
2022	Mil	1848	225	415 739	83 147 893				
	Niebe	95	400	38 073	7 614 585				
	Sesame	48	700	33 464	6 692 702				
	Total 2022			487 276	97 455 179				
État								Pas de revenus.	

Dépenses

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Dépenses par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
					Quantité	Coût / unité	Valeur (FCFA)		
Bénéficiaires									
Producteurs	Ménage	14 000	2013	Mil	0,3	1200	390	5 455 200	Quantité correspond à la superficie totale cultivée en ha / producteur.
				Niebe	0,02	4000	91	1 272 000	
				Sesame	0,004	12000	47	660 000	
				Total 2013			528	7 387 200	
			2014	Mil	0,3	1200	390	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	1 272 000	
				Sesame	0,004	12000	47	660 000	
				Total 2014			528	7 387 200	
			2015	Mil	0,3	1200	390	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	1 272 000	
				Sesame	0,004	12000	47	660 000	
				Total 2015			528	7 387 200	
			2016	Mil	0,3	1200	390	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	1 272 000	
				Sesame	0,004	12000	47	660 000	
				Total 2016			528	7 387 200	
			2017	Mil	0,3	1200	390	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	1 272 000	
				Sesame	0,004	12000	47	660 000	
				Total 2017			528	7 387 200	
			2018	Mil	0,3	1200	390	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	1 272 000	
				Sesame	0,004	12000	47	660 000	
				Total 2018			528	7 387 200	
			2019	Mil	0,3	1200	390	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	1 272 000	
				Sesame	0,004	12000	47	660 000	
				Total 2019			528	7 387 200	
			2020	Mil	0,3	1200	390	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	1 272 000	
				Sesame	0,004	12000	47	660 000	
				Total 2020			528	7 387 200	
			2021	Mil	0,3	1200	390	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	1 272 000	
				Sesame	0,004	12000	47	660 000	
				Total 2021			528	7 387 200	
			2 022	Mil	0,3	1200	390	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	1 272 000	
				Sesame	0,004	12000	47	660 000	
				Total 2022			528	7 387 200	

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Dépenses par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
					Quantité	Coût / unité	Valeur (FCFA)		
Bénéficiaires									
Transformateurs	Transformateur	300	2013	Mil	1477	25	36 936	11 080 875	Dépenses selon la quantité de mil transformé en kg.
	Niebe			0	0	-			
	Sesame			0	0	-			
	Total 2013					36 936	11 080 875		
	2014		Mil	1448	25	36 198	10 859 258		
			Niebe	0	0	-			
			Sesame	0	0	-			
			Total 2014			36 198	10 859 258		
	2015		Mil	1419	25	35 474	10 642 072		
			Niebe	0	0	-			
			Sesame	0	0	-			
			Total 2015			35 474	10 642 072		
	2016		Mil	1391	25	34 764	10 429 231		
			Niebe	0	0	-			
			Sesame	0	0	-			
			Total 2016			34 764	10 429 231		
	2017		Mil	1363	25	34 069	10 220 646		
			Niebe	0	0	-			
			Sesame	0	0	-			
			Total 2017			34 069	10 220 646		
	2018		Mil	1335	25	33 387	10 016 233		
			Niebe	0	0	-			
			Sesame	0	0	-			
			Total 2018			33 387	10 016 233		
	2019		Mil	1309	25	32 720	9 815 909		
			Niebe	0	0	-			
			Sesame	0	0	-			
			Total 2019			32 720	9 815 909		
	2020	Mil	1283	25	32 065	9 619 591			
		Niebe	0	0	-				
		Sesame	0	0	-				
		Total 2020			32 065	9 619 591			
	2021	Mil	1257	25	31 424	9 427 199			
		Niebe	0	0	-				
		Sesame	0	0	-				
		Total 2021			31 424	9 427 199			
	2022	Mil	1232	25	30 796	9 238 655			
		Niebe	0	0	-				
		Sesame	0	0	-				
		Total 2022			30 796	9 238 655			

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Dépenses par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
					Quantité	Coût / unité	Valeur (FCFA)		
Bénéficiaires									
Commerçants	Commerçant	200	2013	Mil	2216	155	344 061	68 812 234	Dépenses selon la quantité commercialisée en kg. Coûts de commercialisation représentent 69% du prix de vente
				Niebe	114	276	31 509	6 301 742	
				Sesame	57	483	27 694	5 538 803	
			Total 2013				80 652 779		
			2014	Mil	2172	155	337 180	67 435 989	
				Niebe	112	276	30 879	6 175 708	
				Sesame	56	483	27 140	5 428 026	
			Total 2014				79 039 723		
			2015	Mil	2128	155	330 436	66 087 269	
				Niebe	110	276	30 261	6 052 193	
				Sesame	55	483	26 597	5 319 466	
			Total 2015				77 458 929		
			2016	Mil	2086	155	323 828	64 765 524	
				Niebe	107	276	29 656	5 931 150	
				Sesame	54	483	26 065	5 213 077	
			Total 2016				75 909 750		
			2017	Mil	2044	155	317 351	63 470 213	
				Niebe	105	276	29 063	5 812 527	
				Sesame	53	483	25 544	5 108 815	
			Total 2017				74 391 555		
			2018	Mil	2003	155	311 004	62 200 809	
				Niebe	103	276	28 481	5 696 276	
				Sesame	52	483	25 033	5 006 639	
			Total 2018				72 903 724		
			2019	Mil	1963	155	304 784	60 956 793	
				Niebe	101	276	27 912	5 582 350	
				Sesame	51	483	24 533	4 906 506	
			Total 2019				71 445 649		
			2020	Mil	1924	155	298 688	59 737 657	
				Niebe	99	276	27 354	5 470 703	
				Sesame	50	483	24 042	4 808 376	
			Total 2020				70 016 736		
			2021	Mil	1885	155	292 715	58 542 904	
				Niebe	97	276	26 806	5 361 289	
				Sesame	49	483	23 561	4 712 208	
			Total 2021				68 616 402		
2022	Mil	1848	155	286 860	57 372 046				
	Niebe	95	276	26 270	5 254 064				
	Sesame	48	483	23 090	4 617 964				
Total 2022				67 244 074					
État								Auune dépense pour l'État sans projet	

Situation future avec projet

Les projections des données sur les revenus et les dépenses liés à la production, la transformation et la commercialisation pour les trois produits sont présentées dans les tableaux suivants. Les valeurs avec projet englobent aussi les résultats qu'on aurait pu obtenir même si le projet n'était pas entrepris. De ce fait, les avantages et les coûts additionnels seront calculés dans l'analyse financière pour dégager l'avantage financier net du projet.

Revenus

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Revenus par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
					Quantité (Kg)	Prix	Valeur		
Bénéficiaires directs									
Producteurs	Ménage	14 000	2013	Mil	44	159	7 047	98 664 111	
				Niebe	2	316	567	7 936 542	
			Sesame	1	219	215	3 013 659		
			Total 2013			7 830	109 614 312		
			2014	Mil	47	159	7 400	103 597 317	
				Niebe	2	316	624	8 730 196	
				Sesame	1	219	258	3 616 391	
			Total 2014			8 282	115 943 904		
			2015	Mil	56	159	8 935	125 093 760	
				Niebe	3	316	823	11 523 859	
				Sesame	82	219	17 979	251 700 800	
			Total 2015			27 737	388 318 419		
			2016	Mil	59	159	9 382	131 348 448	
				Niebe	3	316	905	12 676 245	
				Sesame	99	219	21 574	302 040 960	
			Total 2016			31 862	446 065 653		
			2017	Mil	62	159	9 851	137 915 870	
				Niebe	3	316	996	13 943 870	
				Sesame	118	219	25 889	362 449 152	
			Total 2017			36 736	514 308 891		
			2018	Mil	74	159	11 693	163 700 141	
				Niebe	4	316	1 278	17 894 633	
				Sesame	168	219	36 716	514 018 797	
			Total 2018			49 687	695 613 571		
			2019	Mil	77	159	12 278	171 885 149	
				Niebe	4	316	1 406	19 684 096	
				Sesame	201	219	44 059	616 822 556	
			Total 2019			57 742	808 391 801		
			2020	Mil	81	159	12 891	180 479 406	
				Niebe	5	316	1 547	21 652 506	
				Sesame	241	219	52 871	740 187 067	
			Total 2020			67 308	942 318 979		
			2021	Mil	85	159	13 536	189 503 376	
				Niebe	5	316	1 701	23 817 756	
				Sesame	290	219	63 445	888 224 481	
			Total 2021			78 682	1 101 545 613		
			2022	Mil	89	159	14 213	198 978 545	
				Niebe	6	316	1 871	26 199 532	
				Sesame	348	219	76 134	1 065 869 377	
			Total 2022			92 218	1 291 047 454		

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Revenus par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
					Quantité (Kg)	Prix	Valeur		
Bénéficiaires									
Transformateurs	Transformateur	300	2013	Mil	1551	200	310 265	93 079 350	
				Niebe	0	316	-		
				Sesame	0	219	-		
				Total 2013			310 265	93 079 350	
			2014	Mil	1629	200	325 778	97 733 318	
				Niebe	0	316	-		
				Sesame	0	219	-		
				Total 2014			325 778	97 733 318	
			2015	Mil	3421	200	684 133	205 239 967	
				Niebe	0	316	-		
				Sesame	0	219	-		
				Total 2015			684 133	205 239 967	
			2016	Mil	3592	200	718 340	215 501 965	
				Niebe	0	316	-		
				Sesame	0	219	-		
				Total 2016			718 340	215 501 965	
			2017	Mil	3771	200	754 257	226 277 063	
				Niebe	0	316	-		
				Sesame	0	219	-		
				Total 2017			754 257	226 277 063	
			2018	Mil	3960	200	791 970	237 590 917	
				Niebe	0	316	-		
				Sesame	0	219	-		
				Total 2018			791 970	237 590 917	
			2019	Mil	4158	200	831 568	249 470 462	
				Niebe	0	316	-		
				Sesame	0	219	-		
				Total 2019			831 568	249 470 462	
			2020	Mil	4366	200	873 147	261 943 985	
				Niebe	0	316	-		
				Sesame	0	219	-		
				Total 2020			873 147	261 943 985	
			2021	Mil	4584	200	916 804	275 041 185	
				Niebe	0	316	-		
				Sesame	0	219	-		
				Total 2021			916 804	275 041 185	
			2 022	Mil	4813	200	962 644	288 793 244	
				Niebe	0	316	-		
				Sesame	0	219	-		
			Total 2022			962 644	288 793 244		

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Revenus par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
					Quantité (Kg)	Prix	Valeur		
Bénéficiaires									
Commerçants	Commerçant	200	2013	Mil	2327	350	814 444	162 888 863	
				Niebe	126	650	81 626	16 325 166	
			Sesame	69	1500	103 208	20 641 500		
			Total 2013			873 147	199 855 529		
			2014	Mil	2443	350	855 167	171 033 306	
				Niebe	138	650	89 788	17 957 683	
				Sesame	83	1500	123 849	24 769 800	
				Total 2014			1 068 804	213 760 788	
			2015	Mil	5131	350	1 795 850	359 169 942	
				Niebe	228	650	148 151	29 630 176	
				Sesame	139	1500	208 066	41 613 264	
				Total 2015			2 152 067	430 413 382	
			2016	Mil	5388	350	1 885 642	377 128 439	
				Niebe	251	650	162 966	32 593 194	
				Sesame	166	1500	249 680	49 935 917	
				Total 2016			2 298 288	459 657 550	
			2017	Mil	5657	350	1 979 924	395 984 861	
				Niebe	276	650	179 263	35 852 513	
				Sesame	200	1500	299 616	59 923 100	
				Total 2017			2 458 802	491 760 474	
			2018	Mil	5940	350	2 078 921	415 784 104	
				Niebe	303	650	197 189	39 437 765	
				Sesame	240	1500	359 539	71 907 720	
				Total 2018			2 635 648	527 129 589	
			2019	Mil	6237	350	2 182 867	436 573 309	
				Niebe	334	650	216 908	43 381 541	
				Sesame	288	1500	431 446	86 289 264	
				Total 2019			2 831 221	566 244 114	
			2020	Mil	6549	350	2 292 010	458 401 975	
				Niebe	367	650	238 598	47 719 695	
				Sesame	345	1500	517 736	103 547 117	
				Total 2020			3 048 344	609 668 787	
			2021	Mil	6876	350	2 406 610	481 322 073	
				Niebe	404	650	262 458	52 491 665	
				Sesame	414	1500	621 283	124 256 540	
				Total 2021			3 290 351	658 070 278	
			2 022	Mil	7220	350	2 526 941	505 388 177	
				Niebe	444	650	288 704	57 740 831	
				Sesame	497	1500	745 539	149 107 849	
				Total 2022			3 561 184	712 236 857	
État									

Dépenses									
Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Dépenses par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
					Quantité	Coût / unité	Valeur (FCFA)		
Bénéficiaires directs									
Producteurs	Ménage	14 000	2013	Mil	0,3	1200	390	5 455 200	Quantité correspond à la superficie totale cultivée en ha / producteur.
				Niebe	0,02	4000	91	1 272 000	
				Sesame	0,004	12000	47	660 000	
				Total 2013			528	7 387 200	
			2014	Mil	0,3	1200	390	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	1 272 000	
				Sesame	0,004	12000	47	660 000	
				Total 2014			528	7 387 200	
			2015	Mil	0,3	1200	390	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	1 272 000	
				Sesame	0,004	12000	47	660 000	
				Total 2015			528	7 387 200	
			2016	Mil	0,3	1600	520	7 273 600	
				Niebe	0,02	6000	136	1 908 000	
				Sesame	0,207	15000	3 107	43 500 000	
				Total 2016			3 763	52 681 600	
			2017	Mil	0,3	1600	520	7 273 600	
				Niebe	0,02	6000	136	1 908 000	
				Sesame	0,207	15000	3 107	43 500 000	
				Total 2017			3 763	52 681 600	
			2018	Mil	0,3	1600	520	7 273 600	
				Niebe	0,02	6000	136	1 908 000	
				Sesame	0,207	15000	3 107	43 500 000	
				Total 2018			3 763	52 681 600	
			2019	Mil	0,3	1600	520	7 273 600	
				Niebe	0,02	6000	136	1 908 000	
				Sesame	0,207	15000	3 107	43 500 000	
				Total 2019			3 763	52 681 600	
2020	Mil	0,3	1600	520	7 273 600				
	Niebe	0,02	6000	136	1 908 000				
	Sesame	0,207	15000	3 107	43 500 000				
	Total 2020			3 763	52 681 600				
2021	Mil	0,3	1600	520	7 273 600				
	Niebe	0,02	6000	136	1 908 000				
	Sesame	0,207	15000	3 107	43 500 000				
	Total 2021			3 763	52 681 600				
2 022	Mil	0,3	1600	520	7 273 600				
	Niebe	0,02	6000	136	1 908 000				
	Sesame	0,207	15000	3 107	43 500 000				
	Total 2022			3 763	52 681 600				

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Dépenses par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
					Quantité	Coût / unité	Valeur (FCFA)		
Bénéficiaires directs									
Transformateurs	Transformateur	300	2013	Mil	1551	25	38 783	11 634 919	Dépenses selon la quantité de mil transformée en kg.
	Niebe			0		-			
	Sesame			0		-			
	Total 2013					38 783	11 634 919		
			2014	Mil	1629	25	40 722	12 216 665	
	Niebe			0		-			
	Sesame			0		-			
	Total 2014					40 722	12 216 665		
			2015	Mil	3421	25	85 517	25 654 996	
	Niebe			0		-			
	Sesame			0		-			
	Total 2015					85 517	25 654 996		
			2016	Mil	3592	25	89 792	26 937 746	
	Niebe			0		-			
	Sesame			0		-			
	Total 2016					89 792	26 937 746		
			2017	Mil	3771	25	94 282	28 284 633	
	Niebe			0		-			
	Sesame			0		-			
	Total 2017					94 282	28 284 633		
			2018	Mil	3960	25	98 996	29 698 865	
	Niebe			0		-			
	Sesame			0		-			
	Total 2018					98 996	29 698 865		
			2019	Mil	4158	25	103 946	31 183 808	
	Niebe			0		-			
	Sesame	0			-				
	Total 2019				103 946	31 183 808			
		2020	Mil	4366	25	109 143	32 742 998		
	Niebe		0		-				
	Sesame		0		-				
	Total 2020				109 143	32 742 998			
		2021	Mil	4584	25	114 600	34 380 148		
	Niebe		0		-				
	Sesame		0		-				
	Total 2021				114 600	34 380 148			
		2022	Mil	4813	25	120 331	36 099 155		
	Niebe		0		-				
	Sesame		0		-				
	Total 2022				120 331	36 099 155			

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Dépenses par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
					Quantité	Coût / unité	Valeur (FCFA)		
Bénéficiaires directs									
Commerçants	Commerçant	200	2013	Mil	2216	210	465 397	93 079 350	Dépenses selon la quantité commercialisée en kg. Coûts de commercialisation représentent 60% du prix de vente
				Niebe	114	390	44 523	8 904 636	
				Sesame	57	900	51 604	10 320 750	
				Total 2013		0		112 304 736	
			2014	Mil	2327	210	488 667	97 733 318	
				Niebe	126	390	48 975	9 795 100	
				Sesame	83	900	74 309	14 861 880	
				Total 2014		0		122 390 297	
			2015	Mil	2443	210	513 100	102 619 983	
				Niebe	138	390	53 873	10 774 610	
				Sesame	119	900	107 006	21 401 107	
				Total 2015		0		134 795 700	
			2016	Mil	5131	210	1 077 510	215 501 965	
				Niebe	228	390	88 891	17 778 106	
				Sesame	240	900	215 723	43 144 632	
				Total 2016		0		276 424 703	
			2017	Mil	5388	210	1 131 385	226 277 063	
				Niebe	251	390	97 780	19 555 916	
				Sesame	345	900	310 641	62 128 270	
				Total 2017		0		307 961 250	
			2018	Mil	5657	210	1 187 955	237 590 917	
				Niebe	276	390	107 558	21 511 508	
				Sesame	497	900	447 324	89 464 709	
				Total 2018		0		348 567 134	
			2019	Mil	5940	210	1 247 352	249 470 462	
				Niebe	303	390	118 313	23 662 659	
				Sesame	716	900	644 146	128 829 181	
				Total 2019		0		401 962 302	
			2020	Mil	6237	210	1 309 720	261 943 985	
Niebe	334	390		130 145	26 028 925				
Sesame	1031	900		927 570	185 514 021				
Total 2020		0			473 486 931				
2021	Mil	6549	210	1 375 206	275 041 185				
	Niebe	367	390	143 159	28 631 817				
	Sesame	1484	900	1 335 701	267 140 190				
	Total 2021		0		570 813 192				
2 022	Mil	6876	210	1 443 966	288 793 244				
	Niebe	404	390	157 475	31 494 999				
	Sesame	2137	900	1 923 409	384 681 874				
	Total 2022		0		704 970 117				
État	Projet		2013				2 000 000 000	2 000 000 000	Dépenses d'investissement et de fonctionnement incluant les intérêts
			2014				2 000 000 000	2 000 000 000	
			2015				299 615 000	299 615 000	
			2016				299 615 000	299 615 000	
			2017				299 615 000	299 615 000	
			2018				542 212 261	542 212 261	

4.2. Analyse financière

Après avoir établi le dossier technique du projet, les coûts des investissements, les flux de fonctionnement nécessaires et le plan de financement compatible avec les possibilités de remboursement (en cas d'emprunt), l'étape majeure qui suit est de vérifier si le projet garantit une rentabilité minimale des capitaux investis. Pour ce cas de projet d'Appui aux filières agricoles, les avantages financiers des agents directs des projets sont établis afin d'avoir le bénéfice net réel pour chaque année. Un compte consolidé pour ces agents est alors établi. Comme c'est le cas pour la plupart des projets, la phase de démarrage (2013-2014) accuse des bénéfices nets négatifs. Cette information est nécessaire puisqu'il faut aller vérifier dans le plan de financement ou dans le fonds de roulement prévu, si des ressources seront disponibles pour faire avancer le projet.

Rubriques	2013					2014					2015				
	Parties prenantes				Total (FCFA)	Parties prenantes				Total (FCFA)	Parties prenantes				Total (FCFA)
	État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants		État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants		État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants	
Situation sans projet															
Revenus		103 692 241	88 647 000	116 888 085	309 227 326		101 618 396	86 874 060	114 550 323	303 042 779		99 586 028	85 136 579	112 259 317	296 981 924
Dépenses		7 387 200	11 080 875	80 652 779	99 120 854		7 387 200	10 859 258	79 039 723	97 286 181		7 387 200	10 642 072	77 458 929	95 488 201
Situation avec projet Option 1															
Revenus		109 614 312	93 079 350	199 855 529	402 549 191		115 943 904	97 733 318	213 760 788	427 438 010		388 318 419	205 239 967	430 413 382	1 023 971 768
Dépenses	2 000 000 000	7 387 200	11 634 919	112 304 736	2 131 326 855	2 000 000 000	7 387 200	40 722	0	2 007 427 922	299 615 000	7 387 200	25 654 996	0	332 657 196
Avantages	0	5 922 071	4 432 350	82 967 444	93 321 865	0	14 325 508	10 859 258	99 210 465	124 395 230	0	288 732 391	120 103 388	318 154 065	726 989 844
Coûts	2 000 000 000	0	554 044	31 651 957	2 032 206 001	2 000 000 000	0	-10 818 535	-79 039 723	1 910 141 742	299 615 000	0	15 012 923	-77 458 929	237 168 995
Avantages réels	0	5 749 584	4 303 252	80 550 916	90 603 752	0	13 503 165	10 235 892	93 515 378	117 254 435	0	264 231 039	109 911 614	291 156 039	665 298 692
Coûts réels	1 941 747 573	0	537 907	30 730 056	1 973 015 535	1 885 191 818	0	-10 197 507	-74 502 520	1 800 491 792	274 190 168	0	13 738 952	-70 885 892	217 043 228
Bénéfice Net Réel	-1 941 747 573	5 749 584	3 765 346	49 820 860	-1 882 411 783	-1 885 191 818	13 503 165	20 433 399	168 017 898	-1 683 237 356	-274 190 168	264 231 039	96 172 662	362 041 932	448 255 464

Rubriques	2016					2017					2018				
	Parties prenantes				Total (FCFA)	Parties prenantes				Total (FCFA)	Parties prenantes				Total (FCFA)
	État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants		État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants		État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants	
Situation sans projet															
Revenus		97 594 308	83 433 847	110 014 130	291 042 285		95 642 421	81 765 170	107 813 848	285 221 440		93 729 573	80 129 867	105 657 571	279 517 011
Dépenses		7 387 200	10 429 231	75 909 750	93 726 181		7 387 200	10 220 646	74 391 555	91 999 401		7 387 200	10 016 233	72 903 724	90 307 157
Situation avec projet Option 1															
Revenus		446 065 653	215 501 965	459 657 550	1 121 225 167		514 308 891	226 277 063	491 760 474	1 232 346 429		695 613 571	237 590 917	527 129 589	1 460 334 076
Dépenses	299 615 000	52 681 600	26 937 746	0	379 234 346	299 615 000	52 681 600	28 284 633	307 961 250	688 542 483	542 212 261	52 681 600	29 698 865	0	624 592 726
Avantages	0	348 471 345	132 068 118	349 643 419	830 182 882	0	418 666 470	144 511 893	383 946 626	947 124 989	0	601 883 998	157 461 050	421 472 018	1 180 817 066
Coûts	299 615 000	45 294 400	16 508 515	-75 909 750	285 508 165	299 615 000	45 294 400	18 063 987	233 569 695	596 543 082	542 212 261	45 294 400	19 682 631	-72 903 724	534 285 568
Avantages réels	0	309 612 277	117 340 812	310 653 649	737 606 738	0	361 145 375	124 657 228	331 195 733	816 998 336	0	504 068 373	131 871 150	352 976 180	988 915 702
Coûts réels	266 204 047	40 243 488	14 667 602	-67 444 830	253 670 306	258 450 531	39 071 347	15 582 154	201 479 271	514 583 302	454 094 232	37 933 347	16 483 894	-61 055 721	447 455 752
Bénéfice Net Réel	-266 204 047	269 368 789	102 673 211	378 098 479	483 936 432	-258 450 531	322 074 027	109 075 075	129 716 462	302 415 033	-454 094 232	466 135 026	115 387 256	414 031 901	541 459 950

Rubriques	2020					2021				
	Parties prenantes				Total (FCFA)	Parties prenantes				Total (FCFA)
	État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants		État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants	
Situation sans projet										
Revenus		90 017 882	76 956 724	101 473 531	268 448 137		88 217 524	75 417 590	99 444 060	263 079 174
Dépenses		7 387 200	9 619 591	70 016 736	87 023 527		7 387 200	9 427 199	68 616 402	85 430 800
Situation avec projet Option 1										
Revenus		942 318 979	261 943 985	609 668 787	1 813 931 751		1 101 545 613	275 041 185	658 070 278	2 034 657 077
Dépenses		52 681 600	32 742 998	473 486 931	558 911 529		52 681 600	34 380 148	570 813 192	657 874 940
Avantages	0	852 301 097	184 987 261	508 195 256	1 545 483 614	0	1 013 328 089	199 623 595	558 626 218	1 771 577 902
Coûts	0	45 294 400	23 123 408	403 470 195	471 888 002	0	45 294 400	24 952 949	502 196 790	572 444 140
Avantages réels	0	672 814 357	146 030 652	401 174 028	1 220 019 037	0	776 631 603	152 994 863	428 140 481	1 357 766 947
Coûts réels	0	35 755 818	18 253 832	318 503 097	372 512 747	0	34 714 386	19 124 358	384 892 023	438 730 767
Bénéfice Net Réel	0	637 058 539	127 776 821	82 670 930	847 506 290	0	741 917 217	133 870 505	43 248 458	919 036 180

Rubriques	2021					2022				
	Parties prenantes				Total (FCFA)	Parties prenantes				Total (FCFA)
	État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants		État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants	
Situation sans projet										
Revenus		88 217 524	75 417 590	99 444 060	263 079 174		86 453 174	73 909 238	487 276	160 849 688
Dépenses		7 387 200	9 427 199	68 616 402	85 430 800		7 387 200	9 238 655	0	16 625 855
Situation avec projet Option 1										
Revenus		1 101 545 613	275 041 185	658 070 278	2 034 657 077		1 291 047 454	288 793 244	3 561 184	1 583 401 882
Dépenses		52 681 600	34 380 148	570 813 192	657 874 940		52 681 600	36 099 155	0	88 780 755
Avantages	0	1 013 328 089	199 623 595	558 626 218	1 771 577 902	0	1 204 594 280	214 884 006	3 073 908	1 422 552 195
Coûts	0	45 294 400	24 952 949	502 196 790	572 444 140	0	45 294 400	26 860 501	0	72 154 901
Avantages réels	0	776 631 603	152 994 863	428 140 481	1 357 766 947	0	896 331 274	159 893 881	2 287 277	1 058 512 432
Coûts réels	0	34 714 386	19 124 358	384 892 023	438 730 767	0	33 703 287	19 986 735	0	53 690 023
Bénéfice Net Réel	0	741 917 217	133 870 505	43 248 458	919 036 180	0	862 627 986	139 907 146	2 287 277	1 004 822 409

Synthèse des avantages et des coûts réels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Avantages réels	90 603 752	117 254 435	665 298 692	737 606 738	816 998 336	988 915 702	1 097 819 659	1 220 019 037	1 357 766 947	1 058 512 432
Coûts réels	1 973 015 535	1 800 491 792	217 043 228	253 670 306	514 583 302	447 455 752	322 942 834	372 512 747	438 730 767	53 690 023
Bénéfice Net Réel	-1 882 411 783	-1 683 237 356	448 255 464	483 936 432	302 415 033	541 459 950	774 876 824	847 506 290	919 036 180	1 004 822 409

Indicateurs de rentabilité financière

La valeur actuelle nette obtenue est positive et le taux de rentabilité interne du projet (7,4%) est supérieur au coût moyen pondéré du capital (estimé à 5%). En outre, le ratio bénéfiques/coûts est supérieur à zéro, ce qui signifie que ce projet est financièrement rentable.

VAN	440 441 258
TRI	7,4%
Ratio B/C	1,08
Avantages réels actualisés	5 883 287 460
Coûts réels actualisés	5 442 846 201

En réalité, cette analyse ne suffit pas pour décider du choix ou du rejet d'un projet. D'autres facteurs sont à tenir en considération dont la comparaison à d'autres options de projets qui pourraient être plus rentables, la disponibilité dans le pays des technologies requises, les aspects environnementaux, les aspects socio-culturels qui influent sur l'adhésion de la masse, les capacités institutionnelles à accompagner le projet, etc.

4.3. Analyse de la viabilité financière (FCFA)

Les investissements et le fonctionnement du projet doivent être assurés avant d'engager les fonds. De ce fait, comme c'est fait dans le tableau suivant, on doit identifier clairement les principales questions relatives à la politique financière au regard des considérations de viabilité.

Pour un projet d'appui comme celui-ci, la viabilité financière du projet va dépendre de la disponibilité des apports de l'État et des subventions des bailleurs de fonds. C'est ce qui ressort dans ce tableau.

Rubriques	2013	2014	2015	2016	2017	2018 à 2022
1. Entrées						
1.1. Sources de financement						
1.1.1. Contribution nationale						
Fonds propres privés (Beneficiaires)	100 000 000	100 000 000	100 000 000	100 000 000	100 000 000	500 000 000
Niveau local						
Niveau régional						
Niveau central (ETAT)	375 000 000	375 000 000	350 000 000	300 000 000	250 000 000	1 250 000 000
Contribution nationale	475 000 000	475 000 000	450 000 000	400 000 000	350 000 000	1 750 000 000
1.1.2. Autres ressources						
Subventions (bailleurs)	215 000 000	200 000 000	200 000 000	150 000 000	125 000 000	
Prêts	1 500 000 000	1 500 000 000				
Sous-total autres ressources	1 715 000 000	1 700 000 000	200 000 000	150 000 000	125 000 000	-
Total Ressources financières	2 190 000 000	2 175 000 000	650 000 000	550 000 000	475 000 000	1 750 000 000
1.2. Revenus du projet	-	-	-	-	-	-
Total Entrées (1.1 + 1.2)	2 190 000 000	2 175 000 000	650 000 000	550 000 000	475 000 000	1 750 000 000
2. Sorties						
2.1. Dépenses du projet	2 000 000 000	2 000 000 000	218 750 000	218 750 000	218 750 000	218 750 000
2.2. Remboursement en capital			250 000 000	250 000 000	250 000 000	1 500 000 000
2.3. Paiements en intérêts			80 865 000	80 865 000	80 865 000	323 462 261
Total Sorties	2 000 000 000	2 000 000 000	549 615 000	549 615 000	549 615 000	2 042 212 261
3. Cash-flow net (1-2)	190 000 000	175 000 000	100 385 000	385 000	- 74 615 000	- 292 212 261
4. Cash-flow net réel	184 466 019	164 954 284	91 866 495	342 068	- 64 363 554	- 292 212 261
5. Cash-flow net réel cumulé	184 466 019	349 420 304	441 286 799	441 628 867	377 265 312	85 053 051

Étape 5 : Analyse économique du projet

5.1. Préparation de l'analyse économique

Situation sans projet

Les données de base sont celles de l'analyse financière. Il faut néanmoins constater que les prix en analyse économique sont corrigés et ajustés soit aux prix d'équilibre (prix du marché), soit aux prix de référence (prix international FOB). Ce dernier est appliqué pour analyser la viabilité du produit dans l'environnement économique international, cas du sésame qui sera exportée. Pour ce dernier, les coûts de production seront les éléments déterminants pour sa compétitivité.

Revenus													
Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Revenus par unité de groupe cible ou de groupe affecté							Valeur économique pour le groupe	Justification
					Quantité pour analyse financière	Prix financier (FCFA/kg)	Valeur financière	Quantité pour analyse économique	Facteur de conversion	Prix économique	Valeur économique		
Bénéficiaires directs													
Producteurs	Ménage	14 000	2013	Mil	42	159	6 712	211	1	159	33 559	469 829 100	Prix domestique = prix d'équilibre
				Niebe	1,6	316	515	8,2	1	316	2 577	36 075 192	Prix domestique = prix d'équilibre
				Sesame	1	219	179	2	2,5	550	901	12 614 250	Prix international FOB=2,2\$US par kg. Prix producteur 1,1\$US par kg = 550 FCFA / Kg au taux de change d'équilibre
				Total 2013			7 407					518 518 542	Quantité pour analyse financière = (Rdt (Kg/Ha)*Superficie (Ha))* % production vendue)
			2014	Mil	41	159	6 578	207	1	159	32 888	460 432 518	Quantité pour analyse économique = ((Rdt (Kg/Ha)*Superficie (Ha))
				Niebe	2	316	505	8	1	316	2 525	35 353 688	
				Sesame	1	219	176	2	2,5	550	883	12 361 965	
				Total 2014			7 258					508 148 171	
			2015	Mil	41	159	6 446	203	1	159	32 230	451 223 868	
				Niebe	2	316	495	8	1	316	2 475	34 646 614	
				Sesame	1	219	172	2	2,5	550	865	12 114 726	
				Total 2015			7 113					497 985 208	
			2016	Mil	40	159	6 317	199	1	159	31 586	442 199 390	
				Niebe	2	316	485	8	1	316	2 425	33 953 682	
				Sesame	1	219	169	2	2,5	550	848	11 872 431	
				Total 2016			6 971					488 025 504	
			2017	Mil	39	159	6 191	195	1	159	30 954	433 355 402	
				Niebe	2	316	475	8	1	316	2 377	33 274 608	
				Sesame	1	219	165	2	2,5	550	831	11 634 983	
				Total 2017			6 832					478 264 994	
			2018	Mil	38	159	6 067	191	1	159	30 335	424 688 294	
				Niebe	1	316	466	7	1	316	2 329	32 609 116	
				Sesame	1	219	162	1	2,5	550	814	11 402 283	
				Total 2018			6 695					468 699 694	
			2019	Mil	37	159	5 946	187	1	159	29 728	416 194 529	
				Niebe	1	316	457	7	1	316	2 283	31 956 934	
				Sesame	1	219	159	1	2,5	550	798	11 174 237	
				Total 2019			6 561					459 325 700	
			2020	Mil	37	159	5 827	183	1	159	29 134	407 870 638	
				Niebe	1	316	447	7	1	316	2 237	31 317 795	
				Sesame	1	219	156	1	2,5	550	782	10 950 753	
				Total 2020			6 430					450 139 186	
			2021	Mil	36	159	5 710	180	1	159	28 551	399 713 225	
				Niebe	1	316	438	7	1	316	2 192	30 691 439	
				Sesame	1	219	153	1	2,5	550	767	10 731 737	
				Total 2021			6 301					441 136 402	
			2 022	Mil	35	159	5 596	176	1	159	27 980	391 718 961	
				Niebe	1	316	430	7	1	316	2 148	30 077 611	
				Sesame	1	219	150	1	2,5	550	751	10 517 103	
				Total 2022			6 175					432 313 674	

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Revenus par unité de groupe cible ou de groupe affecté							Valeur économique pour le groupe	Justification
					Quantité pour analyse financière	Prix financier (FCFA/kg)	Valeur financière	Quantité pour analyse économique	Facteur de conversion	Prix économique	Valeur économique		
Bénéficiaires directs													
Commerçants	Commerçant	200	2013	Mil	2216	225	498 639	2216	1	225	498 639	99 727 875	Prix domestique = prix d'équilibre
				Niebe	114	400	45 665	114	1	400	45 665	9 132 960	Prix domestique = prix d'équilibre
				Sesame	57	700	40 136	57	1,286	900	51 615		Prix international FOB=2,2\$US par kg. Prix sur marché local 1,80\$US par kg = 900 FCFA / Kg au taux de change d'équilibre.
				Total 2013			584 440						10 323 044
			2014	Mil	2172	225	488 667	2172	1	225	488 667	97 733 318	
				Niebe	112	400	44 752	112	1	400	44 752	8 950 301	
				Sesame	56	700	39 334	56	1,286	900	50 583	10 116 583	
				Total 2014			572 752						116 800 201
			2015	Mil	2128	225	478 893	2128	1	225	478 893	95 778 651	
				Niebe	110	400	43 856	110	1	400	43 856	8 771 295	
				Sesame	55	700	38 547	55	1,286	900	49 571	9 914 251	
				Total 2015			561 297						114 464 197
			2016	Mil	2086	225	469 315	2086	1	225	469 315	93 863 078	
				Niebe	107	400	42 979	107	1	400	42 979	8 595 869	
				Sesame	54	700	37 776	54	1,286	900	48 580	9 715 966	
				Total 2016			550 071						112 174 913
			2017	Mil	2044	225	459 929	2044	1	225	459 929	91 985 817	
				Niebe	105	400	42 120	105	1	400	42 120	8 423 952	
				Sesame	53	700	37 020	53	1,286	900	47 608	9 521 647	
				Total 2017			539 069						109 931 415
			2018	Mil	2003	225	450 731	2003	1	225	450 731	90 146 100	
				Niebe	103	400	41 277	103	1	400	41 277	8 255 472	
				Sesame	52	700	36 280	52	1,286	900	46 656	9 331 214	
				Total 2018			528 288						107 732 786
			2019	Mil	1963	225	441 716	1963	1	225	441 716	88 343 178	
				Niebe	101	400	40 452	101	1	400	40 452	8 090 363	
				Sesame	51	700	35 554	51	1,286	900	45 723	9 144 589	
				Total 2019			517 722						105 578 131
			2020	Mil	1924	225	432 882	1924	1	225	432 882	86 576 315	
				Niebe	99	400	39 643	99	1	400	39 643	7 928 556	
				Sesame	50	700	34 843	50	1,286	900	44 808	8 961 698	
				Total 2020			507 368						103 466 568
2021	Mil	1885	225	424 224	1885	1	225	424 224	84 844 788				
	Niebe	97	400	38 850	97	1	400	38 850	7 769 985				
	Sesame	49	700	34 146	49	1,286	900	43 912	8 782 464				
	Total 2021			497 220						101 397 237			
2 022	Mil	1848	225	415 739	1848	1	225	415 739	83 147 893				
	Niebe	95	400	38 073	95	1	400	38 073	7 614 585				
	Sesame	48	700	33 464	48	1,286	900	43 034	8 606 814				
Total 2022			487 276						99 369 292				
État													

Dépenses

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Dépenses par unité de groupe cible ou de groupe affecté						Valeur économique pour le groupe	Justification
					Superficie totale moyenne (Ha)	Coût financier / Ha	Valeur financière (FCFA)	Facteur de conversion	Coût économique / Ha	Valeur économique		
Bénéficiaires directs												
Producteurs	Ménage	14 000	2013	Mil	0,3	1200	390	1	1200	389,7	5 455 200	Pas d'ajustement 5% d'ajustement pour la TVA payée sur les intrants achetés 5% d'ajustement pour la TVA payée sur les intrants achetés
				Niebe	0,02	4000	91	0,95	3800	86,3	1 208 400	
				Sesame	0,004	12000	47	0,95	11400	44,8	627 000	
				Total 2013			528			7 290 600		
			2014	Mil	0,3	1200	390	1	1200	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	0,95	3800	86,3	1 208 400	
				Sesame	0,004	12000	47	0,95	11400	44,8	627 000	
				Total 2014			528			7 290 600		
			2015	Mil	0,3	1200	390	1	1200	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	0,95	3800	86,3	1 208 400	
				Sesame	0,004	12000	47	0,95	11400	44,8	627 000	
				Total 2015			528			7 290 600		
			2016	Mil	0,3	1200	390	1	1200	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	0,95	3800	86,3	1 208 400	
				Sesame	0,004	12000	47	0,95	11400	44,8	627 000	
				Total 2016			528			7 290 600		
			2017	Mil	0,3	1200	390	1	1200	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	0,95	3800	86,3	1 208 400	
				Sesame	0,004	12000	47	0,95	11400	44,8	627 000	
				Total 2017			528			7 290 600		
			2018	Mil	0,3	1200	390	1	1200	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	0,95	3800	86,3	1 208 400	
				Sesame	0,004	12000	47	0,95	11400	44,8	627 000	
				Total 2018			528			7 290 600		
			2019	Mil	0,3	1200	390	1	1200	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	0,95	3800	86,3	1 208 400	
				Sesame	0,004	12000	47	0,95	11400	44,8	627 000	
				Total 2019			528			7 290 600		
			2020	Mil	0,3	1200	390	1	1200	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	0,95	3800	86,3	1 208 400	
				Sesame	0,004	12000	47	0,95	11400	44,8	627 000	
				Total 2020			528			7 290 600		
			2021	Mil	0,3	1200	390	1	1200	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	0,95	3800	86,3	1 208 400	
				Sesame	0,004	12000	47	0,95	11400	44,8	627 000	
				Total 2021			528			7 290 600		
			2 022	Mil	0,3	1200	390	1	1200	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	0,95	3800	86,3	1 208 400	
				Sesame	0,004	12000	47	0,95	11400	44,8	627 000	
				Total 2022			528			7 290 600		

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Dépenses par unité de groupe cible ou de groupe affecté						Valeur économique pour le groupe	Justification
					Superficie totale moyenne (Ha)	Coût financier / Ha	Valeur financière (FCFA)	Facteur de conversion	Coût économique / Ha	Valeur économique		
Bénéficiaires directs												
Transformateurs	Transformateur	300	2013	Mil	1477	25	36 936	0,95	23,75	35 089	10 526 831	5% d'ajustement pour la TVA payée sur les intrants achetés
				Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-	
				Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-	
				Total 2013			36 936				10 526 831	
			2014	Mil	1448	25	36 198	0,95	23,75	34 388	10 316 295	
				Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-	
				Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-	
				Total 2014			36 198				10 316 295	
			2015	Mil	1419	25	35 474	0,95	23,75	33 700	10 109 969	
				Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-	
				Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-	
				Total 2015			35 474				10 109 969	
			2016	Mil	1391	25	34 764	0,95	23,75	33 026	9 907 769	
				Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-	
				Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-	
				Total 2016			34 764				9 907 769	
			2017	Mil	1363	25	34 069	0,95	23,75	32 365	9 709 614	
				Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-	
				Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-	
				Total 2017			34 069				9 709 614	
			2018	Mil	1335	25	33 387	0,95	23,75	31 718	9 515 422	
				Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-	
				Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-	
				Total 2018			33 387				9 515 422	
			2019	Mil	1309	25	32 720	0,95	23,75	31 084	9 325 113	
				Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-	
				Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-	
				Total 2019			32 720				9 325 113	
			2020	Mil	1283	25	32 065	0,95	23,75	30 462	9 138 611	
				Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-	
Sesame	0	100		-	0,95	95	-	-				
Total 2020				32 065				9 138 611				
2021	Mil	1257	25	31 424	0,95	23,75	29 853	8 955 839				
	Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-				
	Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-				
	Total 2021			31 424				8 955 839				
2 022	Mil	1232	25	30 796	0,95	23,75	29 256	8 776 722				
	Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-				
	Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-				
	Total 2022			30 796				8 776 722				

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Dépenses par unité de groupe cible ou de groupe affecté						Valeur économique pour le groupe	Justification
					Superficie totale moyenne (Ha)	Coût financier / Ha	Valeur financière (FCFA)	Facteur de conversion	Coût économique / Ha	Valeur économique		
Bénéficiaires directs												
Commerçants	Commerçant	200	2013	Mil	2216	155	344 061	0,9	139,73	309 655	61 931 010	Ajustement de 10% pour les taxes sur les véhicules de transport et le carburant.
				Niebe	114	276	31 509	0,9	248,40	28 357,8	5 671 568	
				Sesame	57	483	27 694	0,9	434,70	24 924,6	4 984 922	
				Total 2013			403 264				72 587 501	
			2014	Mil	2172	155	337 180	0,9	139,73	303 462	60 692 390	
				Niebe	112	276	30 879	0,9	248,40	27 790,7	5 558 137	
				Sesame	56	483	27 140	0,9	434,70	24 426,1	4 885 224	
				Total 2014			395 199				71 135 751	
			2015	Mil	2128	155	330 436	0,9	139,73	297 393	59 478 542	
				Niebe	110	276	30 261	0,9	248,40	27 234,9	5 446 974	
				Sesame	55	483	26 597	0,9	434,70	23 937,6	4 787 519	
				Total 2015			387 295				69 713 036	
			2016	Mil	2086	155	323 828	0,9	139,73	291 445	58 288 972	
				Niebe	107	276	29 656	0,9	248,40	26 690,2	5 338 035	
				Sesame	54	483	26 065	0,9	434,70	23 458,8	4 691 769	
				Total 2016			379 549				68 318 775	
			2017	Mil	2044	155	317 351	0,9	139,73	285 616	57 123 192	
				Niebe	105	276	29 063	0,9	248,40	26 156,4	5 231 274	
				Sesame	53	483	25 544	0,9	434,70	22 989,7	4 597 934	
				Total 2017			371 958				66 952 400	
			2018	Mil	2003	155	311 004	0,9	139,73	279 904	55 980 728	
				Niebe	103	276	28 481	0,9	248,40	25 633,2	5 126 648	
				Sesame	52	483	25 033	0,9	434,70	22 529,9	4 505 975	
				Total 2018			364 519				65 613 352	
			2019	Mil	1963	155	304 784	0,9	139,73	274 306	54 861 114	
				Niebe	101	276	27 912	0,9	248,40	25 120,6	5 024 115	
				Sesame	51	483	24 533	0,9	434,70	22 079,3	4 415 855	
				Total 2019			357 228				64 301 085	
2020	Mil	1924	155	298 688	0,9	139,73	268 819	53 763 891				
	Niebe	99	276	27 354	0,9	248,40	24 618,2	4 923 633				
	Sesame	50	483	24 042	0,9	434,70	21 637,7	4 327 538				
	Total 2020			350 084				63 015 063				
2021	Mil	1885	155	292 715	0,9	139,73	263 443	52 688 614				
	Niebe	97	276	26 806	0,9	248,40	24 125,8	4 825 160				
	Sesame	49	483	23 561	0,9	434,70	21 204,9	4 240 988				
	Total 2021			343 082				61 754 762				
2022	Mil	1848	155	286 860	0,9	139,73	258 174	51 634 841				
	Niebe	95	276	26 270	0,9	248,40	23 643,3	4 728 657				
	Sesame	48	483	23 090	0,9	434,70	20 780,8	4 156 168				
	Total 2022			336 220				60 519 666				
État												

Situation future avec projet

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Revenus par unité de groupe cible ou de groupe affecté							Valeur économique pour le groupe	Justification	
					Quantité pour analyse financière (Rdt (Kg/Ha)*Superficie (Ha))*% production	Prix financier (FCFA/kg)	Valeur financière	Quantité pour analyse économique ((Rdt (Kg/Ha)*Superficie (Ha))	Facteur de conversion	Prix économique	Valeur économique			
Bénéficiaires directs														
Producteurs	Ménage	14 000												
			2013	Mil	44	159	7 047	217	1	159	34 566	483 923 973	Prix domestique = prix d'équilibre	
				Niebe	2	316	567	8	1	316	2 680	37 518 200	Prix domestique = prix d'équilibre	
				Sesame	1	219	215	2	2,5	550	941	13 169 277	Prix international FOB=2,2\$US par kg. Prix producteur 1,1\$US par kg = 550 FCFA / Kg au taux de change d'équilibre	
				Total 2013			7 830					534 611 450		
			2014	Mil	47	159	7 400	224	1	159	35 603	498 441 692		
				Niebe	2	316	624	9	1	316	2 787	39 018 928		
				Sesame	1	219	258	2	2,5	550	982	13 748 725		
				Total 2014			8 282					551 209 345		
			2015	Mil	56	159	8 935	231	1	159	36 671	513 394 943		
				Niebe	3	316	823	9	1	316	2 899	40 579 685		
				Sesame	82	219	17 979	98	2,5	550	54 059	756 829 825		
				Total 2015			27 737					1 310 804 453		
			2016	Mil	59	159	9 382	238	1	159	37 771	528 796 791		
				Niebe	3	316	905	10	1	316	3 014	42 202 872		
				Sesame	99	219	21 574	103	2,5	550	56 438	790 130 337		
				Total 2016			31 862					1 361 130 001		
			2017	Mil	62	159	9 851	245	1	159	38 904	544 660 695		
				Niebe	3	316	996	10	1	316	3 135	43 890 987		
				Sesame	118	219	25 889	107	2,5	550	58 921	824 896 072		
				Total 2017			36 736					1 413 447 754		
			2018	Mil	74	159	11 693	252	1	159	40 071	561 000 516		
				Niebe	4	316	1 278	10	1	316	3 260	45 646 627		
				Sesame	168	219	36 716	112	2,5	550	61 514	861 191 499		
				Total 2018			49 687					1 467 838 642		
			2019	Mil	77	159	12 278	260	1	159	41 274	577 830 531		
				Niebe	4	316	1 406	11	1	316	3 391	47 472 492		
				Sesame	201	219	44 059	117	2,5	550	64 220	899 083 925		
				Total 2019			57 742					1 524 386 948		
			2020	Mil	81	159	12 891	267	1	159	42 512	595 165 447		
				Niebe	5	316	1 547	11	1	316	3 527	49 371 391		
				Sesame	241	219	52 871	122	2,5	550	67 046	938 643 618		
				Total 2020			67 308					1 583 180 457		
			2021	Mil	85	159	13 536	275	1	159	43 787	613 020 411		
				Niebe	5	316	1 701	12	1	316	3 668	51 346 247		
				Sesame	290	219	63 445	127	2,5	550	69 996	979 943 937		
				Total 2021			78 682					1 644 310 595		
			2 022	Mil	89	159	14 213	284	1	159	45 101	631 411 023		
				Niebe	6	316	1 871	12	1	316	3 814	53 400 097		
				Sesame	348	219	76 134	133	2,5	550	73 076	1 023 061 471		
				Total 2022			92 218					1 707 872 590		

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Revenus par unité de groupe cible ou de groupe affecté						Valeur économique pour le groupe	Justification	
					Quantité pour analyse financière (Rdt (Kg/Ha)*Superficie (Ha))*% production vendue)	Prix financier (FCFA/kg)	Valeur financière	Quantité pour analyse économique ((Rdt (Kg/Ha)*Superficie (Ha))	Facteur de conversion	Prix économique			Valeur économique
Bénéficiaires directs													
Transformateurs	Transformateur	300	2013	Mil	1551	200	310 265	1551	1	200	310 265	93 079 350	Aucun ajustement nécessaire pour les transformateurs
				Niebe	0	316	-	0	1	316	-	-	
				Sesame	0	219	-	0	1	219	-	-	
				Total 2013			310 265					93 079 350	
			2014	Mil	1629	200	325 778	1629	1	200	325 778	97 733 318	
				Niebe	0	316	-	0	1	316	-	-	
				Sesame	0	219	-	0	1	219	-	-	
				Total 2014			325 778					97 733 318	
			2015	Mil	3421	200	684 133	3421	1	200	684 133	205 239 967	
				Niebe	0	316	-	0	1	316	-	-	
				Sesame	0	219	-	0	1	219	-	-	
				Total 2015			684 133					205 239 967	
			2016	Mil	3592	200	718 340	3592	1	200	718 340	215 501 965	
				Niebe	0	316	-	0	1	316	-	-	
				Sesame	0	219	-	0	1	219	-	-	
				Total 2016			718 340					215 501 965	
			2017	Mil	3771	200	754 257	3771	1	200	754 257	226 277 063	
				Niebe	0	316	-	0	1	316	-	-	
				Sesame	0	219	-	0	1	219	-	-	
				Total 2017			754 257					226 277 063	
			2018	Mil	3960	200	791 970	3960	1	200	791 970	237 590 917	
				Niebe	0	316	-	0	1	316	-	-	
				Sesame	0	219	-	0	1	219	-	-	
				Total 2018			791 970					237 590 917	
			2019	Mil	4158	200	831 568	4158	1	200	831 568	249 470 462	
				Niebe	0	316	-	0	1	316	-	-	
				Sesame	0	219	-	0	1	219	-	-	
				Total 2019			831 568					249 470 462	
2020	Mil	4366	200	873 147	4366	1	200	873 147	261 943 985				
	Niebe	0	316	-	0	1	316	-	-				
	Sesame	0	219	-	0	1	219	-	-				
	Total 2020			873 147					261 943 985				
2021	Mil	4584	200	916 804	4584	1	200	916 804	275 041 185				
	Niebe	0	316	-	0	1	316	-	-				
	Sesame	0	219	-	0	1	219	-	-				
	Total 2021			916 804					275 041 185				
2022	Mil	4813	200	962 644	4813	1	200	962 644	288 793 244				
	Niebe	0	316	-	0	1	316	-	-				
	Sesame	0	219	-	0	1	219	-	-				
	Total 2022			962 644					288 793 244				

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Revenus par unité de groupe cible ou de groupe affecté							Valeur économique pour le groupe	Justification	
					Quantité pour analyse financière (Rdt (Kg/Ha)*Superficie (Ha))*% production vendue)	Prix financier (FCFA/kg)	Valeur financière	Quantité pour analyse économique ((Rdt (Kg/Ha)*Superficie (Ha))	Facteur de conversion	Prix économique	Valeur économique			
Bénéficiaires directs														
Commerçants	Commerçant	200	2013	Mil	2327	350	814 444	2327	1	350	814 444	162 888 863	Prix domestique = prix d'équilibre	
				Niebe	126	650	81 626	126	1	650	81 626	16 325 166	Prix domestique = prix d'équilibre	
				Sesame	69	1500	103 208	69	1,286	1929	132 725		Prix international FOB=2,2\$US par kg. Prix sur marché local 1,80\$US par kg = 900 FCFA / Kg au taux de change d'équilibre.	
				Total 2013			999 278						26 544 969	205 758 998
			2014	Mil	2443	350	855 167	2443	1	350	855 167	171 033 306		
				Niebe	138	650	89 788	138	1	650	89 788	17 957 683		
				Sesame	83	1500	123 849	83	1,286	1929	159 270	31 853 963		
				Total 2014			1 068 804							220 844 951
			2015	Mil	5131	350	1 795 850	5131	1	350	1 795 850	359 169 942		
				Niebe	228	650	148 151	228	1	650	148 151	29 630 176		
				Sesame	139	1500	208 066	139	1,286	1929	267 573	53 514 658		
				Total 2015			2 152 067							442 314 776
			2016	Mil	5388	350	1 885 642	5388	1	350	1 885 642	377 128 439		
				Niebe	251	650	162 966	251	1	650	162 966	32 593 194		
				Sesame	166	1500	249 680	166	1,286	1929	321 088	64 217 589		
				Total 2016			2 298 288							473 939 222
			2017	Mil	5657	350	1 979 924	5657	1	350	1 979 924	395 984 861		
				Niebe	276	650	179 263	276	1	650	179 263	35 852 513		
				Sesame	200	1500	299 616	200	1,286	1929	385 306	77 061 107		
				Total 2017			2 458 802							508 898 481
			2018	Mil	5940	350	2 078 921	5940	1	350	2 078 921	415 784 104		
				Niebe	303	650	197 189	303	1	650	197 189	39 437 765		
				Sesame	240	1500	359 539	240	1,286	1929	462 367	92 473 328		
				Total 2018			2 635 648							547 695 197
			2019	Mil	6237	350	2 182 867	6237	1	350	2 182 867	436 573 309		
				Niebe	334	650	216 908	334	1	650	216 908	43 381 541		
				Sesame	288	1500	431 446	288	1,286	1929	554 840	110 967 994		
				Total 2019			2 831 221							590 922 844
2020	Mil	6549	350	2 292 010	6549	1	350	2 292 010	458 401 975					
	Niebe	367	650	238 598	367	1	650	238 598	47 719 695					
	Sesame	345	1500	517 736	345	1,286	1929	665 808	133 161 593					
	Total 2020			3 048 344							639 283 262			
2021	Mil	6876	350	2 406 610	6876	1	350	2 406 610	481 322 073					
	Niebe	404	650	262 458	404	1	650	262 458	52 491 665					
	Sesame	414	1500	621 283	414	1,286	1929	798 970	159 793 911					
	Total 2021			3 290 351							693 607 649			
2022	Mil	7220	350	2 526 941	7220	1	350	2 526 941	505 388 177					
	Niebe	444	650	288 704	444	1	650	288 704	57 740 831					
	Sesame	497	1500	745 539	497	1,286	1929	958 763	191 752 693					
	Total 2022			3 561 184							754 881 701			
État														

Dépenses

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Dépenses par unité de groupe cible ou de groupe affecté						Valeur économique pour le groupe	Justification
					Superficie totale moyenne (Ha)	Coût financier / Ha	Valeur financière (FCFA)	Facteur de conversion	Coût économique / Ha	Valeur économique		
Bénéficiaires directs												
Producteurs	Ménage	14 000	2013	Mil	0,3	1200	390	1	1200	389,7	5 455 200	Pas d'ajustement
				Niebe	0,02	4000	91					5% d'ajustement pour la TVA payée sur les intrants achetés
				Sesame	0,004	12000	47	0,95	3800	86,3	1 208 400	5% d'ajustement pour la TVA payée sur les intrants achetés
				Total 2013			528		11400	44,8	627 000	7 290 600
			2014	Mil	0,3	1200	390	1	1200	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	0,95	3800	86,3	1 208 400	
				Sesame	0,004	12000	47	0,95	11400	44,8	627 000	
				Total 2014			528				7 290 600	
			2015	Mil	0,3	1200	390	1	1200	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	4000	91	0,95	3800	86,3	1 208 400	
				Sesame	0,004	12000	47	0,95	11400	44,8	627 000	
				Total 2015			528				7 290 600	
			2016	Mil	0,3	1600	520	1	1600	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	6000	136	0,95	5700	129,5	1 812 600	
				Sesame	0,207	15000	3 107	0,95	14250	2 951,8	41 325 000	
				Total 2016			3 763				48 592 800	
			2017	Mil	0,3	1600	520	1	1600	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	6000	136	0,95	5700	129,5	1 812 600	
				Sesame	0,207	15000	3 107	0,95	14250	2 951,8	41 325 000	
				Total 2017			3 763				48 592 800	
			2018	Mil	0,3	1600	520	1	1600	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	6000	136	0,95	5700	129,5	1 812 600	
				Sesame	0,207	15000	3 107	0,95	14250	2 951,8	41 325 000	
				Total 2018			3 763				48 592 800	
			2019	Mil	0,3	1600	520	1	1600	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	6000	136	0,95	5700	129,5	1 812 600	
				Sesame	0,207	15000	3 107	0,95	14250	2 951,8	41 325 000	
				Total 2019			3 763				48 592 800	
			2020	Mil	0,3	1600	520	1	1600	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	6000	136	0,95	5700	129,5	1 812 600	
				Sesame	0,207	15000	3 107	0,95	14250	2 951,8	41 325 000	
				Total 2020			3 763				48 592 800	
			2021	Mil	0,3	1600	520	1	1600	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	6000	136	0,95	5700	129,5	1 812 600	
				Sesame	0,207	15000	3 107	0,95	14250	2 951,8	41 325 000	
				Total 2021			3 763				48 592 800	
			2 022	Mil	0,3	1600	520	1	1600	389,7	5 455 200	
				Niebe	0,02	6000	136	0,95	5700	129,5	1 812 600	
				Sesame	0,207	15000	3 107	0,95	14250	2 951,8	41 325 000	
				Total 2022			3 763				48 592 800	

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Dépenses par unité de groupe cible ou de groupe affecté					Valeur économique pour le groupe	Justification	
					Superficie totale moyenne (Ha)	Coût financier / Ha	Valeur financière (FCFA)	Facteur de conversion	Coût économique / Ha			Valeur économique
Bénéficiaires directs												
Transformateurs	Transformateur	300	2013	Mil	1551	25	38 783					5% d'ajustement pour la TVA payée sur les intrants achetés
	Niebe			0	1	-	0,95	23,75	36 844	11 053 173		
	Sesame			0	100	-	0,95	95	-	-		
	Total 2013										11 053 173	
	2014		Mil	1629	25	40 722	0,95	23,75	38 686	11 605 831		
			Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-		
			Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-		
			Total 2014								11 605 831	
	2015		Mil	3421	25	85 517	0,95	23,75	81 241	24 372 246		
			Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-		
			Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-		
			Total 2015								24 372 246	
	2016		Mil	3592	25	89 792	0,95	23,75	85 303	25 590 858		
			Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-		
			Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-		
			Total 2016								25 590 858	
	2017		Mil	3771	25	94 282	0,95	23,75	89 568	26 870 401		
			Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-		
			Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-		
			Total 2017								26 870 401	
	2018		Mil	3960	25	98 996	0,95	23,75	94 046	28 213 921		
			Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-		
			Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-		
			Total 2018								28 213 921	
	2019		Mil	4158	25	103 946	0,95	23,75	98 749	29 624 617		
			Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-		
			Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-		
			Total 2019								29 624 617	
	2020		Mil	4366	25	109 143	0,95	23,75	103 686	31 105 848		
			Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-		
			Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-		
			Total 2020								31 105 848	
	2021	Mil	4584	25	114 600	0,95	23,75	108 870	32 661 141			
		Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-			
		Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-			
		Total 2021								32 661 141		
	2 022	Mil	4813	25	120 331	0,95	23,75	114 314	34 294 198			
		Niebe	0	1	-	0,95	0,95	-	-			
		Sesame	0	100	-	0,95	95	-	-			
		Total 2022								34 294 198		

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Speculation	Dépenses par unité de groupe cible ou de groupe affecté						Valeur économique pour le groupe	Justification
					Superficie totale moyenne (Ha)	Coût financier / Ha	Valeur financière (FCFA)	Facteur de conversion	Coût économique / Ha	Valeur économique		
Bénéficiaires directs												
Commerçants	Commerçant	200	2013	Mil	2216	210	465 397	0,9	189	418 857	83 771 415	Ajustement de 10% pour les taxes sur les véhicules de transport et le carburant.
				Niebe	114	390	44 523	0,9	351	40 070,9	8 014 172	
				Sesame	57	900	51 604	0,9	810	46 443,4	9 288 675	
			Total 2013		0	561 524					101 074 262	
			2014	Mil	2327	210	488 667	0,9	189	439 800	87 959 986	
				Niebe	126	390	48 975	0,9	351	44 077,9	8 815 590	
				Sesame	83	900	74 309	0,9	810	66 878,5	13 375 692	
			Total 2014		0	611 951					110 151 267	
			2015	Mil	2443	210	513 100	0,9	189	461 790	92 357 985	
				Niebe	138	390	53 873	0,9	351	48 485,7	9 697 149	
				Sesame	119	900	107 006	0,9	810	96 305,0	19 260 996	
			Total 2015		0	673 979					121 316 130	
			2016	Mil	5131	210	1 077 510	0,9	189	969 759	193 951 769	
				Niebe	228	390	88 891	0,9	351	80 001,5	16 000 295	
				Sesame	240	900	215 723	0,9	810	194 150,8	38 830 169	
			Total 2016		0	1 382 124					248 782 233	
			2017	Mil	5388	210	1 131 385	0,9	189	1 018 247	203 649 357	
				Niebe	251	390	97 780	0,9	351	88 001,6	17 600 325	
				Sesame	345	900	310 641	0,9	810	279 577,2	55 915 443	
			Total 2017		0	1 539 806					277 165 125	
			2018	Mil	5657	210	1 187 955	0,9	189	1 069 159	213 831 825	
				Niebe	276	390	107 558	0,9	351	96 801,8	19 360 357	
				Sesame	497	900	447 324	0,9	810	402 591,2	80 518 238	
			Total 2018		0	1 742 836					313 710 420	
			2019	Mil	5940	210	1 247 352	0,9	189	1 122 617	224 523 416	
				Niebe	303	390	118 313	0,9	351	106 482,0	21 296 393	
				Sesame	716	900	644 146	0,9	810	579 731,3	115 946 263	
			Total 2019		0	2 009 812					361 766 072	
			2020	Mil	6237	210	1 309 720	0,9	189	1 178 748	235 749 587	
				Niebe	334	390	130 145	0,9	351	117 130,2	23 426 032	
				Sesame	1031	900	927 570	0,9	810	834 813,1	166 962 619	
			Total 2020		0	2 367 435					426 138 238	
			2021	Mil	6549	210	1 375 206	0,9	189	1 237 685	247 537 066	
Niebe	367	390		143 159	0,9	351	128 843,2	25 768 635				
Sesame	1484	900		1 335 701	0,9	810	#####	240 426 171				
Total 2021		0	2 854 066					513 731 873				
2 022	Mil	6876	210	1 443 966	0,9	189	1 299 570	259 913 920				
	Niebe	404	390	157 475	0,9	351	141 727,5	28 345 499				
	Sesame	2137	900	1 923 409	0,9	810	#####	346 213 686				
Total 2022		0	3 524 851					634 473 105				
État	Projet		2013				2 000 000 000			2 000 000 000		
			2014				2 000 000 000			2 000 000 000		
			2015				299 615 000			299 615 000		
			2016				299 615 000			299 615 000		
			2017				299 615 000			299 615 000		
			2018				542 212 261			542 212 261		

5.2. Analyse économique

Le projet Appui aux filières agricoles n'entraîne pas la réduction d'autres productions mais peut entraîner des modifications sur les activités économiques d'autres agents. Les calculs de la rentabilité économique de ce projet tiennent compte uniquement des ajustements des prix. Les coûts correspondent aux consommations de ressources aux prix d'équilibre (prix domestique pour le mil et Niébé) et aux prix de référence en vigueur sur le marché international (pour le sésame). Les avantages représentent la valeur des produits aux prix d'équilibre pour le Niébé et le mil et au prix du marché international pour le sésame. Comme les acteurs retenus sont les mêmes en analyses financière et économique, les tendances sont également semblables. Les premières années sont économiquement non rentables mais le projet commence à être réellement rentable dès qu'il entre dans sa vitesse de croisière avec la troisième année. Cela est dû au poids des dépenses de la phase de démarrage.

Rubriques	2013					2014					2015				
	Parties prenantes				Total (FCFA)	Parties prenantes				Total (FCFA)	Parties prenantes				Total (FCFA)
	État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants		État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants		État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants	
Situation sans projet															
Revenus		518 518 542	88 647 000	119 183 879	726 349 421		508 148 171	86 874 060	116 800 201	711 822 432		497 985 208	85 136 579	114 464 197	697 585 983
Dépenses		7 290 600	10 526 831	72 587 501	90 404 932		7 290 600	10 316 295	71 135 751	88 742 645		7 290 600	10 109 969	69 713 036	87 113 604
Situation avec projet Option 1															
Revenus		534 611 450	93 079 350	205 758 998	833 449 797		551 209 345	97 733 318	220 844 951	869 787 614		1 310 804 453	205 239 967	442 314 776	1 958 359 195
Dépenses	2 000 000 000	7 290 600	11 053 173	101 074 262	2 119 418 035	2 000 000 000	7 290 600	11 605 831	110 151 267	2 129 047 699	299 615 000	7 290 600	24 372 246	121 316 130	452 593 976
Avantages (10-7)	0	16 092 908	4 432 350	86 575 119	107 100 377	0	43 061 174	10 859 258	104 044 750	157 965 181	0	812 819 245	120 103 388	327 850 579	1 260 773 212
Coûts (11-8)	2 000 000 000	0	526 342	28 486 762	2 029 013 103	2 000 000 000	0	1 289 537	39 015 517	2 040 305 053	299 615 000	0	14 262 277	51 603 094	365 480 372
Avantages réels	0	15 624 182	4 303 252	84 053 514	103 980 948	0	40 589 286	10 235 892	98 072 156	148 897 334	0	743 844 753	109 911 614	300 029 723	1 153 786 089
Coûts réels	1 941 747 573	0	511 011	27 657 050	1 969 915 634	1 885 191 818	0	1 215 512	36 775 866	1 923 183 197	274 190 168	0	13 052 004	47 224 141	334 466 314
Bénéfice Net Réel	-1 941 747 573	15 624 182	3 792 241	56 396 463	-1 865 934 686	-1 885 191 818	40 589 286	9 020 380	61 296 289	-1 774 285 863	-274 190 168	743 844 753	96 859 610	252 805 581	819 319 775

Rubriques	2016					2017					2018				
	Parties prenantes				Total (FCFA)	Parties prenantes				Total (FCFA)	Parties prenantes				Total (FCFA)
	État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants		État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants		État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants	
Situation sans projet															
Revenus		488 025 504	83 433 847	112 174 913	683 634 264		478 264 994	81 765 170	109 931 415	669 961 579		468 699 694	80 129 867	107 732 786	656 562 347
Dépenses		7 290 600	9 907 769	68 318 775	85 517 144		7 290 600	9 709 614	66 952 400	83 952 614		7 290 600	9 515 422	65 613 352	82 419 373
Situation avec projet Option 1															
Revenus		1 361 130 001	215 501 965	473 939 222	2 050 571 188		1 413 447 754	226 277 063	508 898 481	2 148 623 299		1 467 838 642	237 590 917	547 695 197	2 253 124 755
Dépenses	299 615 000	48 592 800	25 590 858	248 782 233	622 580 891	299 615 000	48 592 800	26 870 401	277 165 125	652 243 326	542 212 261	48 592 800	28 213 921	313 710 420	932 729 403
Avantages (10-7)	299 615 000	873 104 497	132 068 118	361 764 309	1 366 936 924	0	935 182 761	144 511 893	398 967 066	1 478 661 720	0	999 138 948	28 213 921	313 710 420	1 596 562 408
Coûts (11-8)	299 615 000	41 302 200	15 683 089	180 463 458	537 063 747	299 615 000	41 302 200	17 160 787	210 212 725	568 290 713	542 212 261	41 302 200	18 698 500	248 097 069	850 310 029
Avantages réels	266 204 047	775 742 037	117 340 812	321 422 903	1 214 505 752	0	806 696 864	124 657 228	344 152 496	1 275 506 589	0	836 763 139	23 628 715	262 727 538	1 337 095 882
Coûts réels	266 204 047	36 696 470	13 934 221	160 339 445	477 174 183	258 450 531	35 627 641	14 803 046	181 331 344	490 212 561	454 094 232	34 589 942	15 659 699	207 777 389	712 121 263
Bénéfice Net Réel	0	739 045 567	103 406 591	161 083 458	737 331 569	-258 450 531	771 069 224	109 854 183	162 821 153	785 294 028	-454 094 232	802 173 197	7 969 016	54 950 149	624 974 619

Rubriques	2019					2020				
	Parties prenantes				Total (FCFA)	Parties prenantes				Total (FCFA)
	État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants		État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants	
Situation sans projet										
Revenus		459 325 700	78 527 270	105 578 131	643 431 100		450 139 186	76 956 724	103 466 568	630 562 478
Dépenses		7 290 600	9 325 113	64 301 085	80 916 798		7 290 600	9 138 611	63 015 063	79 444 274
Situation avec projet Option 1										
Revenus		1 524 386 948	249 470 462	590 922 844	2 364 780 255		1 583 180 457	261 943 985	639 283 262	2 484 407 704
Dépenses		48 592 800	29 624 617	361 766 072	439 983 489		48 592 800	31 105 848	426 138 238	505 836 886
Avantages (10-7)	0	1 065 061 249	170 943 193	485 344 713	1 721 349 155	0	1 133 041 271	184 987 261	535 816 694	1 853 845 226
Coûts (11-8)	0	48 592 800	20 299 504	297 464 988	359 066 692	0	41 302 200	21 967 237	363 123 175	426 392 612
Avantages réels	0	865 992 260	138 992 459	394 629 666	1 399 614 386	0	894 433 242	146 030 652	422 978 646	1 463 442 541
Coûts réels	0	39 510 393	16 505 355	241 866 256	291 954 079	0	32 604 338	17 341 140	286 652 788	336 598 266
Bénéfice Net Réel	0	826 481 867	122 487 104	152 763 410	1 107 660 307	0	861 828 904	128 689 512	136 325 859	1 126 844 275

Rubriques	2021					2022				
	Parties prenantes				Total (FCFA)	Parties prenantes				Total (FCFA)
	État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants		État	Producteurs	Transformateurs	Commerçants	
Situation sans projet										
Revenus		441 136 402	75 417 590	101 397 237	617 951 228		432 313 674	73 909 238	99 369 292	605 592 204
Dépenses		7 290 600	8 955 839	61 754 762	78 001 200		7 290 600	8 776 722	60 519 666	76 586 988
Situation avec projet Option 1										
Revenus		1 644 310 595	275 041 185	693 607 649	2 612 959 429		1 707 872 590	288 793 244	754 881 701	2 751 547 536
Dépenses		48 592 800	32 661 141	513 731 873	594 985 813		48 592 800	34 294 198	634 473 105	717 360 103
Avantages (10-7)	0	1 203 174 193	199 623 595	592 210 412	1 995 008 200	0	1 275 558 916	214 884 006	655 512 409	2 145 955 332
Coûts (11-8)	0	41 302 200	23 705 302	451 977 111	516 984 613	0	41 302 200	25 517 476	573 953 439	640 773 114
Avantages réels	0	922 132 833	152 994 863	453 879 969	1 529 007 666	0	949 135 628	159 893 881	487 762 795	1 596 792 304
Coûts réels	0	31 654 697	18 168 140	346 402 821	396 225 658	0	30 732 716	18 987 398	427 075 261	476 795 375
Bénéfice Net Réel	0	890 478 136	134 826 723	107 477 148	1 132 782 008	0	918 402 912	140 906 483	60 687 534	1 119 996 929

Synthèse coûts et avantages réels

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Avantages réels	103 980 948	148 897 334	1 153 786 089	1 214 505 752	1 275 506 589	1 337 095 882	1 399 614 386	1 463 442 541	1 529 007 666	1 596 792 304
Coûts réels	1 969 915 634	1 923 183 197	334 466 314	477 174 183	490 212 561	712 121 263	291 954 079	336 598 266	396 225 658	476 795 375
Bénéfice Net Réel	-1 865 934 686	-1 774 285 863	819 319 775	737 331 569	785 294 028	624 974 619	1 107 660 307	1 126 844 275	1 132 782 008	1 119 996 929

Indicateurs de rentabilité économique

Comme on devait s’y attendre pour des projets de ce type, la rentabilité économique est supérieure à la rentabilité financière. La VAN économique est positive et largement supérieure à la VAN financière et le taux de rentabilité interne économique est presque le double que le TRI financier. De ce fait, la rentabilité des capitaux investis dans ce projet est effective.

VAN	1 977 286 003
TRI	15,3%
Ratio B/C	1,32
Avantages réels actualisés	8 178 198 021
Coûts réels actualisés	6 200 912 018

Étape 6 : Analyse de sensibilité des résultats

Selon les hypothèses de cette étude de cas, les apports de l’État vont diminuer progressivement, les subventions s’arrêtent avec l’année 2017 alors que les contributions des bénéficiaires vont rester stables durant toute la durée de vie du projet (cfr point 4.3. Tableau de viabilité). Ce sont des scénarii choisis délibérément pour montrer le risque le plus courant dans les projets de développement.

Pour ce projet, le risque de financement peut affecter les résultats (viabilité) du projet. Une analyse plus poussée est donc nécessaire afin de vérifier si la contribution des bénéficiaires pourra combler le retrait de l’État et de la subvention, bien que nous prenions pour hypothèse que l’État continuera à payer le restant dû et les intérêts sur le prêt consenti sur ce projet, au-delà de la période considérée. Autrement, les différents acteurs devraient être à mesure de tenir en main la technologie, l’organisation de la filière et la maintenance des systèmes mis en place. Pour cela, des réponses aux risques du marché (compétitivité et stabilisation des prix) doivent faire l’objet d’une analyse avant de suspendre l’accompagnement technique aux acteurs. Le scénario 1 suivant intègre justement l’effet de la variation des dépenses (prix des intrants) sur la rentabilité du projet.

6.1. Scénarios et résultats

Scénario 1

Paramètre considéré	Unité	Valeur
Dépenses par ha	FCFA	Augmentation de 30% des dépenses par ha pour le mil et le niébe et de 50% pour le sésame

Indicateurs de rentabilité financière

	Scénario	
	De base	1
Taux de rentabilité interne (TRI) financier	7,4%	6,9%
Valeur actuelle nette (VAN) financière	440 441 258	340 100 778
Ratio bénéfice/coût (B/C) financier	1,08	1,06

Indicateurs de rentabilité économique

	Scénario	
	De base	1
Taux de rentabilité interne (TRI) économique	15,3%	14,9%
Valeur actuelle nette (VAN) économique	1 977 286 003	1 890 450 930
Ratio bénéfice/coût (B/C) économique	1,32	1,3

Étape 7 : Sélection de l'option finale

Nom du projet

Projet d'Appui aux Filières Agricoles (PAFA)

Indicateurs de rentabilité économique

Taux de rentabilité interne (TRI) économique	15,3%
Valeur actualisée nette (VAN) économique	1 977 286 003
Ratio bénéfice/coût (B/C)	1,32

Description des avantages économiques non monétairement valorisables (si applicable)

Augmentation de la disponibilité de produits alimentaires dans la région résultant en une diminution de la malnutrition dans la population.

Description des coûts économiques non monétairement valorisables (si applicable)

Aucun coûts économiques identifiés

Étape8 :Évaluation multicritères du projet

Fiche d'évaluation multicritères

1. Pertinence	Évaluation (1 a 5)*	Justification
1.1. L'analyse de causalité identifie les principales causes du problème ou les plus pertinentes.	3	Études diagnostiques, Situation initiale, contexte avant Projet (Études de référence)
1.2. Le but et les objectifs spécifiques du programme permettront de résoudre ou mitiger la problématique détectée dans le diagnostic.	4	L'objectif global et les OS visés par le Projet permettent de résoudre, en partie, les problèmes identifiés
1.3. Est-ce que les activités prévues dans le programme/projet tiennent compte des besoins et des caractéristiques socioéconomiques de la population cible ?	3	L'accent mis sur les couches vulnérables en particulier les femmes et les jeunes ruraux sans emploi
Moyenne	3,3	

2. Cohérence	Évaluation (1 a 5*)	Justification
2.1. Cohérence interne (en référence au cadre logique)		
2.1.1. Les activités et les suppositions critiques au niveau des intrants créent les conditions nécessaires et suffisantes pour atteindre les principaux extrants du programme/projet?	4	Suppositions critiques identifiées
2.1.2. Les extrants et les suppositions critiques au niveau des extrants créent les conditions nécessaires et suffisantes pour l'atteinte des effets du programme/projet?	4	Suppositions critiques identifiées
2.1.3. Les effets et les suppositions critiques au niveau des objectifs spécifiques créent les conditions nécessaires et suffisantes pour l'atteinte du but (impacts) du programme/projet?	4	Suppositions critiques identifiées
2.1.4. La logique horizontale (indicateur, cibles, moyens de vérification) est en cohérence avec la logique verticale du programme/projet (But, objectifs spécifiques, extrants, activités)?	4	Oui (cf. cadre logique)
Moyenne cohérence interne	4	
2.2. Cohérence externe		
2.2.1. Les programme/projet est aligné et articulé avec les politiques nationales, sectorielles et institutionnelles?	4	Notamment les politiques liées a la sécurité alimentaire et a la réduction de la pauvreté (SNDES et Document de politique sectorielle-PAQ)
2.2.2. Le programme/projet s'intègre adéquatement à l'ensemble de l'offre publique, privée, coopérative et communautaire/associative de biens et services?	3	Autres projets similaires et/ou complémentaires du secteur : PROMER, BARVAFOR
Moyenne cohérence externe	3,5	
Moyenne	3,8	

3. Efficience	Évaluation (1 a 5)*	Justification
3.1. Le coût estimé du programme par bénéficiaire ou extrant est raisonnable ou existe-t-il des alternatives à moindre coût pour produire les mêmes extrants?	2	Cout par ménage bénéficiaire / an environ 142.000 FCFA
3.2. Les cibles d'extrants proposées au coût estimé peuvent être atteintes dans les délais programmés?	3	Études de référence du projet
Moyenne	2,5	

4. Efficacité	Évaluation (1 a 5)*	Justification
4.1. Dans quelle mesure la stratégie d'intervention permet de garantir l'atteinte des résultats du programme/projet (extrants, effets, impact)?	4	Cadre de mesures des résultats du Projet
4.2. Dans quelle mesure les ressources humaines nécessaires pour l'exécution du programme/projet garantissent l'atteinte des cibles d'extrants?	4	Le projet prévoit de recruter des ressources humaines avec le profil adéquat.
Moyenne	4	

5. Équité	Évaluation (1 à 5)*	Justification
5.1. Équité économique: La proportion de pauvres dans le groupe cible est acceptable pour assurer l'équité économique de ce type de programme/projet?	4	Couches vulnérables ciblées (femmes, jeunes ruraux sans emploi)
5.2. Équité sociale: Le programme/projet permettra d'assurer l'accès aux services publics (santé, éducation, justice, etc.) de qualité à tous les groupes socioéconomiques?	2	Critère non pertinent pour le projet
Moyenne	3	

6. Viabilité	Évaluation (1 à 5)*	Justification
6.1. Les mécanismes prévus assurent-ils la participation et l'engagement des bénéficiaires (dans la préparation, l'implantation ou le suivi-évaluation du projet?)	3	Malgré l'absence des bénéficiaires dans la préparation du projet, ils sont engagés massivement à accompagner le projet
6.2. Le programme/projet contribuera-t-il à générer ou à renforcer les capacités locales (humaines, techniques et financières etc.)?	4	Objectifs du projet
6.3. Les risques identifiés menacent-ils la bonne exécution du programme/projet et sa viabilité?	2	OUI (Hypothèses risques identifiées par le Projet)
Moyenne	3	

7. Respect environnemental	Évaluation (1 à 5)*	Justification
7.1. Est-ce que les impacts environnementaux potentiels du projet ont été identifiés?	2	Non identifié
7.2. Si pertinent, est-ce qu'une étude des impacts environnementaux du projet a été conduite?	2	Non prévu
7.3. Est-ce que le projet respecte les normes environnementales en vigueur?	2	Non explicite dans le document de projet
7.4. Le projet intègre une composante environnementale pour mitigés les impacts environnementaux identifiés?	2	Non prévu
Moyenne	2	

8. Évaluabilité	Évaluation (1 à 5)*	Justification
8.1. Les indicateurs sont-ils bien choisis selon les critères SMART (Simple, Mesurable, Atteignable, Réaliste, Temporellement défini) ?	4	Cadre des mesures de résultats du Projet
8.2. Les indicateurs permettent-ils de mesurer les progrès accomplis vers l'obtention des résultats (leur définition, niveau de désagrégation, ligne de base, fréquence de collecte, sources d'information, responsabilités de collecte, mécanismes de rétroaction, etc. sont-ils bien définis?)	4	Cadre des mesures de résultats du Projet
Moyenne	4	

9. Viabilité financière	Évaluation (1 à 3)*	Justification
9. La viabilité financière du programme/projet a-t-elle été démontrée?	3	Cash-flows positifs

10. Rentabilité financière	Évaluation (1 à 5)*	Justification
10. La rentabilité financière du programme/projet a-t-elle été démontrée?	4	VAN positive et TRI sup. TA, B/C supérieur à 1

11. Rentabilité économique	Évaluation (1 à 5)*	Justification
11. La rentabilité économique du programme/projet a-t-elle été démontrée (VAN positive)?	4	VAN positive et TRI sup. TA, B/C supérieur à 1

12. Autres avantages/coûts sociaux non quantifiables	Évaluation (1 à 5)*	Justification
12.1. Les avantages sociaux non quantifiables justifient la mise en œuvre du programme/projet?	4	Diminution de la malnutrition dans la population en général.
12.2. Les coûts sociaux non quantifiables ne remettent pas en question la rentabilité socio-économique du programme/projet?	4	Aucun impact négatif identifié.
Moyenne	4	

13. Disponibilité de financement	Évaluation (1 à 5)*	Justification
13. Les sources de financement du programme/projet (% engagé, % à financer) sont connues ou il existe une certaine assurance par rapport à la disponibilité de financement.	4	cf. Document de projet (financement disponible)

* Échelle : 1 = Critère non vérifié ; 2 = Critère vérifié en partie ; 3 = Critère entièrement vérifié

Matrice multicritères du projet

Critère	Pointage	Pondération*	Pointage pondéré	% du pointage maximum possible
1. Pertinence	3,3	1	3,3	
2. Cohérence	3,8	1	3,8	
3. Efficience	2,5	1	2,5	
4. Efficacité	4	1	4	
5. Équité	3	1	3	
6. Viabilité	3	1	3	
7. Respect environnemental	2	1	2	
8. Évaluabilité	4	1	4	
9. Viabilité financière	4	1	4	
10. Rentabilité financière	4	1	4	
11. Rentabilité économique	4	1	4	
12. Autres avantages/coûts sociaux non quantifiables	4	1	4	
13. Disponibilité de financement	4	1	4	
Évaluation du projet	45,6		45,6	116,9

* À préciser selon les priorités du gouvernement(1 à 3). Par défaut, appliquer 1.

La validation du projet se fait à partir du pointage global en % de la note maximale

Consistant (≥ 75%):	Le programme/projet est approuvé tel quel ou avec changements mineurs.
Consistant avec observations (Entre 60% et 74%):	Le programme/projet est approuvé mais des changements sont recommandés dans des thèmes spécifiques.
Inconsistant (< 60%):	Rejet

Décision finale par rapport au projet et justification.

Le projet est approuvé pour inclusion dans la liste des projets potentiels sans besoin de changements majeurs.

Étude de cas : Projet d'Assainissement

ÉTAPE 1 : DÉFINIR LE PROJET ET LA PROBLÉMATIQUE : CARACTÉRISATION DU PROJET

1.1a. Articulation du projet avec les priorités sectorielles

Le projet PAARS ne peut se retrouver au PTIP et au budget annuel de l'Etat que s'il s'insère dans les priorités du secteur retenu dans la budgétisation pluriannuelle. Ce projet est donc aligné à l'objectif global d'assainissement rural tel que retenu dans les orientations stratégiques du Ministère en charge de l'assainissement. Il répond à l'objectif spécifique de promouvoir la gestion des eaux usées, des excréta et des eaux pluviales, avec une amélioration du taux d'accès à l'assainissement rural de 34% en 10 ans.

Nom du projet	Durée (années)
PAARS	4 ans

Nom du secteur
Assainissement rural

Nom de la structure responsable
Ministère en charge de l'assainissement

1.1b. Identification de l'objectif sectoriel ou du programme sectoriel auquel contribue le projet

Objectifs	Nom Indicateur	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible	
					Valeur	Année
Promouvoir la gestion des eaux usées, des excréta et des eaux pluviales	Taux d'accès à l'assainissement en milieu rural	%	2005	29%	63%	2015

1.2. Description du projet

1.2.1 Contexte

Le projet s'insère dans un contexte où près de 3 millions de personnes vivant en milieu rural n'ont pas accès à un environnement sain.

Situation initiale

Faiblesse de l'assainissement en milieu rural

Population cible

2 862 000 personnes en milieu rural

Besoins identifiés

Accès à des systèmes d'assainissement améliorés

Principales Contraintes à l'atteinte des besoins identifiés

Réticence par rapport au changement de comportement chez les populations.

1.2.2. Cadre logique du projet

Le cadre logique ci-dessous présente la logique verticale et horizontale du projet.

Cadre logique			
Logique d'intervention	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources et moyens de vérification	Suppositions critiques
Objectif global (impact): Amélioration des conditions de vie et de la santé des populations rurales	Prévalence des maladies diarrhéiques chez les enfants âgés de moins de 5 ans et dans la population en général	Enquête démographique et de santé	Modification des comportements d'hygiène
Objectifs spécifiques (effets): OS1 : Augmenter l'accès à l'assainissement OS2 : Assurer la continuité et la durabilité des services d'assainissement mis en place dans le cadre du projet.	Taux moyen d'accès à l'assainissement en milieu rural Proportion des ouvrages fonctionnels	Rapport des revues régionales du PEPAM, Rapport final du PAARS Rapports d'enquête	Prévision adéquate des dépenses de maintenance et disponibilité des fonds, notamment à travers les redevances
Extrants (biens et services livrables) Composante 1: Développement des infrastructures d'assainissement Composante d'activité 2: Information, Education et Communication (IEC) Composante d'activité 3: Mise en place d'un système d'information	Nombre d'ouvrages d'assainissement réalisés Nombre de personnes (enseignants, relais et maçons) formées; Nombre de personnes sensibilisées Portail opérationnel; Manuel de projets disponible	Rapports d'activités Rapports d'activités Rapports d'activités	Respect des échéances par les contracteurs Adhésion de la population aux activités d'IEC Disponibilité des ressources informatiques
Intrants (ressources) Composante 1 Composante d'activité 2 Composante d'activité 3 Contrôle des travaux Appui institutionnel Coordination Imprévus et Divers Budget Total du Projet (FCFA)	 148 205 439 052	 Rapports financiers	 Disponibilité des fonds à temps

1.2.3. Identification des bénéficiaires et groupes affectés

Ce projet est sensé procurer des avantages aux populations car il vient assainir le milieu et valoriser les excréta humains. Il comporte des bénéficiaires directs qui sont les populations rurales impliquées dans le projet et des bénéficiaires indirects qui sont les consommateurs des produits agricoles.

Bénéficiaires directs	Population rurale; agriculteurs; Groupements d'intérêt économique
Bénéficiaires indirects	Consommateurs de la production agricole
Autres groupes affectés négativement	Marginal

1.2.4. Identification des options

Option	Caractérisation
Situation avec projet	Construction de latrines (VIP et TCM), de douches, de lave-mains, de bacs à laver et d'édicules publics
Situation sans projet	Situation de référence

ÉTAPE 2 : DÉFINIR LES PARAMÈTRES POUR PRÉPARER L'ANALYSE FINANCIÈRE ET ÉCONOMIQUE

L'analyse de rentabilité financière et économique du projet se fait sur un horizon de 20 ans. Cet horizon est considéré comme suffisamment long pour marquer tous les avantages du projet en tenant aussi compte de la durée de vie des investissements prévus. Les données sur la prévalence des maladies, les taux et hypothèses utilisés pour les calculs de rentabilité sont dans les tableaux suivants :

2.1. Horizon temporel des prévisions

Nombred'années
20

2.2. Taux

Paramètres	Valeur	Justification/hypothèses
Taux d'inflation	3%	Moyenne des trois dernières années (MEF)
Taux de change (FCFA/Euros)	655,957	Moyenne des trois dernières années
Taux d'actualisation	5%	Par défaut

2.3. Autres données paramétrées

Paramètres	Nombre	Source	Justification/hypothèses
Taux de croissance de la population rurale (%)	2,5%	ANSD, 2012	
Nombre de personnes par ménage (milieu rural)	9,0		Tel qu'indiqué dans Traoré 2011
Taille de la population Sénégal	12 509 438	Recensement 2010	
Proportion de la population âgée de 0 à 14 ans	44%	Banque mondiale	
Taille de la population de 0 à 14 ans	7 005 285	Nos calculs	
Taille de la population de plus de 14 ans	5 504 153	Nos calculs	
Taille de la population cible	2 862 000	Données du projet	
Taille de la population 0 à 14 ans dans la population cible	1 259 280	Nos calculs	
Taille de la population plus de 14 ans dans la population cible	1 602 720	Nos calculs	
Diminution des maladies hydriques due au projet (%)	24	Loran F et J. Colford (Étude Banque mondiale)	À partir de l'année 4 (fin des travaux)
Revenu moyen/ménage/an (FCFA/an)	1 922 336	ESPS II	Sur la base du revenu moyen des ménages ruraux. Revenu moyen/an pour l'ensemble du Sénégal appliqué aux ménages ruraux à défaut du revenu spécifique des ménages ruraux
Dépenses moyennes en santé par ménage par an (FCFA/an)	36 524	ESPS II	1,9% des dépenses totales des ménages ruraux
Charges récurrentes pour la maintenance des infrastructures (FCFA/an)	767 799 257		À partir de l'année 5 et pour la durée de vie du projet (20 ans)
Prévalence de maladies hydriques (cas enregistrés et traités) dans la population en 2010 (%)	0 à 14 ans	15 et plus	Total
Bilharziose	0,02%	0,02%	0,00022
Diarrhée	1,98%	0,42%	0,01103
Choléra	0,00%	0,00%	0,00001
Paludisme simple	0,18%	0,23%	0,00211
Paludisme grave	0,03%	0,02%	0,00019
Paludisme avec grossesse	-	0,01%	0,00003
			Source: SNIS, Annuaire statistique 2010.
Nombre de cas de maladies hydriques dans la population cible sans projet	0 à 14 ans	15 et plus	Total
Bilharziose	272	361	633
Diarrhée	24 900	6 666	31 566
Choléra	9	12	22
Paludisme simple	2 300	3 728	6 028
Paludisme grave	381	264	530
Paludisme avec grossesse	-	94	94
Total	27 863	11 125	38 874
			Source: Nos calculs

	Nombre		Source	Justification/hypothèses
	Sans le projet	Avec le projet		
Rendement tomate (tonnes/ha)	20	50	Source: Traore Ahmadou, Direction Planification Nationale, MEF	Impact à partir année 6
Prix financier tomate (FCFA/tonne)	120000	120000		
Prix économique tomate	94380	94380		

ÉTAPE 3 : ANALYSE DES PARTIES PRENANTES

Le tableau suivant permet d'identifier les agents dont les activités, les revenus et les dépenses seront modifiées par le projet. Les populations rurales pourront non seulement réduire leurs dépenses en santé mais aussi augmenteront leurs revenus. Il en est de même des agriculteurs qui vont bénéficier d'un environnement sain tout en ayant également accès à de nouveaux engrais. L'État aura un gain sur les coûts engagés dans la prise en charge des malades mais supportera en revanche une partie des dépenses pour la mise en place du projet. D'autres intervenants vont profiter du projet. Il s'agit des groupements d'intérêts économiques (GIE) impliqués dans le vidanges des latrines, la collecte des excréta stabilisés et la vente d'engrais.

Nom groupe affecté	Taille du groupe	Identification des effets					Effet monétairement valorisable		Catégoration globale du groupe affecté			Commentaires - Explications
		Effet	Direct	Indirect	Positif	Négatif	Oui	Non	Bénéficiaire direct	Bénéficiaire indirect	Groupe affecté négativement	
Population rurale	2 862 000	Augmentation du revenu moyen par ménage		oui	oui		oui		oui			Une amélioration de l'accès à l'assainissement contribuera à réduire la morbidité et la mortalité dans la population rurale, ce qui se traduira par une augmentation des revenus (augmentation de la productivité) et une réduction des dépenses de santé.
		Diminution des dépenses de santé	oui		oui		oui		oui			
		Contribution au financement du projet	oui			oui	oui		oui			Il est prévu que les bénéficiaires financent le projet à hauteur de 5%
Agriculteurs		Augmentation revenus agricoles		oui	oui		oui				Augmentation des revenus due à l'augmentation de la production agricole	
Groupements d'intérêt économique		Revenus de la vente d'engrais	oui		oui		oui					
		Coûts de traitement engrais	oui			oui	oui					
Consommateurs	1 013 800	Revenu moyen des ménages		oui	oui			oui		oui	L'assainissement réduira la probabilité de contamination par les matières fécales humaines et des maladies transmises par l'eau, réduisant ainsi les risques de maladies telles que le choléra. Par contre, ces effets sont difficilement monétairement valorisables.	
		Dépenses de santé		oui	oui			oui		oui		
État (projet)		Redevances des contribuables (Associations de gestion)	oui		oui		oui				Il est prévu que les bénéficiaires directs financent le projet à hauteur de 5%	
		Coût du projet	oui			oui	oui				Dépenses d'investissement et charges d'exploitation (incluant intérêts sur prêts)	
État		Diminution des dépenses de santé pour l'État	oui		oui		oui				L'assainissement réduira la probabilité de contamination par les matières fécales humaines et des maladies transmises par l'eau dans la population en général, réduisant ainsi les risques de maladies telles que le choléra. Par contre, ces effets sont difficilement monétairement valorisables	

Étape 4 : Analyse financière du projet

4.1. Préparation analyse financière

Situation future sans projet

Le revenu des populations rurales a été estimé sur base du produit entre le revenu moyen annuel par ménage rural au Sénégal et la taille des ménages ruraux. La taille de ce groupe de bénéficiaires a été obtenue annuellement par le ratio population totale cible/taille moyenne du ménage au Sénégal, en tenant compte du taux de croissance annuel de la population. Pour les agriculteurs producteurs de tomate, le revenu a été obtenu en multipliant la superficie au rendement (T/ha) et au prix de la tomate.

Revenus

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Revenus par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
				Quantité	Prix	Valeur		
Bénéficiaires directs								
Population rurale	Ménage rural	318 000	1	1	1 922 336	1 922 336	611 302 848 000	Revenu total des ménages
		334099	2	1	2 039 406	2 039 406	681 363 083 010	
		342451	3	1	2 100 588	2 100 588	719 349 074 888	
		351012	4	1	2 163 606	2 163 606	759 452 785 813	
		359788	5	1	2 228 514	2 228 514	801 792 278 622	
		368783	6	1	2 295 370	2 295 370	846 492 198 155	
		378002	7	1	2 364 231	2 364 231	893 684 138 202	
		387452	8	1	2 435 158	2 435 158	943 507 028 907	
		397138	9	1	2 508 212	2 508 212	996 107 545 769	
		407067	10	1	2 583 459	2 583 459	1 051 640 541 445	
		417244	11	1	2 660 963	2 660 963	1 110 269 501 631	
		427675	12	1	2 740 791	2 740 791	1 172 167 026 347	
		438367	13	1	2 823 015	2 823 015	1 237 515 338 065	
		449326	14	1	2 907 706	2 907 706	1 306 506 818 163	
		460559	15	1	2 994 937	2 994 937	1 379 344 573 275	
		472073	16	1	3 084 785	3 084 785	1 456 243 033 235	
		483875	17	1	3 177 329	3 177 329	1 537 428 582 338	
		495971	18	1	3 272 648	3 272 648	1 623 140 225 803	
		508371	19	1	3 370 828	3 370 828	1 713 630 293 392	
		521080	20	1	3 471 953	3 471 953	1 809 165 182 249	
Agriculteurs	Total exploitations agricoles		1	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	Revenu de la production de tomate. Quantité = Superficie emblavée (ha) * rendement
			2	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			3	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			4	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			5	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			6	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			7	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			8	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			9	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			10	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			11	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			12	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			13	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			14	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			15	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			16	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			17	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			18	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			19	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			20	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	

Les dépenses des populations rurales en matière de santé liées aux maladies hydriques sont obtenues en multipliant les coûts supportés par un ménage en FCFA pour faire soigner un membre de la famille malade par le nombre de cas de mineurs (enfant de 0 à 14 ans et adultes de plus de 15 ans) pendant l'année (base statistique 2010). La même logique prévaut pour les dépenses de l'Etat. Les dépenses des agriculteurs producteurs de tomate sont obtenues en multipliant la superficie au coût d'exploitation moyen d'1ha affecté à la tomate.

Dépenses								
Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Dépenses par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
				Quantité	Prix	Valeur		
Bénéficiaires								
Population rurale	Population rurale		1	1		155 733 724	155 733 724	Dépenses moyennes de santé par ménage par an en tenant compte de l'inflation
			2	1		164 884 507	164 884 507	
			3	1		169 006 620	169 006 620	
			4	1		173 231 785	173 231 785	
			5	1		183 937 750	176 644 918	
			6	1		182 001 644	182 001 644	
			7	1		186 551 686	186 551 686	
			8	1		191 111 868	191 111 868	
			9	1		195 995 865	195 995 865	
			10	1		200 895 761	200 895 761	
			11	1		205 918 155	205 918 155	
			12	1		211 066 109	211 066 109	
			13	1		216 342 762	216 342 762	
			14	1		221 751 331	221 751 331	
			15	1		227 295 114	227 295 114	
			16	1		232 977 492	232 977 492	
			17	1		238 801 929	238 801 929	
			18	1		244 771 978	244 771 978	
			19	1		250 891 277	250 891 277	
			20	1		257 163 559	257 163 559	
Agriculteurs	Agriculteurs		1	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	Dépenses d'exploitation agricole pour la production de la tomate
			2	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			3	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			4	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			5	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			6	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			7	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			8	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			9	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			10	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			11	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			12	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			13	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			14	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			15	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			16	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			17	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			18	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			19	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
			20	4 164	300 000	1 249 200 000	1 249 200 000	
État			1				513 597 764	Dépenses publiques de santé dues aux maladies hydriques
			2				526 106 363	
			3				539 598 651	
			4				553 088 617	
			5				566 915 832	
			6				581 088 728	
			7				595 615 946	
			8				610 506 345	
			9				625 769 004	
			10				641 413 229	
			11				657 448 560	
			12				673 884 774	
			13				690 731 893	
			14				708 000 190	
			15				725 700 195	
			16				743 842 700	
			17				762 438 767	
			18				990 055 230	
			19				801 037 230	
			20				821 063 161	

Situation future avec projet

Les revenus de la population rurale avec le projet sont calculés en ajoutant à son revenu sans le projet, les économies réalisées en évitant les maladies hydriques. Ces dernières sont obtenues en multipliant le nombre de cas de maladies évitées par les coûts de traitement annuel d'un cas malade mineur et adulte. Le revenu des agriculteurs seront accrus avec l'augmentation des rendements de 20 à 50 T/ha à partir de la sixième année, tandis que la vente des engrais permettra aux GIE de générer de nouveaux revenus.

Revenus								
Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Revenus par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
				Quantité	Prix	Valeur		
Bénéficiaires directs								
Population rurale	Ménage rural	318 000	1	1	1 922 336	1 922 336	611 302 848 000	Économies de temps dues à la réduction de la prévalence et morbidité chez les adultes et les enfants
		334099	2	1	2 039 406	2 039 406	681 508 749 342	
		342451	3	1	2 100 588	2 100 588	719 363 145 040	
		351012	4	1	2 163 606	2 163 606	759 467 207 719	
		359788	5	1	2 228 514	2 228 514	802 004 670 198	
		368783	6	1	2 295 370	2 295 370	846 709 899 521	
		378002	7	1	2 364 231	2 364 231	893 907 282 102	
		387452	8	1	2 435 158	2 435 158	943 735 751 404	
		397138	9	1	2 508 212	2 508 212	996 341 986 328	
		407067	10	1	2 583 459	2 583 459	1 051 880 843 019	
		417244	11	1	2 660 963	2 660 963	1 110 515 810 744	
		427675	12	1	2 740 791	2 740 791	1 172 419 493 187	
		438367	13	1	2 823 015	2 823 015	1 237 774 116 577	
		449326	14	1	2 907 706	2 907 706	1 306 772 066 137	
		460559	15	1	2 994 937	2 994 937	1 379 616 452 449	
		472073	16	1	3 084 785	3 084 785	1 456 521 709 389	
		483875	17	1	3 177 329	3 177 329	1 537 714 225 395	
		495971	18	1	3 272 648	3 272 648	1 623 433 009 937	
		508371	19	1	3 370 828	3 370 828	1 713 930 397 129	
		521080	20	1	3 471 953	3 471 953	1 809 472 788 579	
Agriculteurs	Total exploitations agricoles		1	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	Quantité = Superficie emblavée (ha) * rendement. Augmentation des rendements à partir de l'année 6.
			2	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			3	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			4	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			5	83 280	120 000	9 993 600 000	9 993 600 000	
			6	208 200	120 000	24 984 000 000	24 984 000 000	
			7	208 200	120 000	24 984 000 000	24 984 000 000	
			8	208 200	120 000	24 984 000 000	24 984 000 000	
			9	318 150	120 000	38 178 000 000	38 178 000 000	
			10	224 850	120 000	26 982 000 000	26 982 000 000	
			11	461 550	120 000	55 386 000 000	55 386 000 000	
			12	337 500	120 000	40 500 000 000	40 500 000 000	
			13	236 700	120 000	28 404 000 000	28 404 000 000	
			14	361 750	120 000	43 410 000 000	43 410 000 000	
			15	255 650	120 000	30 678 000 000	30 678 000 000	
			16	524 750	120 000	62 970 000 000	62 970 000 000	
			17	383 700	120 000	46 044 000 000	46 044 000 000	
			18	269 100	120 000	32 292 000 000	32 292 000 000	
			19	411 300	120 000	49 356 000 000	49 356 000 000	
			20	290 650	120 000	34 878 000 000	34 878 000 000	
Groupements d'intérêt économique (GIE)	Total GIE		1					Revenus de la vente d'engrais. Quantité = Production engrais (m3). À partir an 6
			2					
			3					
			4					
			5					
			6	116 583	5 000	582 914 010	582 914 010	
			7	116 583	5 000	582 914 010	582 914 010	
			8	116 583	5 000	582 914 010	582 914 010	
			9	178 176	5 000	890 879 980	890 879 980	
			10	125 915	5 000	629 573 700	629 573 700	
			11	258 462	5 000	1 292 310 825	1 292 310 825	
			12	188 992	5 000	944 959 820	944 959 820	
			13	132 547	5 000	662 737 125	662 737 125	
	14	202 575	5 000	1 012 875 355	1 012 875 355			
	15	143 157	5 000	715 786 300	715 786 300			
	16	293 855	5 000	1 469 277 360	1 469 277 360			
	17	214 872	5 000	1 074 360 780	1 074 360 780			
	18	150 698	5 000	753 491 060	753 491 060			
	19	230 315	5 000	1 151 576 540	1 151 576 540			
	20	162 761	5 000	813 804 685	813 804 685			

Les dépenses des populations rurales diminueront du fait des économies en frais de santé, résultant du nombre de cas de maladies évitées avec le projet. Ces dépenses sont obtenues en multipliant les dépenses de santé par ménage pour traiter un membre de la famille malade par le nombre de cas de maladies prévus avec le projet.

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Dépenses par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification
				Quantité	Prix	Valeur		
Bénéficiaires directs								
Population rurale	Population globale		1	1		0	155 733 724	Réduction des dépenses moyennes de santé par ménage par an (en tenant compte de l'inflation) liée aux cas de maladies évités
			2	1		0	153 408 545	
			3	1		0	157 243 759	
			4	1		0	161 174 853	
			5	1		0	164 286 562	
			6	1		0	169 334 330	
			7	1		0	173 567 688	
			8	1		0	177 803 271	
			9	1		0	182 354 552	
			10	1		0	186 913 416	
			11	1		0	191 586 252	
			12	1		0	196 375 908	
			13	1		0	201 285 306	
			14	1		0	206 317 438	
			15	1		0	211 475 374	
			16	1		0	216 762 259	
			17	1		0	222 181 315	
			18	1		0	227 735 848	
			19	1		0	233 429 244	
			20	1		0	239 264 975	
Population rurale	Population globale		1	1		0	429 795 773	Contribution des bénéficiaires aux coûts d'investissement et d'exploitation
			2	1		0	429 795 773	
			3	1		0	429 795 773	
			4	1		0	192 667 071	
			5	1		0	19 194 981	
			6	1		0	19 194 981	
			7	1		0	19 194 981	
			8	1		0	19 194 981	
			9	1		0	19 194 981	
			10	1		0	19 194 981	
			11	1		0	19 194 981	
			12	1		0	19 194 981	
			13	1		0	19 194 981	
			14	1		0	19 194 981	
			15	1		0	19 194 981	
			16	1		0	19 194 981	
			17	1		0	19 194 981	
			18	1		0	19 194 981	
			19	1		0	19 194 981	
			20	1		0	19 194 981	
Agriculteurs	Agriculteurs		1	4 164	500 000	2 082 000 000	2 082 000 000	Dépenses d'exploitation agricole pour la production de la tomate
			2	4 164	500 000	2 082 000 000	2 082 000 000	
			3	4 164	500 000	2 082 000 000	2 082 000 000	
			4	4 164	500 000	2 082 000 000	2 082 000 000	
			5	4 164	500 000	2 082 000 000	2 082 000 000	
			6	4 164	500 000	2 082 000 000	2 082 000 000	
			7	4 164	500 000	2 082 000 000	2 082 000 000	
			8	4 164	500 000	2 082 000 000	2 082 000 000	
			9	6 363	500 000	3 181 500 000	3 181 500 000	
			10	4 497	500 000	2 248 500 000	2 248 500 000	
			11	9 231	500 000	4 615 500 000	4 615 500 000	
			12	6 750	500 000	3 375 000 000	3 375 000 000	
			13	4 734	500 000	2 367 000 000	2 367 000 000	
			14	7 235	500 000	3 617 500 000	3 617 500 000	
			15	5 113	500 000	2 556 500 000	2 556 500 000	
			16	10 495	500 000	5 247 500 000	5 247 500 000	
			17	7 674	500 000	3 837 000 000	3 837 000 000	
			18	5 382	500 000	2 691 000 000	2 691 000 000	
			19	8 226	500 000	4 113 000 000	4 113 000 000	
			20	5 813	500 000	2 906 500 000	2 906 500 000	

Les dépenses des GIE sont liées aux frais de vidange des latrines, aux frais de transport et aux investissements et frais de fonctionnement de ces unités. Les dépenses de l'État avec le projet sont la différence entre les dépenses initiales de prise en charge les cas de maladies ciblées et les économies dues au nombre de cas de maladies évités. Ces économies sont calculées en multipliant le coût financier de traitement d'un malade supporté par l'État et le nombre de cas de maladies évitées. Les dépenses du projet sont liées aux investissements et aux coûts d'exploitation.

Groupe	Unité de bénéficiaire	Taille du groupe	Années	Dépenses par unité de bénéficiaire			Total groupe	Justification	
				Quantité	Prix	Valeur			
Bénéficiaires directs									
Groupements d'intérêt économique (GIE)	Total GIE		1					Dépenses d'exploitation GIE	
			2						
			3						
			4						
			5						
			6				206 307 842		206 307 842
			7				206 307 842		206 307 842
			8				206 307 842		206 307 842
			9				315 304 698		315 304 698
			10				222 821 872		222 821 872
			11				457 381 109		457 381 109
			12				334 444 904		334 444 904
			13				234 559 237		234 559 237
			14				358 481 910		358 481 910
			15				253 334 666		253 334 666
			16				520 013 989		520 013 989
			17				380 242 139		380 242 139
			18				266 679 323		266 679 323
			19				407 571 726		407 571 726
			20				228 025 823		228 025 823
État			1				513 597 764	Dépenses publiques de santé dues aux maladies hydriques	
			2				489 466 299		
			3				502 042 585		
			4				514 593 649		
			5				527 458 491		
			6				540 644 953		
			7				554 161 077		
			8				568 015 104		
			9				582 215 481		
			10				596 770 868		
			11				611 698 841		
			12				626 982 393		
			13				642 656 953		
			14				658 723 377		
			15				675 191 461		
			16				692 071 248		
			17				709 373 029		
			18				935 662 848		
			19				745 285 039		
			20				763 917 165		
Projet			1				40 093 147 111	Coûts du projet (Investissement et exploitation), incluant les intérêts	
			2				39 076 491 883		
			3				39 076 491 883		
			4				18 086 200 503		
			5				1 823 763 010		
			6				2 742 500 010		
			7				1 823 763 010		
			8				1 823 763 010		
			9				1 823 763 010		
			10				1 823 763 010		
			11				2 742 500 010		
			12				1 823 763 010		
			13				1 792 244 434		
			14				1 760 489 469		
			15				1 728 496 342		
			16				2 615 000 266		
			17				1 663 788 442		
			18				1 631 070 047		
			19				1 598 106 284		
			20				1 564 895 283		

4.2. Analyse financière

Les tableaux suivants établissent annuellement les calculs réalisés afin de vérifier si le projet garantit une rentabilité financière minimale des capitaux investis. La rentabilité financière est calculée en tenant compte de tous les coûts et revenus des acteurs directs du projet. Un compte consolidé pour ces agents est alors établi et sert au calcul des flux actualisés utilisés dans le calcul de la valeur actuelle nette et du taux de rendement interne.

Rubriques	An1						An2					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	611 302 848 000	9 993 600 000				621 296 448 000	681 363 083 010	9 993 600 000				691 356 683 010
Dépenses	155 733 724	1 249 200 000		513 597 764		1 918 531 488	164 884 507	1 249 200 000		526 106 363		1 940 190 870
Situation avec projet												
Revenus	611 302 848 000	9 993 600 000			-	621 296 448 000	681 508 749 342	9 993 600 000			-	691 502 349 342
Dépenses	585 529 497	2 082 000 000		513 597 764	40 093 147 111	43 274 274 372	583 204 319	2 082 000 000		489 466 299	39 076 491 883	42 231 162 500
Avantages (10-7)	-	-	-	-	-	-	145 666 332	-	-	-	-	145 666 332
Coûts (11-8)	429 795 773	832 800 000	-	-	40 093 147 111	41 355 742 884	418 319 812	832 800 000	-	(36 640 064)	39 076 491 883	40 290 971 630
Avantages réels	-	-	-	-	-	-	137 304 489	-	-	-	-	137 304 489
Coûts réels	417 277 450	808 543 689	-	-	38 925 385 545	40 151 206 684	394 306 543	784 993 873	-	(34 536 775)	36 833 341 392	37 978 105 034
Bénéfice Net Réel	(417 277 450)	(808 543 689)	-	-	(38 925 385 545)	(40 151 206 684)	(257 002 054)	(784 993 873)	-	34 536 775	(36 833 341 392)	(37 840 800 545)

Rubriques	An3						An4					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	719 349 074 888	9 993 600 000				729 342 674 888	759 452 785 813	9 993 600 000				769 446 385 813
Dépenses	169 006 620	1 249 200 000		539 598 651		1 957 805 271	173 231 785	1 249 200 000		553 088 617		1 975 520 402
Situation avec projet												
Revenus	719 363 145 040	9 993 600 000			-	729 356 745 040	759 467 207 719	9 993 600 000			-	769 460 807 719
Dépenses	587 039 532	2 082 000 000		502 042 585	39 076 491 883	42 247 574 000	353 841 924	2 082 000 000		514 593 649	18 086 200 503	21 036 636 076
Avantages (10-7)	14 070 152	-	-	-	-	14 070 152	14 421 906	-	-	-	-	14 421 906
Coûts (11-8)	418 032 913	832 800 000	-	(37 556 066)	39 076 491 883	40 289 768 729	180 610 139	832 800 000	-	(38 494 968)	18 086 200 503	19 061 115 674
Avantages réels	12 876 182	-	-	-	-	12 876 182	12 813 677	-	-	-	-	12 813 677
Coûts réels	382 559 333	762 129 974	-	(34 369 121)	35 760 525 624	36 870 845 810	160 469 769	739 932 014	-	(34 202 280)	16 069 354 893	16 935 554 395
Bénéfice Net Réel	(369 683 151)	(762 129 974)	-	34 369 121	(35 760 525 624)	(36 857 969 628)	(147 656 092)	(739 932 014)	-	34 202 280	(16 069 354 893)	(16 922 740 718)

Rubriques	An5						An6					Total (FCFA)	
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes						Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		
Situation sans projet													
Revenus	801 792 278 622	9 993 600 000				811 785 878 622	846 492 198 155	9 993 600 000				856 485 798 155	
Dépenses	176 644 918	1 249 200 000		566 915 832		1 992 760 750	182 001 644	1 249 200 000		581 088 728		2 012 290 373	
Situation avec projet													
Revenus	802 004 670 198	9 993 600 000			-	811 998 270 198	846 709 899 521	24 984 000 000	582 914 010		-	872 276 813 531	
Dépenses	183 481 543	2 082 000 000		527 458 491	1 823 763 010	4 616 703 044	188 529 311	2 082 000 000	206 307 842	540 644 953	2 742 500 010	5 759 982 116	
Avantages (10-7)	212 391 576	-	-	-	-	212 391 576	217 701 366	14 990 400 000	582 914 010	-	-	15 791 015 376	
Coûts (11-8)	6 836 626	832 800 000	-	(39 457 342)	1 823 763 010	2 623 942 294	6 527 667	832 800 000	206 307 842	(40 443 775)	2 742 500 010	3 747 691 743	
Avantages réels	183 210 839	-	-	-	-	183 210 839	182 321 466	12 554 224 001	488 181 306	-	-	13 224 726 774	
Coûts réels	5 897 334	718 380 596	-	(34 036 250)	1 573 193 993	2 263 435 672	5 466 818	697 456 889	172 779 570	(33 871 025)	2 296 800 582	3 138 632 834	
Bénéfice Net Réel	177 313 506	(718 380 596)	-	34 036 250	(1 573 193 993)	(2 080 224 833)	176 854 648	11 856 767 112	315 401 737	33 871 025	(2 296 800 582)	10 086 093 940	

Rubriques	An7						An8					Total (FCFA)	
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes						Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		
Situation sans projet													
Revenus	893 684 138 202	9 993 600 000				903 677 738 202	943 507 028 907	9 993 600 000				953 500 628 907	
Dépenses	186 551 686	1 249 200 000		595 615 946		2 031 367 632	191 111 868	1 249 200 000		610 506 345		2 050 818 213	
Situation avec projet													
Revenus	893 907 282 102	24 984 000 000	582 914 010		-	919 474 196 112	943 735 751 404	24 984 000 000	582 914 010		-	969 302 665 414	
Dépenses	192 762 670	2 082 000 000	206 307 842	554 161 077	1 823 763 010	4 858 994 598	196 998 252	2 082 000 000	206 307 842	568 015 104	1 823 763 010	4 877 084 208	
Avantages (10-7)	223 143 900	14 990 400 000	582 914 010	-	-	15 796 457 910	228 722 497	14 990 400 000	582 914 010	-	-	15 802 036 507	
Coûts (11-8)	6 210 984	832 800 000	206 307 842	(41 454 870)	1 823 763 010	2 827 626 966	5 886 384	832 800 000	206 307 842	(42 491 242)	1 823 763 010	2 826 265 995	
Avantages réels	181 436 411	12 188 566 992	473 962 433	-	-	12 843 965 836	180 555 651	11 833 560 186	460 157 702	-	-	12 474 273 540	
Coûts réels	5 050 098	677 142 611	167 747 155	(33 706 603)	1 482 886 222	2 299 119 483	4 646 766	657 420 010	162 861 316	(33 542 979)	1 439 695 361	2 231 080 475	
Bénéfice Net Réel	176 386 312	11 511 424 381	306 215 278	33 706 603	(1 482 886 222)	10 544 846 352	175 908 885	11 176 140 176	297 296 387	33 542 979	(1 439 695 361)	10 243 193 065	

Rubriques	An9						An10					Total (FCFA)	
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes						Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		
Situation sans projet													
Revenus	996 107 545 769	9 993 600 000				1 006 101 145 769	1 051 640 541 445	9 993 600 000				1 061 634 141 445	
Dépenses	195 995 865	1 249 200 000		625 769 004		2 070 964 868	200 895 761	1 249 200 000		641 413 229		2 091 508 990	
Situation avec projet													
Revenus	996 341 986 328	38 178 000 000	890 879 980		-	1 035 410 866 308	1 051 880 843 019	26 982 000 000	629 573 700		-	1 079 492 416 719	
Dépenses	201 549 534	3 181 500 000	315 304 698	582 215 481	1 823 763 010	6 104 332 723	206 108 398	2 248 500 000	222 821 872	596 770 868	1 823 763 010	5 097 964 148	
Avantages (10-7)	234 440 560	28 184 400 000	890 879 980	-	-	29 309 720 540	240 301 574	16 988 400 000	629 573 700	-	-	17 858 275 274	
Coûts (11-8)	5 553 669	1 932 300 000	315 304 698	(43 553 523)	1 823 763 010	4 033 367 855	5 212 636	999 300 000	222 821 872	(44 642 361)	1 823 763 010	3 006 455 158	
Avantages réels	179 679 168	21 600 995 751	682 785 323	-	-	22 463 460 242	178 806 939	12 640 965 064	468 461 959	-	-	13 288 233 962	
Coûts réels	4 256 425	1 480 947 052	241 654 796	(33 380 149)	1 397 762 487	3 091 240 611	3 878 691	743 573 049	165 800 399	(33 218 109)	1 357 050 958	2 237 084 988	
Bénéfice Net Réel	175 422 743	20 120 048 699	441 130 527	33 380 149	(1 397 762 487)	19 372 219 630	174 928 248	11 897 392 015	302 661 560	33 218 109	(1 357 050 958)	11 051 148 973	

Rubriques	An11						An12					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	1 110 269 501 631	9 993 600 000				1 120 263 101 631	1 172 167 026 347	9 993 600 000			1 182 160 626 347	
Dépenses	205 918 155	1 249 200 000		657 448 560		2 112 566 715	211 066 109	1 249 200 000		673 884 774	2 134 150 883	
Situation avec projet												
Revenus	1 110 515 810 744	55 386 000 000	1 292 310 825		-	1 167 194 121 569	1 172 419 493 187	40 500 000 000	944 959 820		1 213 864 453 007	
Dépenses	210 781 233	4 615 500 000	457 381 109	611 698 841	2 742 500 010	8 637 861 193	215 570 889	3 375 000 000	334 444 904	626 982 393	1 823 763 010	
Avantages (10-7)	246 309 113	45 392 400 000	1 292 310 825	-	-	46 931 019 938	252 466 841	30 506 400 000	944 959 820	-	31 703 826 661	
Coûts (11-8)	4 863 078	3 366 300 000	457 381 109	(45 749 718)	2 742 500 010	6 525 294 478	4 504 780	2 125 800 000	334 444 904	(46 902 380)	1 823 763 010	
Avantages réels	177 938 944	32 792 435 556	933 592 836	-	-	33 903 967 336	177 075 163	21 396 575 177	662 775 805	-	22 236 426 145	
Coûts réels	3 513 191	2 431 886 743	330 421 845	(33 050 570)	1 981 240 358	4 714 011 567	3 159 562	1 490 993 349	234 572 927	(32 896 386)	1 279 150 681	
Bénéfice Net Réel	174 425 753	30 360 548 812	603 170 991	33 050 570	(1 981 240 358)	29 189 955 768	173 915 600	19 905 581 828	428 202 879	32 896 386	(1 279 150 681)	

Rubriques	An13						An14					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	1 237 515 338 065	9 993 600 000				1 247 508 938 065	1 306 506 818 163	9 993 600 000			1 316 500 418 163	
Dépenses	216 342 762	1 249 200 000		690 731 893		2 156 274 655	221 751 331	1 249 200 000		708 000 190	2 178 951 521	
Situation avec projet												
Revenus	1 237 774 116 577	40 500 000 000	662 737 125		-	1 278 936 853 702	1 306 772 066 137	43 410 000 000	1 012 875 355		1 351 194 941 492	
Dépenses	220 480 287	2 367 000 000	234 559 237	642 656 953	1 792 244 434	5 256 940 911	225 512 420	3 617 500 000	358 481 910	658 723 377	1 760 489 469	
Avantages (10-7)	258 778 512	30 506 400 000	662 737 125	-	-	31 427 915 637	265 247 975	33 416 400 000	1 012 875 355	-	34 694 523 330	
Coûts (11-8)	4 137 525	1 117 800 000	234 559 237	(48 074 940)	1 792 244 434	3 100 666 256	3 761 089	2 368 300 000	358 481 910	(49 276 813)	1 760 489 469	
Avantages réels	176 215 574	20 773 373 958	451 291 733	-	-	21 400 881 266	175 360 159	22 092 177 046	669 629 932	-	22 937 167 138	
Coûts réels	2 817 453	761 167 408	159 723 427	(32 736 695)	1 220 431 249	2 111 402 842	2 486 523	1 565 725 300	236 998 774	(32 577 779)	1 163 890 935	
Bénéfice Net Réel	173 398 121	20 012 206 551	291 568 307	32 736 695	(1 220 431 249)	19 289 478 424	172 873 636	20 526 451 747	432 631 159	32 577 779	(1 163 890 935)	

Rubriques	An15						An16					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	1 379 344 573 275	9 993 600 000				1 389 338 173 275	1 456 243 033 235	9 993 600 000			1 466 236 633 235	
Dépenses	227 295 114	1 249 200 000		725 700 195		2 202 195 309	232 977 492	1 249 200 000		743 842 700	2 226 020 192	
Situation avec projet												
Revenus	1 306 772 066 137	30 678 000 000	715 786 300		-	1 338 165 852 437	1 456 521 709 389	62 970 000 000	1 469 277 360		1 520 960 986 749	
Dépenses	230 670 356	2 556 500 000	253 334 666	675 191 461	1 728 496 342	5 444 192 825	235 957 240	5 247 500 000	520 013 989	692 071 248	2 615 000 266	
Avantages (10-7)	(72 572 507 138)	20 684 400 000	715 786 300	-	-	(51 172 320 838)	278 676 153	52 976 400 000	1 469 277 360	-	54 724 353 513	
Coûts (11-8)	3 375 241	1 307 300 000	253 334 666	(50 508 734)	1 728 496 342	3 241 997 516	2 979 748	3 998 300 000	520 013 989	(51 771 452)	2 615 000 266	
Avantages réels	(46 581 530 759)	13 276 529 265	459 435 988	-	-	(32 845 565 506)	173 661 765	33 013 141 039	915 605 075	-	34 102 407 880	
Coûts réels	2 166 439	839 106 124	162 605 882	(32 419 634)	1 109 456 028	2 080 914 839	1 856 880	2 491 608 373	324 055 526	(32 262 257)	1 629 581 712	
Bénéfice Net Réel	(46 583 697 198)	12 437 423 141	296 830 106	32 419 634	(1 109 456 028)	(34 926 480 345)	171 804 885	30 521 532 666	591 549 549	32 262 257	(1 629 581 712)	

Rubriques	An17						An18					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	1 537 428 582 338	9 993 600 000				1 547 422 182 338	1 623 140 225 803	9 993 600 000				1 633 133 825 803
Dépenses	238 801 929	1 249 200 000		762 438 767		2 250 440 697	244 771 978	1 249 200 000		990 055 230		2 484 027 207
Situation avec projet												
Revenus	1 537 714 225 395	46 044 000 000	1 074 360 780		-	1 584 832 586 175	1 623 433 009 937	32 292 000 000	753 491 060		-	1 656 478 500 997
Dépenses	241 376 297	3 837 000 000	380 242 139	709 373 029	1 663 788 442	6 831 779 907	246 930 829	2 691 000 000	266 679 323	935 662 848	1 631 070 047	5 771 343 047
Avantages (10-7)	285 643 057	36 050 400 000	1 074 360 780	-	-	37 410 403 837	292 784 134	22 298 400 000	753 491 060	-	-	23 344 675 194
Coûts (11-8)	2 574 367	2 587 800 000	380 242 139	(53 065 738)	1 663 788 442	4 581 339 210	2 158 852	1 441 800 000	266 679 323	(54 392 382)	1 631 070 047	3 287 315 840
Avantages réels	172 818 747	21 811 084 879	650 005 941	-	-	22 633 909 567	171 979 821	13 097 959 918	442 596 586	-	-	13 712 536 325
Coûts réels	1 557 534	1 565 661 559	230 052 747	(32 105 644)	1 006 619 370	2 771 785 566	1 268 098	846 905 545	156 645 996	(31 949 792)	958 081 750	1 930 951 598
Bénéfice Net Réel	171 261 213	20 245 423 321	419 953 193	32 105 644	(1 006 619 370)	19 862 124 001	170 711 723	12 251 054 373	285 950 589	31 949 792	(958 081 750)	11 781 584 727

Rubriques	An19						An20					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	1 713 630 293 392	9 993 600 000				1 723 623 893 392	1 809 165 182 249	9 993 600 000				1 819 158 782 249
Dépenses	250 891 277	1 249 200 000		801 037 230		2 301 128 507	257 163 559	1 249 200 000		821 063 161		2 327 426 720
Situation avec projet												
Revenus	1 713 930 397 129	49 356 000 000	1 151 576 540		-	1 764 437 973 669	1 809 472 788 579	34 878 000 000	813 804 685		-	1 845 164 593 264
Dépenses	252 624 226	4 113 000 000	407 571 726	745 285 039	1 598 106 284	7 116 587 274	258 459 957	2 906 500 000	228 025 823	763 917 165	1 564 895 283	5 721 798 227
Avantages (10-7)	300 103 737	39 362 400 000	1 151 576 540	-	-	40 814 080 277	307 606 330	24 884 400 000	813 804 685	-	-	26 005 811 015
Coûts (11-8)	1 732 949	2 863 800 000	407 571 726	(55 752 191)	1 598 106 284	4 815 458 767	1 296 398	1 657 300 000	228 025 823	(57 145 996)	1 564 895 283	3 394 371 508
Avantages réels	171 144 968	22 447 826 702	656 728 010	-	-	23 275 699 679	170 314 167	13 777 888 937	450 583 923	-	-	14 398 787 027
Coûts réels	988 276	1 633 185 124	232 432 460	(31 794 696)	911 377 683	2 746 188 848	717 784	917 606 827	126 252 370	(31 640 352)	866 444 576	1 879 381 205
Bénéfice Net Réel	170 156 691	20 814 641 578	424 295 549	31 794 696	(911 377 683)	20 529 510 831	169 596 383	12 860 282 110	324 331 553	31 640 352	(866 444 576)	12 519 405 823

Synthèse des flux annuels

	An1	An2	An3	An4	An5	An6	An7	An8	An9	An10
Avantages réels	-	137 304 489	12 876 182	12 813 677	183 210 839	13 224 726 774	12 843 965 836	12 474 273 540	22 463 460 242	13 288 233 962
Coûts réels	40 151 206 684	37 978 105 034	36 870 845 810	16 935 554 395	2 263 435 672	3 138 632 834	2 299 119 483	2 231 080 475	3 091 240 611	2 237 084 988
Bénéfice Net Réel	(40 151 206 684)	(37 840 800 545)	(36 857 969 628)	(16 922 740 718)	(2 080 224 833)	10 086 093 940	10 544 846 352	10 243 193 065	19 372 219 630	11 051 148 973

	An11	An12	An13	An14	An15	An16	An17	An18	An19	An20
Avantages réels	33 903 967 336	22 236 426 145	21 400 881 266	22 937 167 138	(32 845 565 506)	34 102 407 880	22 633 909 567	13 712 536 325	23 275 699 679	14 398 787 027
Coûts réels	4 714 011 567	2 974 980 134	2 111 402 842	2 936 523 752	2 080 914 839	4 414 840 234	2 771 785 566	1 930 951 598	2 746 188 848	1 879 381 205
Bénéfice Net Réel	29 189 955 768	19 261 446 011	19 289 478 424	20 000 643 385	(34 926 480 345)	29 687 567 646	19 862 124 001	11 781 584 727	20 529 510 831	12 519 405 823

Indicateurs de rentabilité financière

VAN	(7 400 711 718)
TRI	4,3%
Ratio B/C	0,95
Avantages réels actualisés	135 540 564 296
Coûts réels actualisés	142 941 276 013

La valeur actuelle nette obtenue est négative, ce qui signifie que le projet n'est pas financièrement rentable. Le taux de rentabilité interne du projet est inférieur au taux de rendement voulu qui était le coût moyen pondéré du capital (estimé à 5%). En outre, le ratio bénéfices/coûts est inférieur à 1.

Il est important de souligner que pour des projets de cette nature, cette analyse ne suffit pas à elle seule pour décider du choix ou du rejet d'un projet. D'autres facteurs sont à prendre en considération, notamment, les avantages du projet versus les coûts sur la société. Cette analyse sera réalisée dans le cadre de l'analyse économique.

4.3. Analyse de la viabilité financière (FCFA)

Les coûts liés aux investissements ainsi qu'à l'exploitation du projet doivent être évalués pour vérifier la disponibilité des fonds nécessaires pour sa mise en œuvre. De ce fait, tel que présenté au tableau suivant, on doit identifier clairement les principales questions relatives à la politique financière au regard des considérations de viabilité.

Dans le cadre de ce projet, la viabilité financière du projet dépendra en grande partie de la disponibilité des apports de l'État, incluant le service de la dette, et des subventions des bailleurs de fonds. C'est pour cela qu'un tel projet doit être aligné sur les priorités de moyen-long terme de l'État.

Rubriques	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
1. Entrées										
1.1. Sources de financement										
1.1.1. Contribution publique										
Fonds propres privés	429 795 773	429 795 773	429 795 773	192 667 071	19 194 981	19 194 981	19 194 981	19 194 981	19 194 981	19 194 981
Niveau local										
Niveau régional										
Niveau central	1 719 183 093	1 719 183 093	1 719 183 093	770 668 283						
Contribution nationale	2 148 978 866	2 148 978 866	2 148 978 866	963 335 354	19 194 981					
1.1.2. Autres ressources										
Subventions (bailleurs)	23 000 000 000	15 000 000 000	12 400 000 000	7 500 000 000						
Prêts	140 795 167 099									
Sous-total autres ressources	163 795 167 099	15 000 000 000	12 400 000 000	7 500 000 000	0	0	0	0	0	0
Total Ressources financières	165 944 145 965	17 148 978 866	14 548 978 866	8 463 335 354	19 194 981					
1.2. Revenus du projet										
Total Entrées (1.1 + 1.2)	165 944 145 965	17 148 978 866	14 548 978 866	8 463 335 354	19 194 981					
2. Sorties										
2.1. Dépenses d'investissement	34 400 148 502	32 297 529 702	32 297 529 702	14 478 202 971		918 737 000				
2.2. Dépenses de fonctionnement	5 692 998 609	5 722 998 428	5 722 998 428	2 552 033 779	767 799 257	767 799 257	767 799 257	767 799 257	767 799 257	767 799 257
2.3. Remboursement en capital										
2.4. Paiements en intérêts		1 055 963 753	1 055 963 753	1 055 963 753	1 055 963 753	1 055 963 753	1 055 963 753	1 055 963 753	1 055 963 753	1 055 963 753
Total Sorties	40 093 147 111	39 076 491 883	39 076 491 883	18 086 200 503	1 823 763 010	2 742 500 010	1 823 763 010			
3. Cash-flow net (1-2)	125 850 998 854	-21 927 513 017	-24 527 513 017	-9 622 865 149	-1 804 568 029	-2 723 305 029	-1 804 568 029			
4. Cash-flow net cumulé	125 850 998 854	103 923 485 838	79 395 972 821	69 773 107 672	67 968 539 643	65 245 234 614	63 440 666 586	61 636 098 557	59 831 530 529	58 026 962 500

Rubriques	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
1. Entrées										
1.1. Sources de financement										
1.1.1. Contribution publique										
Fonds propres privés	19 194 981	19 194 981	19 194 981	19 194 981	19 194 981	19 194 981	19 194 981	19 194 981	19 194 981	19 194 981
Niveau local										
Niveau régional										
Niveau central										
Contribution nationale	19 194 981									
1.1.2. Autres ressources										
Subventions (bailleurs)										
Prêts										
Sous-total autres ressources	0									
Total Ressources financières	19 194 981									
1.2. Revenus du projet										
Total Entrées (1.1 + 1.2)	19 194 981									
2. Sorties										
2.1. Dépenses d'investissement	918 737 000					918 737 000				
2.2. Dépenses de fonctionnement	767 799 257	767 799 257	767 799 257	767 799 257	767 799 257	767 799 257	767 799 257	767 799 257	767 799 257	767 799 257
2.3. Remboursement en capital		4 202 476 781	4 233 995 357	4 265 750 322	4 297 743 450	4 329 976 526	4 362 451 350	4 395 169 735	4 428 133 508	4 461 344 509
2.4. Paiements en intérêts	1 055 963 753	1 055 963 753	1 024 445 177	992 690 212	960 697 085	928 464 009	895 989 185	863 270 790	830 307 027	797 096 026
Total Sorties	2 742 500 010	6 026 239 791	6 026 239 791	6 026 239 791	6 026 239 792	6 944 976 792	6 026 239 792	6 026 239 782	6 026 239 792	6 026 239 792
3. Cash-flow net (1-2)	-2 723 305 029	-6 007 044 810	-6 007 044 810	-6 007 044 810	-6 007 044 811	-6 925 781 811	-6 007 044 811	-6 007 044 801	-6 007 044 811	-6 007 044 811
4. Cash-flow net cumulé	55 303 657 472	49 296 612 662	43 289 567 852	37 282 523 043	31 275 478 232	24 349 696 422	18 342 651 611	12 335 606 811	6 328 562 000	321 517 189

Étape 5 : Analyse économique du projet

5.1. Préparation de l'analyse économique

Les données de base de l'analyse économique sont celles de l'analyse financière. Il faut néanmoins constater que les revenus et les coûts en analyse économique doivent être corrigés pour tenir compte des économies sur les frais de santé liées aux de maladies évitées, à l'augmentation des rendements à l'ha due à l'utilisation d'engrais, au facteur de conversion des prix des tomates et l'ajustement pour la TVA sur les intrants. On a pris pour hypothèse qu'il n'y a pas de taxes sur les médicaments.

Situation sans projet

Revenus

Groupe	Unité de groupe	Taille du groupe	Années	Revenus individuels					Total groupe	Justification
				Quantité	Prix d'analyse financière	Facteur de conversion	Prix économique	Valeur		
Bénéficiaires directs										
Population rurale	Ménage rural	318 000	1	1	1 922 336	1	1 922 336	1 922 336	611 302 848 000	Pas de correction sur le revenu total des ménages.
		334099	2	1	2 039 406	1	2 039 406	2 039 406	681 363 083 010	
		342451	3	1	2 100 588	1	2 100 588	2 100 588	719 349 074 888	
		351012	4	1	2 163 606	1	2 163 606	2 163 606	759 452 785 813	
		359788	5	1	2 228 514	1	2 228 514	2 228 514	801 792 278 622	
		368783	6	1	2 295 370	1	2 295 370	2 295 370	846 492 198 155	
		378002	7	1	2 364 231	1	2 364 231	2 364 231	893 684 138 202	
		387452	8	1	2 435 158	1	2 435 158	2 435 158	943 507 028 907	
		397138	9	1	2 508 212	1	2 508 212	2 508 212	996 107 545 769	
		407067	10	1	2 583 459	1	2 583 459	2 583 459	1 051 640 541 445	
		417244	11	1	2 660 963	1	2 660 963	2 660 963	1 110 269 501 631	
		427675	12	1	2 740 791	1	2 740 791	2 740 791	1 172 167 026 347	
		438367	13	1	2 823 015	1	2 823 015	2 823 015	1 237 515 338 065	
		449326	14	1	2 907 706	1	2 907 706	2 907 706	1 306 506 818 163	
		460559	15	1	2 994 937	1	2 994 937	2 994 937	1 379 344 573 275	
		472073	16	1	3 084 785	1	3 084 785	3 084 785	1 456 243 033 235	
		483875	17	1	3 177 329	1	3 177 329	3 177 329	1 537 428 582 338	
		495971	18	1	3 272 648	1	3 272 648	3 272 648	1 623 140 225 803	
		508371	19	1	3 370 828	1	3 370 828	3 370 828	1 713 630 293 392	
		521080	20	1	3 471 953	1	3 471 953	3 471 953	1 809 165 182 249	
Agriculteurs	Total exploitations agricoles		1	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	Revenu de la production de tomate. Quantité = Superficie emblavée (ha) * rendement. Prix ajusté au Facteur de conversion (FCS) des prix intérieurs.
			2	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			3	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			4	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			5	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			6	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			7	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			8	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			9	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			10	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			11	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			12	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			13	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			14	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			15	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			16	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			17	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			18	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			19	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			20	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	

Dépenses

Groupe	Unité de groupe	N° du groupe	Années	Dépenses individuelles					Total groupe	Justification
				Quantité	Prix d'analyse financière	Facteur de conversion	Prix économique	Valeur		
Population rurale	Population rurale		1	1	155 733 724	1	155 733 724	155 733 724	155 733 724	Dépenses moyennes de santé par ménage par an en tenant compte de l'inflation. Pas d'ajustement car données non disponibles
			2	1	164 884 507	1	164 884 507	164 884 507	164 884 507	
			3	1	169 006 620	1	169 006 620	169 006 620	169 006 620	
			4	1	173 231 785	1	173 231 785	173 231 785	173 231 785	
			5	1	183 937 750	1	183 937 750	183 937 750	183 937 750	
			6	1	182 001 644	1	182 001 644	182 001 644	182 001 644	
			7	1	186 551 686	1	186 551 686	186 551 686	186 551 686	
			8	1	191 111 868	1	191 111 868	191 111 868	191 111 868	
			9	1	195 995 865	1	195 995 865	195 995 865	195 995 865	
			10	1	200 895 761	1	200 895 761	200 895 761	200 895 761	
			11	1	205 918 155	1	205 918 155	205 918 155	205 918 155	
			12	1	211 066 109	1	211 066 109	211 066 109	211 066 109	
			13	1	216 342 762	1	216 342 762	216 342 762	216 342 762	
			14	1	221 751 331	1	221 751 331	221 751 331	221 751 331	
			15	1	227 295 114	1	227 295 114	227 295 114	227 295 114	
			16	1	232 977 492	1	232 977 492	232 977 492	232 977 492	
			17	1	238 801 929	1	238 801 929	238 801 929	238 801 929	
			18	1	244 771 978	1	244 771 978	244 771 978	244 771 978	
			19	1	250 891 277	1	250 891 277	250 891 277	250 891 277	
			20	1	257 163 559	1	257 163 559	257 163 559	257 163 559	
Agriculteurs	Agriculteurs		1	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	5% d'ajustement pour la TVA payée sur les intrants achetés.
			2	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			3	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			4	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			5	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			6	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			7	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			8	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			9	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			10	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			11	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			12	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			13	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			14	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			15	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			16	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			17	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			18	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			19	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
			20	4 164	300 000	0,95	285 000	1 186 740 000	1 186 740 000	
État			1	1	513 597 764	1	513 597 764	513 597 764	513 597 764	Dépenses publiques de santé dues aux maladies hydriques. Pas d'ajustement de la main d'œuvre car main d'œuvre spécialisée. Pas d'ajustements sur les médicaments car coûts pour l'État.
			2	1	526 106 363	1	526 106 363	526 106 363	526 106 363	
			3	1	539 598 651	1	539 598 651	539 598 651	539 598 651	
			4	1	553 088 617	1	553 088 617	553 088 617	553 088 617	
			5	1	566 915 832	1	566 915 832	566 915 832	566 915 832	
			6	1	581 088 728	1	581 088 728	581 088 728	581 088 728	
			7	1	595 615 946	1	595 615 946	595 615 946	595 615 946	
			8	1	610 506 345	1	610 506 345	610 506 345	610 506 345	
			9	1	625 769 004	1	625 769 004	625 769 004	625 769 004	
			10	1	641 413 229	1	641 413 229	641 413 229	641 413 229	
			11	1	657 448 560	1	657 448 560	657 448 560	657 448 560	
			12	1	673 884 774	1	673 884 774	673 884 774	673 884 774	
			13	1	690 731 893	1	690 731 893	690 731 893	690 731 893	
			14	1	708 000 190	1	708 000 190	708 000 190	708 000 190	
			15	1	725 700 195	1	725 700 195	725 700 195	725 700 195	
			16	1	743 842 700	1	743 842 700	743 842 700	743 842 700	
			17	1	762 438 767	1	762 438 767	762 438 767	762 438 767	
			18	1	990 055 230	1	990 055 230	990 055 230	990 055 230	
			19	1	801 037 230	1	801 037 230	801 037 230	801 037 230	
			20	1	821 063 161	1	821 063 161	821 063 161	821 063 161	

Situation future avec projet

Revenus

Groupe	Unité de groupe	Taille du groupe	Années	Revenus individuels					Total groupe	Justification
				Quantité	Prix d'analyse financière	Facteur de conversion	Prix économique	Valeur		
Bénéficiaires directs										
Population rurale	Ménage rural	318 000	1	1	1 922 336		1 922 336	1 922 336	611 302 848 000	Total groupe = (Revenu moyen * taille du groupe)+Économies de temps. Économies de temps dues à la réduction de la prévalence et morbidité chez les adultes et les enfants. Coût financier de la main d'œuvre estimé à 1673 FCFA par jour. Facteur de conversion de la main d'œuvre = 0,5. Coût d'opportunité de la main d'œuvre = 836,4 FCFA par jour.
		334099	2	1	2 039 406		2 039 406	2 039 406	681 435 916 176	
		342451	3	1	2 100 588		2 100 588	2 100 588	719 356 109 964	
		351012	4	1	2 163 606		2 163 606	2 163 606	759 459 996 766	
		359788	5	1	2 228 514		2 228 514	2 228 514	801 898 474 410	
		368783	6	1	2 295 370		2 295 370	2 295 370	846 601 048 838	
		378002	7	1	2 364 231		2 364 231	2 364 231	893 795 710 152	
		387452	8	1	2 435 158		2 435 158	2 435 158	943 592 693 259	
		397138	9	1	2 508 212		2 508 212	2 508 212	996 224 766 048	
		407067	10	1	2 583 459		2 583 459	2 583 459	1 051 760 692 232	
		417244	11	1	2 660 963		2 660 963	2 660 963	1 110 392 656 187	
		427675	12	1	2 740 791		2 740 791	2 740 791	1 172 293 259 767	
		438367	13	1	2 823 015		2 823 015	2 823 015	1 237 644 727 321	
		449326	14	1	2 907 706		2 907 706	2 907 706	1 306 639 442 150	
		460559	15	1	2 994 937		2 994 937	2 994 937	1 379 480 512 862	
		472073	16	1	3 084 785		3 084 785	3 084 785	1 456 382 371 312	
		483875	17	1	3 177 329		3 177 329	3 177 329	1 537 571 403 867	
		495971	18	1	3 272 648		3 272 648	3 272 648	1 623 286 617 870	
		508371	19	1	3 370 828		3 370 828	3 370 828	1 713 780 345 260	
		521080	20	1	3 471 953		3 471 953	3 471 953	1 809 318 985 414	
Agriculteurs	Total exploitations agricoles		1	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	Revenu de la production de tomate. Quantité = Superficie emblavée (ha) * rendement. Prix ajusté au Facteur de conversion (FCS) des prix intérieurs. Augmentation des rendements à partir de l'année 6.
			2	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			3	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			4	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			5	83 280	120 000	0,7865	94380	7 859 966 400	7 859 966 400	
			6	208 200	120 000	0,7865	94380	19 649 916 000	19 649 916 000	
			7	208 200	120 000	0,7865	94380	19 649 916 000	19 649 916 000	
			8	208 200	120 000	0,7865	94380	19 649 916 000	19 649 916 000	
			9	318 150	120 000	0,7865	94380	30 026 997 000	30 026 997 000	
			10	224 850	120 000	0,7865	94380	21 221 343 000	21 221 343 000	
			11	461 550	120 000	0,7865	94380	43 561 089 000	43 561 089 000	
			12	337 500	120 000	0,7865	94380	31 853 250 000	31 853 250 000	
			13	236 700	120 000	0,7865	94380	22 339 746 000	22 339 746 000	
			14	361 750	120 000	0,7865	94380	34 141 965 000	34 141 965 000	
			15	255 650	120 000	0,7865	94380	24 128 247 000	24 128 247 000	
			16	524 750	120 000	0,7865	94380	49 525 905 000	49 525 905 000	
			17	383 700	120 000	0,7865	94380	36 213 606 000	36 213 606 000	
			18	269 100	120 000	0,7865	94380	25 397 658 000	25 397 658 000	
			19	411 300	120 000	0,7865	94380	38 818 494 000	38 818 494 000	
			20	290 650	120 000	0,7865	94380	27 431 547 000	27 431 547 000	
Groupements d'intérêt économique (GIE)	Total GIE		1		5 000	0,79	3 933	0	0	Revenus de la vente d'engrais. Quantité = Production engrais (m3). À partir an 6. Conversion des prix de vente par le facteur de conversion = 0,7865.
			2		5 000	0,79	3 933	0	0	
			3		5 000	0,79	3 933	0	0	
			4		5 000	0,79	3 933	0	0	
			5		5 000	0,79	3 933	0	0	
			6	116 583	5 000	0,79	3 933	458 461 869	458 461 869	
			7	116 583	5 000	0,79	3 933	458 461 869	458 461 869	
			8	116 583	5 000	0,79	3 933	458 461 869	458 461 869	
			9	178 176	5 000	0,79	3 933	700 677 104	700 677 104	
			10	125 915	5 000	0,79	3 933	495 159 715	495 159 715	
			11	258 462	5 000	0,79	3 933	1 016 402 464	1 016 402 464	
			12	188 992	5 000	0,79	3 933	743 210 898	743 210 898	
			13	132 547	5 000	0,79	3 933	521 242 749	521 242 749	
			14	202 575	5 000	0,79	3 933	796 626 467	796 626 467	
			15	143 157	5 000	0,79	3 933	562 965 925	562 965 925	
			16	293 855	5 000	0,79	3 933	1 155 586 644	1 155 586 644	
			17	214 872	5 000	0,79	3 933	844 984 753	844 984 753	
			18	150 698	5 000	0,79	3 933	592 620 719	592 620 719	
			19	230 315	5 000	0,79	3 933	905 714 949	905 714 949	
			20	162 761	5 000	0,79	3 933	640 057 385	640 057 385	

Dépenses

Groupe	Unité de groupe	Taille du groupe	Années	Dépenses individuelles					Total groupe	Justification
				Quantité	Prix d'analyse	Facteur de conversion	Prix économique	Valeur		
Population rurale	Population rurale		1	1	155 733 724	1	155 733 724	155 733 724	Dépenses moyennes de santé par ménage par an en tenant compte de l'inflation. Pas d'ajustement car on fait l'hypothèse que les médicaments sont non taxés.	
			2	1	153 408 545	1	153 408 545	153 408 545		
			3	1	157 243 759	1	157 243 759	157 243 759		
			4	1	161 174 853	1	161 174 853	161 174 853		
			5	1	164 286 562	1	164 286 562	164 286 562		
			6	1	169 334 330	1	169 334 330	169 334 330		
			7	1	173 567 688	1	173 567 688	173 567 688		
			8	1	177 803 271	1	177 803 271	177 803 271		
			9	1	182 354 552	1	182 354 552	182 354 552		
			10	1	186 913 416	1	186 913 416	186 913 416		
			11	1	191 586 252	1	191 586 252	191 586 252		
			12	1	196 375 908	1	196 375 908	196 375 908		
			13	1	201 285 306	1	201 285 306	201 285 306		
			14	1	206 317 438	1	206 317 438	206 317 438		
			15	1	211 475 374	1	211 475 374	211 475 374		
			16	1	216 762 259	1	216 762 259	216 762 259		
			17	1	222 181 315	1	222 181 315	222 181 315		
			18	1	227 735 848	1	227 735 848	227 735 848		
			19	1	233 429 244	1	233 429 244	233 429 244		
			20	1	239 264 975	1	239 264 975	239 264 975		
Population rurale	Poplotion globale		1	1	429 795 773	1	429 795 773	429 795 773	Contribution des bénéficiaires aux coûts d'investissement et d'exploitation	
			2	1	429 795 773	1	429 795 773	429 795 773		
			3	1	429 795 773	1	429 795 773	429 795 773		
			4	1	192 667 071	1	192 667 071	192 667 071		
			5	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			6	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			7	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			8	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			9	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			10	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			11	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			12	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			13	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			14	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			15	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			16	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			17	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			18	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			19	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
			20	1	19 194 981	1	19 194 981	19 194 981		
Agriculteurs	Agriculteurs		1	4 164	500 000	0,95	475 000	1 977 900 000	5% d'ajustement pour la TVA payée sur les intrants achetés.	
			2	4 164	500 000	0,95	475 000	1 977 900 000		
			3	4 164	500 000	0,95	475 000	1 977 900 000		
			4	4 164	500 000	0,95	475 000	1 977 900 000		
			5	4 164	500 000	0,95	475 000	1 977 900 000		
			6	4 164	500 000	0,95	475 000	1 977 900 000		
			7	4 164	500 000	0,95	475 000	1 977 900 000		
			8	4 164	500 000	0,95	475 000	1 977 900 000		
			9	6 363	500 000	0,95	475 000	3 022 425 000		
			10	4 497	500 000	0,95	475 000	2 136 075 000		
			11	9 231	500 000	0,95	475 000	4 384 725 000		
			12	6 750	500 000	0,95	475 000	3 206 250 000		
			13	4 734	500 000	0,95	475 000	2 248 650 000		
			14	7 235	500 000	0,95	475 000	3 436 625 000		
			15	5 113	500 000	0,95	475 000	2 428 675 000		
			16	10 495	500 000	0,95	475 000	4 985 125 000		
			17	7 674	500 000	0,95	475 000	3 645 150 000		
			18	5 382	500 000	0,95	475 000	2 556 450 000		
			19	8 226	500 000	0,95	475 000	3 907 350 000		
			20	5 813	500 000	0,95	475 000	2 761 175 000		

Groupe	Unité de groupe	Taille du groupe	Années	Dépenses individuelles					Total groupe	Justification	
				Quantité	Prix d'analyse financière	Facteur de conversion	Prix économique	Valeur			
Groupements d'intérêt économique (GIE)	Total GIE		1	1	0	0,79	0	0	0	Coûts d'exploitation ajustés avec FCS=0,7865	
			2	1	0	0,79	0	0	0		
			3	1	0	0,79	0	0	0		
			4	1	0	0,79	0	0	0		
			5	1	0	0,79	0	0	0		
			6	1	206 307 842	0,79	162 261 118	162 261 118	162 261 118		
			7	1	206 307 842	0,79	162 261 118	162 261 118	162 261 118		
			8	1	206 307 842	0,79	162 261 118	162 261 118	162 261 118		
			9	1	315 304 698	0,79	247 987 145	247 987 145	247 987 145		
			10	1	222 821 872	0,79	175 249 402	175 249 402	175 249 402		
			11	1	457 381 109	0,79	359 730 242	359 730 242	359 730 242		
			12	1	334 444 904	0,79	263 040 917	263 040 917	263 040 917		
			13	1	234 559 237	0,79	184 480 840	184 480 840	184 480 840		
			14	1	358 481 910	0,79	281 946 022	281 946 022	281 946 022		
			15	1	253 334 666	0,79	199 247 715	199 247 715	199 247 715		
			16	1	520 013 989	0,79	408 991 002	408 991 002	408 991 002		
			17	1	380 242 139	0,79	299 060 442	299 060 442	299 060 442		
			18	1	266 679 323	0,79	209 743 288	209 743 288	209 743 288		
			19	1	407 571 726	0,79	320 555 162	320 555 162	320 555 162		
			20	1	228 025 823	0,79	179 342 310	179 342 310	179 342 310		
État			1	1	513 597 764	1	513 597 764	513 597 764	513 597 764	Dépenses publiques de santé dues aux maladies hydriques. Pas d'ajustement de la main d'œuvre car main d'œuvre spécialisée. Pas d'ajustements sur les médicaments car coûts pour l'État.	
		2	1	489 466 299	1	489 466 299	489 466 299	489 466 299			
		3	1	502 042 585	1	502 042 585	502 042 585	502 042 585			
		4	1	514 593 649	1	514 593 649	514 593 649	514 593 649			
		5	1	527 458 491	1	527 458 491	527 458 491	527 458 491			
		6	1	540 644 953	1	540 644 953	540 644 953	540 644 953			
		7	1	554 161 077	1	554 161 077	554 161 077	554 161 077			
		8	1	568 015 104	1	568 015 104	568 015 104	568 015 104			
		9	1	582 215 481	1	582 215 481	582 215 481	582 215 481			
		10	1	596 770 868	1	596 770 868	596 770 868	596 770 868			
		11	1	611 698 841	1	611 698 841	611 698 841	611 698 841			
		12	1	626 982 393	1	626 982 393	626 982 393	626 982 393			
		13	1	642 656 953	1	642 656 953	642 656 953	642 656 953			
		14	1	658 723 377	1	658 723 377	658 723 377	658 723 377			
		15	1	675 191 461	1	675 191 461	675 191 461	675 191 461			
		16	1	692 071 248	1	692 071 248	692 071 248	692 071 248			
		17	1	709 373 029	1	709 373 029	709 373 029	709 373 029			
		18	1	935 662 848	1	935 662 848	935 662 848	935 662 848			
		19	1	745 285 039	1	745 285 039	745 285 039	745 285 039			
		20	1	763 917 165	1	763 917 165	763 917 165	763 917 165			
Projet			1	1	40 093 147 111		27 735 960 437	27 735 960 437	27 735 960 437	Conversion des coûts financiers d'investissement et de fonctionnement. Coûts incluant les intérêts. FCS=0,7865 pour intrants et services locaux. FCS=0,5 pour la main d'œuvre et FCS=0,72 pour bien importés (voir Traore Ahmadou, Direction Planification Nationale, MEF).	
		2	1	39 076 491 883		27 306 101 530	27 306 101 530	27 306 101 530			
		3	1	39 076 491 883		27 306 101 530	27 306 101 530	27 306 101 530			
		4	1	18 086 200 503		12 812 689 825	12 812 689 825	12 812 689 825			
		5	1	1 823 763 010		1 516 784 650	1 516 784 650	1 516 784 650			
		6	1	2 742 500 010		3 232 286 809	3 232 286 809	3 232 286 809			
		7	1	1 823 763 010		2 572 748 403	2 572 748 403	2 572 748 403			
		8	1	1 823 763 010		2 572 748 403	2 572 748 403	2 572 748 403			
		9	1	1 823 763 010		2 572 748 403	2 572 748 403	2 572 748 403			
		10	1	1 823 763 010		2 572 748 403	2 572 748 403	2 572 748 403			
		11	1	2 742 500 010		2 572 748 403	2 572 748 403	2 572 748 403			
		12	1	1 823 763 010		2 572 748 403	2 572 748 403	2 572 748 403			
		13	1	1 792 244 434		2 541 229 827	2 541 229 827	2 541 229 827			
		14	1	1 760 489 469		2 509 474 862	2 509 474 862	2 509 474 862			
		15	1	1 728 496 342		2 477 481 735	2 477 481 735	2 477 481 735			
		16	1	2 615 000 266		4 065 484 150	4 065 484 150	4 065 484 150			
		17	1	1 663 788 442		2 412 773 835	2 412 773 835	2 412 773 835			
		18	1	1 631 070 047		2 380 055 450	2 380 055 450	2 380 055 450			
		19	1	1 598 106 284		2 347 091 677	2 347 091 677	2 347 091 677			
		20	1	1 564 895 283		2 313 880 676	2 313 880 676	2 313 880 676			

5.2. Analyse économique

Les calculs de rentabilité économique sont basés sur les avantages et les coûts économiques du projet. Tel que précisé ci-dessus, les valeurs tiennent compte des divers ajustements et des avantages économiques générés par le projet.

Rubriques	An1						An2					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	611 302 848 000	7 859 966 400				619 162 814 400	681 363 083 010	7 859 966 400				689 223 049 410
Dépenses	155 733 724	1 186 740 000		513 597 764		1 856 071 488	164 884 507	1 186 740 000		526 106 363		1 877 730 870
Situation avec projet												
Revenus	611 302 848 000	7 859 966 400	-		-	619 162 814 400	681 435 916 176	7 859 966 400	-		-	689 295 882 576
Dépenses	585 529 497	1 977 900 000	-	513 597 764	27 735 960 437	30 812 987 698	583 204 319	1 977 900 000	-	489 466 299	27 306 101 530	30 356 672 147
Avantages (10-7)	-	-	-	-	-	-	72 833 166	-	-	-	-	72 833 166
Coûts (11-8)	429 795 773	791 160 000	-	-	27 735 960 437	28 956 916 210	418 319 812	791 160 000	-	(36 640 064)	27 306 101 530	28 478 941 277
Avantages réels	-	-	-	-	-	-	68 652 244	-	-	-	-	68 652 244
Coûts réels	417 277 450	768 116 505	-	-	26 928 116 929	28 113 510 884	394 306 543	745 744 179	-	(34 536 775)	25 738 619 597	26 844 133 544
Bénéfice Net Réel	(417 277 450)	(768 116 505)	-	-	(26 928 116 929)	(28 113 510 884)	(325 654 299)	(745 744 179)	-	34 536 775	(25 738 619 597)	(26 775 481 300)

Rubriques	An3						An4					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	719 349 074 888	7 859 966 400				727 209 041 288	759 452 785 813	7 859 966 400				767 312 752 213
Dépenses	169 006 620	1 186 740 000		539 598 651		1 895 345 271	173 231 785	1 186 740 000		553 088 617		1 913 060 402
Situation avec projet												
Revenus	719 356 109 964	7 859 966 400	-		-	727 216 076 364	759 459 996 766	7 859 966 400	-		-	767 319 963 166
Dépenses	587 039 532	1 977 900 000	-	502 042 585	27 306 101 530	30 373 083 647	353 841 924	1 977 900 000	-	514 593 649	12 812 689 825	15 659 025 398
Avantages (10-7)	7 035 076	-	-	-	-	7 035 076	7 210 953	-	-	-	-	7 210 953
Coûts (11-8)	418 032 913	791 160 000	-	(37 556 066)	27 306 101 530	28 477 738 376	180 610 139	791 160 000	-	(38 494 968)	12 812 689 825	13 745 964 996
Avantages réels	6 438 091	-	-	-	-	6 438 091	6 406 838	-	-	-	-	6 406 838
Coûts réels	382 559 333	724 023 475	-	(34 369 121)	24 988 951 065	26 061 164 752	160 469 769	702 935 413	-	(34 202 280)	11 383 908 958	12 213 111 860
Bénéfice Net Réel	(376 121 242)	(724 023 475)	-	34 369 121	(24 988 951 065)	(26 054 726 661)	(154 062 930)	(702 935 413)	-	34 202 280	(11 383 908 958)	(12 206 705 021)

Rubriques	An5						An6					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	801 792 278 622	7 859 966 400				809 652 245 022	846 492 198 155	7 859 966 400				854 352 164 555
Dépenses	183 937 750	1 186 740 000		566 915 832		1 937 593 583	182 001 644	1 186 740 000		581 088 728		1 949 830 373
Situation avec projet												
Revenus	801 898 474 410	7 859 966 400	-		-	809 758 440 810	846 601 048 838	19 649 916 000	458 461 869		-	866 709 426 707
Dépenses	183 481 543	1 977 900 000	-	527 458 491	1 516 784 650	4 205 624 684	188 529 311	1 977 900 000	162 261 118	540 644 953	3 232 286 809	6 101 622 191
Avantages (10-7)	106 195 788	-	-	-	-	106 195 788	108 850 683	11 789 949 600	458 461 869	-	-	12 357 262 152
Coûts (11-8)	(456 207)	791 160 000	-	(39 457 342)	1 516 784 650	2 268 031 101	6 527 667	791 160 000	162 261 118	(40 443 775)	3 232 286 809	4 151 791 818
Avantages réels	91 605 420	-	-	-	-	91 605 420	91 160 733	9 873 897 177	383 954 597	-	-	10 349 012 508
Coûts réels	(393 528)	682 461 566	-	(34 036 250)	1 308 391 763	1 956 423 551	5 466 818	662 584 045	135 891 132	(33 871 025)	2 706 989 316	3 477 060 285
Bénéfice Net Réel	91 998 948	(682 461 566)	-	34 036 250	(1 308 391 763)	(1 864 818 131)	85 693 915	9 211 313 133	248 063 466	33 871 025	(2 706 989 316)	6 871 952 223

Rubriques	An7						An8					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	893 684 138 202	7 859 966 400				901 544 104 602	943 507 028 907	7 859 966 400				951 366 995 307
Dépenses	186 551 686	1 186 740 000		595 615 946		1 968 907 632	191 111 868	1 186 740 000		610 506 345		1 988 358 213
Situation avec projet												
Revenus	893 795 710 152	19 649 916 000	458 461 869		-	913 904 088 021	943 592 693 259	19 649 916 000	458 461 869		-	963 701 071 127
Dépenses	192 762 670	1 977 900 000	162 261 118	554 161 077	2 572 748 403	5 459 833 267	196 998 252	1 977 900 000	162 261 118	568 015 104	2 572 748 403	5 477 922 876
Avantages (10-7)	111 571 950	11 789 949 600	458 461 869	-	-	12 359 983 419	85 664 352	11 789 949 600	458 461 869	-	-	12 334 075 820
Coûts (11-8)	6 210 984	791 160 000	162 261 118	(41 454 870)	2 572 748 403	3 490 925 635	5 886 384	791 160 000	162 261 118	(42 491 242)	2 572 748 403	3 489 564 663
Avantages réels	90 718 205	9 586 307 939	372 771 454	-	-	10 049 797 598	67 624 230	9 307 095 086	361 914 033	-	-	9 736 633 349
Coûts réels	5 050 098	643 285 480	131 933 137	(33 706 603)	2 091 879 887	2 838 442 001	4 646 766	624 549 010	128 090 425	(33 542 979)	2 030 951 347	2 754 694 569
Bénéfice Net Réel	85 668 107	8 943 022 459	240 838 316	33 706 603	(2 091 879 887)	7 211 355 598	62 977 464	8 682 546 077	233 823 608	33 542 979	(2 030 951 347)	6 981 938 780

Rubriques	An9						An10					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	996 107 545 769	7 859 966 400				1 003 967 512 169	1 051 640 541 445	7 859 966 400				1 059 500 507 845
Dépenses	195 995 865	1 186 740 000		625 769 004		2 008 504 868	200 895 761	1 186 740 000		641 413 229		2 029 048 990
Situation avec projet												
Revenus	996 224 766 048	30 026 997 000	700 677 104		-	1 026 952 440 153	1 051 760 692 232	21 221 343 000	495 159 715		-	1 073 477 194 947
Dépenses	201 549 534	3 022 425 000	247 987 145	582 215 481	2 572 748 403	6 626 925 563	206 108 398	2 136 075 000	175 249 402	596 770 868	2 572 748 403	5 686 952 071
Avantages (10-7)	117 220 280	22 167 030 600	700 677 104	-	-	22 984 927 984	120 150 787	13 361 376 600	495 159 715	-	-	13 976 687 102
Coûts (11-8)	5 553 669	1 835 685 000	247 987 145	(43 553 523)	2 572 748 403	4 618 420 695	5 212 636	949 335 000	175 249 402	(44 642 361)	2 572 748 403	3 657 903 081
Avantages réels	89 839 584	16 989 183 158	537 010 657	-	-	17 616 033 399	89 403 469	9 942 119 023	368 445 331	-	-	10 399 967 823
Coûts réels	4 256 425	1 406 899 699	190 061 497	(33 380 149)	1 971 797 424	3 539 634 897	3 878 691	706 394 397	130 402 014	(33 218 109)	1 914 366 431	2 721 823 424
Bénéfice Net Réel	85 583 159	15 582 283 459	346 949 159	33 380 149	(1 971 797 424)	14 076 398 501	85 524 778	9 235 724 626	238 043 317	33 218 109	(1 914 366 431)	7 678 144 399

Rubriques	An11						An12					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	1 110 269 501 631	7 859 966 400				1 118 129 468 031	1 172 167 026 347	7 859 966 400				1 180 026 992 747
Dépenses	205 918 155	1 186 740 000		657 448 560		2 050 106 715	211 066 109	1 186 740 000		673 884 774		2 071 690 883
Situation avec projet												
Revenus	1 110 392 656 187	43 561 089 000	1 016 402 464		-	1 154 970 147 651	1 172 293 259 767	31 853 250 000	743 210 898		-	1 204 889 720 665
Dépenses	210 781 233	4 384 725 000	359 730 242	611 698 841	2 572 748 403	8 139 683 720	215 570 889	3 206 250 000	263 040 917	626 982 393	2 572 748 403	6 884 592 603
Avantages (10-7)	123 154 556	35 701 122 600	1 016 402 464	-	-	36 840 679 620	126 233 420	23 993 283 600	743 210 898	-	-	24 862 727 919
Coûts (11-8)	4 863 078	3 197 985 000	359 730 242	(45 749 718)	2 572 748 403	6 089 577 005	4 504 780	2 019 510 000	263 040 917	(46 902 380)	2 572 748 403	4 812 901 720
Avantages réels	88 969 472	25 791 250 565	734 270 765	-	-	26 614 490 802	88 537 581	16 828 406 377	521 273 171	-	-	17 438 217 129
Coûts réels	3 513 191	2 310 292 406	259 876 781	(33 050 570)	1 858 608 186	4 399 239 994	3 159 562	1 416 443 682	184 491 607	(32 896 386)	1 804 473 967	3 375 672 432
Bénéfice Net Réel	85 456 281	23 480 958 158	474 393 985	33 050 570	(1 858 608 186)	22 215 250 808	85 378 019	15 411 962 695	336 781 564	32 896 386	(1 804 473 967)	14 062 544 697

Rubriques	An13						An14					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	1 237 515 338 065	7 859 966 400				1 245 375 304 465	1 306 506 818 163	7 859 966 400				1 314 366 784 563
Dépenses	216 342 762	1 186 740 000		690 731 893		2 093 814 655	221 751 331	1 186 740 000		708 000 190		2 116 491 521
Situation avec projet												
Revenus	1 237 644 727 321	22 339 746 000	521 242 749		-	1 260 505 716 070	1 306 639 442 150	34 141 965 000	796 626 467		-	1 341 578 033 617
Dépenses	2 248 650 000	2 367 000 000	184 480 840	642 656 953	2 541 229 827	7 984 017 620	225 512 420	3 436 625 000	281 946 022	658 723 377	2 509 474 862	7 112 281 681
Avantages (10-7)	129 389 256	14 479 779 600	521 242 749	-	-	15 130 411 605	132 623 987	26 281 998 600	796 626 467	-	-	27 211 249 054
Coûts (11-8)	2 032 307 238	1 180 260 000	184 480 840	(48 074 940)	2 541 229 827	5 890 202 965	3 761 089	2 249 885 000	281 946 022	(49 276 813)	2 509 474 862	4 995 790 160
Avantages réels	88 107 787	9 860 025 321	354 940 948	-	-	10 303 074 057	87 680 079	17 375 497 247	526 663 942	-	-	17 989 841 268
Coûts réels	1 383 902 337	803 699 629	125 622 475	(32 736 695)	1 730 453 856	4 010 941 602	2 486 523	1 487 439 035	186 399 536	(32 577 779)	1 659 058 515	3 302 805 829
Bénéfice Net Réel	(1 295 794 550)	9 056 325 693	229 318 473	32 736 695	(1 730 453 856)	6 292 132 455	85 193 557	15 888 058 212	340 264 406	32 577 779	(1 659 058 515)	14 687 035 439

Rubriques	An15						An16					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	1 379 344 573 275	7 859 966 400				1 387 204 539 675	1 456 243 033 235	7 859 966 400				1 464 102 999 635
Dépenses	227 295 114	1 186 740 000		725 700 195		2 139 735 309	232 977 492	1 186 740 000		743 842 700		2 163 560 192
Situation avec projet												
Revenus	1 379 480 512 862	24 128 247 000	562 965 925		-	1 404 171 725 787	1 456 382 371 312	49 525 905 000	1 155 586 644		-	1 507 063 862 956
Dépenses	230 670 356	2 428 675 000	199 247 715	675 191 461	2 477 481 735	6 011 266 267	235 957 240	4 985 125 000	408 991 002	692 071 248	4 065 484 150	10 387 628 640
Avantages (10-7)	135 939 587	16 268 280 600	562 965 925	-	-	16 967 186 112	139 338 077	41 665 938 600	1 155 586 644	-	-	42 960 863 320
Coûts (11-8)	3 375 241	1 241 935 000	199 247 715	(50 508 734)	2 477 481 735	3 871 530 958	2 979 748	3 798 385 000	408 991 002	(51 771 452)	4 065 484 150	8 224 068 448
Avantages réels	87 254 448	10 441 990 267	361 346 405	-	-	10 890 591 120	86 830 883	25 964 835 427	720 123 392	-	-	26 771 789 702
Coûts réels	2 166 439	797 150 818	127 889 526	(32 419 634)	1 590 201 251	2 484 988 400	1 856 880	2 367 027 954	254 869 671	(32 262 257)	2 533 475 314	5 124 967 563
Bénéfice Net Réel	85 088 009	9 644 839 449	233 456 879	32 419 634	(1 590 201 251)	8 405 602 720	84 974 002	23 597 807 473	465 253 721	32 262 257	(2 533 475 314)	21 646 822 139

Rubriques	An17						An18					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	1 537 428 582 338	7 859 966 400				1 545 288 548 738	1 623 140 225 803	7 859 966 400				1 631 000 192 203
Dépenses	238 801 929	1 186 740 000		762 438 767		2 187 980 697	244 771 978	1 186 740 000		990 055 230		2 421 567 207
Situation avec projet												
Revenus	1 537 571 403 867	36 213 606 000	844 984 753		-	1 574 629 994 620	1 623 286 617 870	25 397 658 000	592 620 719		-	1 649 276 896 589
Dépenses	241 376 297	3 645 150 000	299 060 442	709 373 029	2 412 773 835	7 307 733 603	246 930 829	2 556 450 000	209 743 288	935 662 848	2 380 055 450	6 328 842 415
Avantages (10-7)	142 821 529	28 353 639 600	844 984 753	-	-	29 341 445 882	146 392 067	17 537 691 600	592 620 719	-	-	18 276 704 385
Coûts (11-8)	2 574 367	2 458 410 000	299 060 442	(53 065 738)	2 412 773 835	5 119 752 906	2 158 852	1 369 710 000	209 743 288	(54 392 382)	2 380 055 450	3 907 275 208
Avantages réels	86 409 374	17 154 418 258	511 229 672	-	-	17 752 057 304	85 989 911	10 301 545 476	348 102 215	-	-	10 735 637 601
Coûts réels	1 557 534	1 487 378 481	180 936 486	(32 105 644)	1 459 767 850	3 097 534 707	1 268 098	804 560 268	123 202 076	(31 949 792)	1 398 031 737	2 295 112 387
Bénéfice Net Réel	84 851 839	15 667 039 777	330 293 186	32 105 644	(1 459 767 850)	14 654 522 597	84 721 813	9 496 985 208	224 900 138	31 949 792	(1 398 031 737)	8 440 525 214

Rubriques	An19						An20					
	Parties prenantes					Total (FCFA)	Parties prenantes					Total (FCFA)
	Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet		Population rurale ménages	Agriculteurs	GIE	Etat	projet	
Situation sans projet												
Revenus	1 713 630 293 392	7 859 966 400				1 721 490 259 792	1 809 165 182 249	7 859 966 400				1 817 025 148 649
Dépenses	250 891 277	1 186 740 000		801 037 230		2 238 668 507	257 163 559	1 186 740 000		821 063 161		2 264 966 720
Situation avec projet												
Revenus	1 713 780 345 260	38 818 494 000	905 714 949		-	1 753 504 554 209	1 809 318 985 414	27 431 547 000	640 057 385		-	1 837 390 589 799
Dépenses	252 624 226	3 907 350 000	320 555 162	745 285 039	2 347 091 677	7 572 906 104	258 459 957	2 761 175 000	179 342 310	763 917 165	2 313 880 676	6 276 775 107
Avantages (10-7)	150 051 868	30 958 527 600	905 714 949	-	-	32 014 294 417	153 803 165	19 571 580 600	640 057 385	-	-	20 365 441 150
Coûts (11-8)	1 732 949	2 720 610 000	320 555 162	(55 752 191)	2 347 091 677	5 334 237 597	1 296 398	1 574 435 000	179 342 310	(57 145 996)	2 313 880 676	4 011 808 388
Avantages réels	85 572 484	17 655 215 701	516 516 580	-	-	18 257 304 764	85 157 083	10 836 309 649	354 384 255	-	-	11 275 850 988
Coûts réels	988 276	1 551 525 867	182 808 130	(31 794 696)	1 338 513 587	3 042 041 165	717 784	871 726 486	99 297 489	(31 640 352)	1 281 139 628	2 221 241 035
Bénéfice Net Réel	84 584 208	16 103 689 834	333 708 450	31 794 696	(1 338 513 587)	15 215 263 599	84 439 299	9 964 583 163	255 086 767	31 640 352	(1 281 139 628)	9 054 609 953

Synthèse des flux économiques annuels

	An1	An2	An3	An4	An5	An6	An7	An8	An9	An10
Avantages réels	-	68 652 244	6 438 091	6 406 838	91 605 420	10 349 012 508	10 049 797 598	9 736 633 349	17 616 033 399	10 399 967 823
Coûts réels	28 113 510 884	26 844 133 544	26 061 164 752	12 213 111 860	1 956 423 551	3 477 060 285	2 838 442 001	2 754 694 569	3 539 634 897	2 721 823 424
Bénéfice Net Réel	(28 113 510 884)	(26 775 481 300)	(26 054 726 661)	(12 206 705 021)	(1 864 818 131)	6 871 952 223	7 211 355 598	6 981 938 780	14 076 398 501	7 678 144 399

	An11	An12	An13	An14	An15	An16	An17	An18	An19	An20
Avantages réels	26 614 490 802	17 438 217 129	10 303 074 057	17 989 841 268	10 890 591 120	26 771 789 702	17 752 057 304	10 735 637 601	18 257 304 764	11 275 850 988
Coûts réels	4 399 239 994	3 375 672 432	4 010 941 602	3 302 805 829	2 484 988 400	5 124 967 563	3 097 534 707	2 295 112 387	3 042 041 165	2 221 241 035
Bénéfice Net Réel	22 215 250 808	14 062 544 697	6 292 132 455	14 687 035 439	8 405 602 720	21 646 822 139	14 654 522 597	8 440 525 214	15 215 263 599	9 054 609 953

Indicateurs de rentabilité économique

VAN	8 563 238 541
TRI	6,0%
Ratio B/C	1,08
Avantages réels actualisés	120 345 019 978
Coûts réels actualisés	111 781 781 436

Le projet est économiquement rentable : La VAN est positive et le taux de rentabilité interne est supérieur au coût moyen pondéré du capital. Tel qu'indiqué précédemment, ce projet peut être retenu malgré sa VAN financière négative. Les avantages économiques sont supérieurs aux coûts du projet.

Étape 6 : Analyse de sensibilité des résultats

6.1. Scénarios et résultats

Deux hypothèses ont été testées : une éventuelle augmentation de l'inflation de 3 à 4% et une augmentation du rendement de la tomate traitée avec les nouveaux engrais à 40T/ha au lieu de 50 T/ha. Les deux hypothèses nous montrent que si de tels cas devaient arriver, le projet ne serait plus rentable. Il est donc important de s'assurer que les projections des rendements soient réalistes mais aussi qu'on fasse une bonne estimation des facteurs pouvant causer l'inflation avant de prendre une décision.

Hypothèse 1

Paramètre considéré	Unité	Valeur
Taux d'inflation	%	4

Indicateurs de rentabilité financière

	Scénario	
	de base	1
Taux de rentabilité interne (TRI) financier	4,3%	#NOMBRE!
Valeur actuelle nette (VAN) financière	(7 400 711 718)	(24 216 665 553)
Ratio bénéfice/coût (B/C) financier	0,95	0,82

Indicateurs de rentabilité économique

	Scénario	
	de base	1
Taux de rentabilité interne (TRI) économique	6,0%	5,0%
Valeur actuelle nette (VAN) économique	8 563 238 541	(390 130 168)
Ratio bénéfice/coût (B/C) économique	1,08	1,00

Hypothèse 2

Paramètre considéré	Unité	Valeur
Rendement tomate avec projet	Tonne/ha	40

Indicateurs de rentabilité financière

	Scénario	
	de base	2
Taux de rentabilité interne (TRI) financier	4,3%	-0,2%
Valeur actuelle nette (VAN) financière	(7 400 711 718)	(49 164 677 770)
Ratio bénéfice/coût (B/C) financier	0,95	0,66

Indicateurs de rentabilité économique

	Scénario	
	de base	2
Taux de rentabilité interne (TRI) économique	6,0%	1,9%
Valeur actuelle nette (VAN) économique	8 563 238 541	(23 597 011 672)
Ratio bénéfice/coût (B/C) économique	1,08	0,79

Étape7 :Sélection de l'option finale

Nom du projet

Programme Accéléré de l'Assainissement Rural au Sénégal (PAARS)

Indicateurs de rentabilité économique

Taux de rentabilité interne (TRI) économique	6%
Valeur actualisée nette (VAN) économique	8 563 238 541
Ratio bénéfice/coût (B/C)	1,08

Description des avantages économiques non monétairement valorisables (si applicable)

Une meilleure hygiène dans la production agricole (réduction des contacts entre excréta humains et produits agricoles résultera en une augmentation des revenus des consommateurs due à la diminution de la morbidité et réduction des dépenses de santé pour les consommateurs.

Description des coûts économiques non monétairement valorisables (si applicable)

Aucun impact négatif majeur identifié.

Étape 8 : Évaluation multicritères du projet

Fiche d'évaluation des critères d'analyse du projet

1. Pertinence	Évaluation (1 à 5)*	Justification
1.1. L'analyse de causalité identifie les principales causes du problème ou les plus pertinentes.	5	Situation initiale posée, Besoins identifiés
1.2. Le but et les objectifs spécifiques du programme permettront de résoudre ou mitiger la problématique détectée dans le diagnostic.	5	Atteinte des objectifs devrait permettre de résoudre la problématique identifiée
1.3. Est-ce que les activités prévues dans le programme/projet tiennent compte des besoins et des caractéristiques socioéconomiques de la population cible ?	4	Oui
Moyenne	4,7	

2. Cohérence	Évaluation (1 à 5)*	Justification
2.1. Cohérence interne (en référence au cadre logique)		
2.1.1. Les activités et les suppositions critiques au niveau des intrants créent les conditions nécessaires et suffisantes pour atteindre les principaux extrants du programme/projet?	4	Oui, logique verticale respectée
2.1.2. Les extrants et les suppositions critiques au niveau des extrants créent les conditions nécessaires et suffisantes pour l'atteinte des effets du programme/projet?	4	Oui, logique verticale respectée
2.1.3. Les effets et les suppositions critiques au niveau des objectifs spécifiques créent les conditions nécessaires et suffisantes pour l'atteinte du but (impacts) du programme/projet?	4	Oui, logique verticale respectée
2.1.4. La logique horizontale (indicateur, cibles, moyens de vérification) est en cohérence avec la logique verticale du programme/projet (But, objectifs spécifiques, extrants, activités)?	3	Moyen, indicateurs bien définis mais cibles non définies
Moyenne cohérence interne	3,8	
2.2. Cohérence externe		
2.2.1. Les programme/projet est aligné et articulé avec les politiques nationales, sectorielles et institutionnelles?	4	OUI
2.2.2. Le programme/projet s'intègre adéquatement à l'ensemble de l'offre publique, privée, coopérative et communautaire/associative de biens et services?	4	OUI
Moyenne cohérence externe	4	
Moyenne	3,9	

3. Efficience	Évaluation (1 à 5)*	Justification
3.1. Le coût estimé du programme par bénéficiaire ou extrant est raisonnable ou existe-t-il des alternatives à moindre coût pour produire les mêmes extrants?	3	Coût brut/tête/an = 51 000 FCFA, mais on peut trouver mieux sur le marché.
3.2. Les cibles d'extrants proposées au coût estimé peuvent être atteintes dans les délais programmés?	2	Cibles très optimistes
Moyenne	2,5	

4. Efficacité	Évaluation (1 à 5)*	Justification
4.1. Dans quelle mesure la stratégie d'intervention permet de garantir l'atteinte des résultats du programme/projet (extrants, effets, impact)?	4	Implication effective doit être assurée
4.2. Dans quelle mesure les ressources humaines nécessaires pour l'exécution du programme/projet garantissent l'atteinte des cibles d'extrants?	4	Ouvriers qualifiés
Moyenne	4	

5. Équité	Évaluation (1 à 5)*	Justification
5.1. Équité économique: La proportion de pauvres dans le groupe cible est acceptable pour assurer l'équité économique de ce type de programme/projet?	4	OUI, mais les pauvres ne sont pas ciblés spécifiquement.
5.2. Équité sociale: Le programme/projet permettra d'assurer l'accès aux services publics (santé, éducation, justice, etc.) de qualité à tous les groupes socioéconomiques?	5	OUI pour assainissement
Moyenne	4,5	

6. Viabilité	Évaluation (1 à 5)*	Justification
6.1. Les mécanismes prévus assurent-ils la participation et l'engagement des bénéficiaires (dans la préparation, l'implantation ou le suivi-évaluation du projet?)	4	OUI, les bénéficiaires contribuent financièrement au projet
6.2. Le programme/projet contribuera à générer ou à renforcer les capacités locales (humaines, techniques et financières etc.)?	4	OUI
6.3. Les risques identifiés menacent-ils la bonne exécution du programme/projet et sa viabilité?	2	L'analyse de sensibilité démontre que la rentabilité est très sensible aux variations de rendements, ce qui constitue un risque important.
Moyenne	3,3	

7. Respect environnemental	Évaluation (1 à 5)*	Justification
7.1. Est-ce que les impacts environnementaux potentiels du projet ont été identifiés?	1	Impact environnemental non suffisamment spécifié
7.2. Si pertinent, est-ce qu'une étude des impacts environnementaux du projet a été conduite?	1	NON
7.3. Est-ce que le projet respecte les normes environnementales en vigueur?	N/A	Études non réalisées
7.4. Le projet intègre une composante environnementale pour mitiger les impacts environnementaux identifiés?	1	NON
Moyenne	1,0	

8. Évaluabilité	Évaluation (1 à 5)*	Justification
8.1. Les indicateurs sont-ils bien choisis selon les critères SMART (Simple, Mesurable, Atteignable, Réaliste, Temporellement défini) ?	4	OUI
8.2. Les indicateurs permettent-ils de mesurer les progrès accomplis vers l'obtention des résultats (leur définition, niveau de désagrégation, ligne de base, fréquence de collecte, sources d'information, responsabilités de collecte, mécanismes de rétroaction, etc. sont-ils bien définis?)	2	Fréquence de collecte, responsabilités de collecte, mécanismes de rétroaction non définis
Moyenne	3	

9. Viabilité financière	Évaluation (1 à 5)*	Justification
9. La viabilité financière du programme/projet a été démontrée?		OUI

10. Rentabilité financière	Évaluation (1 à 5)*	Justification
10. La rentabilité financière du programme/projet a été démontrée?	2	Non, TRI de 4% et VAN négative

11. Rentabilité économique	Évaluation (1 à 5)*	Justification
11. La rentabilité économique du programme/projet a été démontrée (VAN positive)?	4	Oui, projet rentable économiquement bien qu'il s'agisse projet non productif

12. Autres avantages/coûts sociaux non monétairement valorisables	Évaluation (1 à 5)*	Justification
12.1. Les avantages sociaux non monétairement valorisables justifient la mise en oeuvre du programme/projet?	4	Oui
12.2. Les coûts sociaux non monétairement valorisables ne remettent pas en question la rentabilité socio-économique du programme/projet?	4	Oui
Moyenne	4	

13. Disponibilité de financement	Évaluation (1 à 5)*	Justification
13. Les sources de financement du programme/projet (% engagé, % à financer) sont connues ou il existe une certaine assurance par rapport à la disponibilité de financement.	4	Oui

* Échelle : 1 = Critère non vérifié ; 2 = Critère vérifié en partie ; 3 = Critère entièrement vérifié

Critère	Pointage	Pondération*	Pointage pondéré	% du pointage maximum possible
1. Pertinence	4,7	1,0	4,7	
2. Cohérence	3,9	1,0	3,9	
3. Efficience	2,5	1,0	2,5	
4. Efficacité	4,0	1,0	4,0	
5. Équité	4,5	1,0	4,5	
6. Viabilité	3,3	1,0	3,3	
7. Respect environnemental	1,0	1,0	1,0	
8. Évaluabilité	3,0	1,0	3,0	
9. Viabilité financière	2,0	1,0	2,0	
10. Rentabilité financière	2,0	1,0	2,0	
11. Rentabilité économique	4,0	1,0	4,0	
12. Autres avantages/coûts sociaux non monétairement valorisables	4,0	1,0	4,0	
13. Disponibilité de financement	4,0	1,0	4,0	
Évaluation du projet	42,9		42,9	66,0

* À préciser selon les priorités du gouvernement(1 à 3). Par défaut, appliquer 1.

La validation du projet se fait à partir du pointage

Consistant ($\geq 75\%$):	Le programme/projet est approuvé tel quel ou avec changements mineurs.
Consistant avec observations (Entre 60% et 74%):	Le programme/projet est approuvé mais des changements sont recommandés dans des thèmes spécifiques.
Inconsistant ($< 60\%$):	Rejet

Décision finale par rapport au projet et justification

Le projet est approuvé compte tenu de son impact sur l'accès à l'assainissement. Il est recommandé de procéder à une étude d'impact environnemental afin de mieux identifier les impacts du projet sur l'environnement, en particulier sur les nappes phréatiques.

Autres données sur les coûts de santé et l'évolution des cas de maladies utilisées pour les analyses

Calculs incidence maladies hydriques dans la population cible				
Prévalence de maladies hydriques (cas enregistrés et traités) dans la population en 2010 (%)	0 à 14 ans	15 et plus	Total	
Bilharziose	0,02%	0,02%	0,02%	
Diarrhée	1,98%	0,42%	1,10%	
Choléra	0,00%	0,00%	0,00%	
Paludisme simple	0,18%	0,23%	0,21%	
Paludisme grave	0,03%	0,02%	0,02%	
Paludisme avec grossesse	-	0,01%	0,00%	
Source: SNIS, / Source: SNIS, Annuaire statistique 2010.				
Gravité des cas (%)	0 à 14 ans		15 ans et plus	
	Cas mineurs	Hospitalisation	Cas mineurs	Hospitalisation
Bilharziose	100%		100%	
Diarrhée	100%		100%	
Choléra		100%		100%
Paludisme simple	100%		100%	
Paludisme grave		100%		100%
Paludisme avec grossesse				100%
Source: Traore Ahmadou, Direction Planification Nationale, MEF				
Durée moyenne de convalescence (jours)	0 à 14 ans		15 ans et plus	
	Cas mineurs	Hospitalisation	Cas mineurs	Hospitalisation
Convalescence	1	3	7	15
Source: Traore Ahmadou, Direction Planification Nationale, MEF				
Coûts unitaires moyens publics des médicaments (FCFA/cas) (2010)				
Gravité des cas (%)	0 à 14 ans		15 ans et plus	
	Cas mineurs	Hospitalisation	Cas mineurs	Hospitalisation
Bilharziose	7 500		7 900	
Diarrhée	12 150		15 940	
Choléra		7 244		12 322
Paludisme simple	7 110			
Paludisme grave		30 183		37 750
Paludisme avec grossesse				14 636
Source: Traore Ahmadou, Direction Planification Nationale, MEF				

Coûts unitaires moyens publics des soins excluant médicaments (FCFA/cas) (2010)				
Gravité des cas (%)	0 à 14 ans		15 ans et plus	
	Cas mineurs	Hospitalisation	Cas mineurs	Hospitalisation
Bilharziose	555		278	
Diarrhée	555		278	
Choléra		1 665		4 162
Paludisme simple	555		278	
Paludisme grave		1 665		4 162
Paludisme avec grossesse				4 162
Frais de fonctionnement (25%)	139	416	69,4	1 041
Source: Traore Ahmadou, Direction Planification Nationale, MEF				
Coûts unitaires moyens publics totaux (FCFA/cas) (2010)				
Gravité des cas (%)	0 à 14 ans		15 ans et plus	
	Cas mineurs	Hospitalisation	Cas mineurs	Hospitalisation
Bilharziose	8 194		8 247	
Diarrhée	12 844		16 287	
Choléra		9 325		17 525
Paludisme simple	7 804		347	
Paludisme grave		32 264		42 953
Paludisme avec grossesse				19 839
Frais de fonctionnement (25%)	277	833	139	2 081
Source: Traore Ahmadou, Direction Planification Nationale, MEF				
Coûts unitaires moyens privés totaux (FCFA/cas) (2010)				
Gravité des cas (%)	0 à 14 ans		15 ans et plus	
	Cas mineurs	Hospitalisation	Cas mineurs	Hospitalisation
Bilharziose	2 048		2 062	
Diarrhée	3 211		4 072	
Choléra		2 331		4 381
Paludisme simple	1 951		87	
Paludisme grave		8 066		10 738
Paludisme avec grossesse				4 960
Source: Nos hypothèses (25% du coût public)				
Coûts unitaires moyens de transport (FCFA/cas)	858			
Source: Traore Ahmadou, Direction Planification Nationale, MEF				

Valeur du temps productif perdu par parent/personne par cas (FCFA/Cas)								
Gravité des cas (%)	Valeur financière				Valeur économique			
	0 à 14 ans		15 ans et plus		0 à 14 ans		15 ans et plus	
	Cas mineurs	Hospitalisation	Cas mineurs	Hospitalisation	Cas mineurs	Hospitalisation	Cas mineurs	Hospitalisation
Bilharziose	1 673		11 710		836		5 855	
Diarrhée	1 673		11 710		836		5 855	
Choléra		5 018		25 092		2 509	0	12 546
Paludisme simple	1 673		11 710		836		5 855	
Paludisme grave		5 018		25 092		2 509		12 546
Paludisme avec grossesse				25 092				12 546

Nombre de cas de maladies hydriques dans la population cible sans projet (0 à 14 ans)											
	2 010	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
Bilharziose	272	286	293	301	308	316	324	332	340	349	357
Diarrhée	24 900	26 161	26 815	27 485	28 172	28 877	29 599	30 339	31 097	31 874	32 671
Choléra	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12
Paludisme simple	2 300	2 417	2 477	2 539	2 603	2 668	2 735	2 803	2 873	2 945	3 018
Paludisme grave	381	400	410	421	431	442	453	464	476	488	500
Paludisme avec grossesse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	27 863	29 274	30 006	30 756	31 525	32 313	33 121	33 949	34 797	35 667	36 559

Source: Nos calculs

	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
Bilharziose	357	366	375	385	394	404	414	425	435	446	457
Diarrhée	32 671	33 488	34 325	35 183	36 063	36 965	37 889	38 836	39 807	40 802	41 822
Choléra	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15
Paludisme simple	3 018	3 094	3 171	3 250	3 332	3 415	3 500	3 588	3 678	3 770	3 864
Paludisme grave	500	513	525	539	552	566	580	594	609	625	640
Paludisme avec grossesse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	36 559	37 473	38 410	39 370	40 354	41 363	42 397	43 457	44 544	45 657	46 799

Nombre de cas de maladies hydriques dans la population cible sans projet (15 ans et plus)											
	2010	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
Bilharziose	361	379	389	399	408	419	429	440	451	462	474
Diarrhée	6 666	7 004	7 179	7 358	7 542	7 731	7 924	8 122	8 325	8 533	8 747
Choléra	12	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16
Paludisme simple	3 728	3 916	4 014	4 115	4 217	4 323	4 431	4 542	4 655	4 772	4 891
Paludisme grave	264	277	284	291	298	306	313	321	329	337	346
Paludisme avec grossesse	94	99	102	104	107	110	112	115	118	121	124
Total	11 125	11 688	11 981	12 280	12 587	12 902	13 224	13 555	13 894	14 241	14 597

Source: Nos calculs

	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
Bilharziose	486	498	510	523	536	549	563	577	592	606
Diarrhée	8 965	9 189	9 419	9 655	9 896	10 143	10 397	10 657	10 923	11 196
Choléra	17	17	17	18	18	19	19	20	20	21
Paludisme simple	5 013	5 139	5 267	5 399	5 534	5 672	5 814	5 959	6 108	6 261
Paludisme grave	354	363	372	382	391	401	411	421	432	443
Paludisme avec grossesse	127	130	134	137	140	144	147	151	155	159
Total	14 962	15 336	15 720	16 113	16 515	16 928	17 352	17 785	18 230	18 686

Nombre de cas de maladies hydriques évités dans la population cible avec projet (0 à 14 ans)										
	An 1*	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
Bilharziose		20	21	21	22	23	23	24	24	25
Diarrhée		1 866	1 913	1 961	2 010	2 060	2 112	2 164	2 218	2 274
Choléra		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Paludisme simple		172	177	181	186	190	195	200	205	210
Paludisme grave		29	29	30	31	32	32	33	34	35
Paludisme avec grossesse										
Total		2 088	2 141	2 194	2 249	2 305	2 363	2 422	2 482	2 545

Source: SNIS, Annuaire statistique 2010.

*Pas de cas évité car on fait l'hypothèse que les travaux sont prêts seulement en fin d'année et que l'impact est ressenti l'année suivante

	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
Bilharziose	25	26	27	27	28	29	30	30	31	32
Diarrhée	2 331	2 389	2 449	2 510	2 573	2 637	2 703	2 771	2 840	2 911
Choléra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Paludisme simple	215	221	226	232	238	244	250	256	262	269
Paludisme grave	36	37	37	38	39	40	41	42	43	45
Paludisme avec grossesse										
Total	2 608	2 673	2 740	2 809	2 879	2 951	3 025	3 100	3 178	3 257

Nombre de cas de maladies hydriques évités dans la population cible avec projet (15 ans et plus)

	An 1*	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
Bilharziose		27	28	28	29	30	31	31	32	33
Diarrhée		500	512	525	538	552	565	579	594	609
Choléra		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Paludisme simple		279	286	294	301	308	316	324	332	340
Paludisme grave		20	20	21	21	22	22	23	23	24
Paludisme avec grossesse		7	7	7	8	8	8	8	8	9
Total		834	855	876	898	920	943	967	991	1 016

Source: SNIS, Annuaire statistique 2010.

*Pas de cas évité car on fait l'hypothèse que les travaux sont prêts seulement en fin d'année et que l'impact est ressenti l'année suivante

	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
Bilharziose	34	35	36	36	37	38	39	40	41	42
Diarrhée	624	640	656	672	689	706	724	742	760	779
Choléra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Paludisme simple	349	358	367	376	385	395	405	415	425	436
Paludisme grave	25	25	26	27	27	28	29	29	30	31
Paludisme avec grossesse	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11
Total	1 041	1 067	1 094	1 121	1 149	1 178	1 208	1 238	1 269	1 301

ANNEXE 3 : LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

Liste des personnes rencontrées (entrevues)

Date	Ministère	Structure	Nom et prénom	Poste occupé	Téléphone	Email
19-11-2012	Ministère de l'Économie et des Finances	PCRBF	DiakaraSeye		77 617 32 32	
			Thiam Soyebou	Spécialiste en Finances Publiques	77 538 75 71	
			MarièmeGueye		77 526 80 20	
			BombotéJoséphine		33 821 45 87	
			DiakaraMoctar		77 638 54 05	
			Dieng Abdoulaye	SecrétaireExécutif	77 630 77 96	abdiengab@minfinances.org
		Direction Générale du Plan	BabacarMbaye	DirecteurGénéral	77 562 18 50	bambaye371@yahoo.fr
		Direction de la Planification Nationale	DiakhabySékhou	Directeur du Plan	33 823 88 91 77 651 33 69	diafa2000@hotmail.com
			NdiayeIbrahima		77 538 59 91	fabirandiayeyahoo.fr
Ababacar Diallo			77 440 09 27	baksdiallo@yahoo.fr		
20-11-2012	Ministère de l'Économie et des Finances	Direction de la Planification Nationale	DiakhabySékhou	Directeur du Plan	33 823 88 91 77 651 33 69	
			Ababacar Diallo		77 440 09 27	
			NdiayeIbrahima		77 538 59 91	
21-11-2012	Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature	Cellule d'étude, de planification et de suivi	AmadyGnagnaCisse	Économiste-Planificateur, Assistant technique chargé de la planification financière et du suivi des projets	221 33 865 19 84	
			MoctarGueye	Assistant Chargé de l'Économie de l'environnement		
22-11-2012	Ministère de l'Énergie et des Mines	Cellule des Études et de la Planification	Fatou Thiam Sow	Coordonnatrice	77 645 11 37 33 889 60 07	fatuthiam@hotmail.com
23-11-2012	Ministère de	Direction de l'Analyse de	AlassaneSeck	Économiste	77 578 25 17	alassaneseck2000@yahoo.fr

Date	Ministère	Structure	Nom et prénom	Poste occupé	Téléphone	Email
	l'Agriculture et de l'Équipement Rural	la Prévision et des Statistiques Agricoles	NgoloDiarra	IngénieurAgronome	77 614 01 39	ngolodiarra@hotmail.com
			IbrahimaSagra	IngénieurAgronome	77 568 81 67	lsagra@yahoo.fr
			KhadyDramé	Chargée de projet, Économiste	77 650 35 40	k.drane1@live.fr
			MoustaphaNiang	Économiste	77 656 50 45	tafadaps@yahoo.fr
			NdieyeDiborNgam	Économiste	77 657 73 73	yayengam@yahoo.fr
			AronaNiang	Suiviprojetsectoriel		hortirone@yahoo.fr
23-11-2012	Ministère de l'Éducation Nationale	Division Suivi-Évaluation	Omar BabacarDiarra	Chef Division	77 154 58 32	obdiarra@hotmail.com
		Division Études, Analyse et Programmation	Mamadou Abdoulaye Sall	Agent Bureau Coût et Financement	77 774 60 58	masall85@yahoo.fr
23-11-2012	Ministère de l'Économie et des Finances	Direction de la Coopération Économique et Financière	MamadouMoustapha Ba	Directeur	77 656 21 89	bosquiersn@yahoo.fr

Liste des participants
Atelier de validation de la note d'orientation
26 novembre 2012

Ministère	Structure	Nom et prénom	Poste occupé	Téléphone	Email	
Ministère de l'Économie et des Finances	Direction Générale du Plan	BabacarMbaye	DirecteurGénéral	77 562 18 50	bambaye371@yahoo.fr	
		Amadou CiséZoni	Conseiller technique		acz@minfinances.sn	
	Direction de la Planification Nationale	SekhouDiakhaby	Directeur de la Planification Nationale	77 651 33 69	Diafa2000@hotmail.com	
	Direction de la Planification Nationale	Ndiayelbrahima		77 538 59 91	fabirandiayeyahoo.fr	
	DPEE	Alpha M. DE		77 902 22 16	de.alphamamadou@gmail.com	
	Direction du Budget	SerigneCheikhMbeguere	DGF	77 543 64 42	Serignecheikh24@yahoo.fr	
	Direction de la Coopération Économique et Financière	NdeyeMayé Diouf	Chargé de programmes	77 654 02 87	mayediouf@hotmail.com	
	Direction Générale des Finances	AronaDia	Expert planificateur, CAP/DI		capmef@orange.sn	
	Agence Nationale de la Statistique	SaliouMbengue	Chargé de la coordination du SSN	77 926 74 72	smbansd@gmail.com	
		SerogneDiao	CSO/DGCI	77 572 57 06	Bambadio2000@yahoo.fr	
	UCSPE	OumarBassirouDiop	Économiste		bassiroudiop@gmail.com	
	PRCBF		Abdoulaye Dieng	SecrétaireExécutif		abdiengab@minfinances.sn
			Thiam Soyebou	Spécialiste en Finances Publiques	77 538 75 71	
Ministère de l'Énergie et des Mines	Cellules d'études et de planification	Fatou Thiam Sow	Coordonnatrice	77 645 11 37 33 889 60 07	fatuthiam@hotmail.com	
Ministère de l'Habitat et de l'Assainissement	Cellules d'études et de planification	CheikhAldiarmaSy		77 442 66 36	Cheikha2009@yahoo.fr	
Ministère des Infrastructures et des		AssaneSeck	Conseiller technique		Assek32@gmail.com	

Ministère	Structure	Nom et prénom	Poste occupé	Téléphone	Email
Transports					
Ministère de la Santé et de l'Action Social	Direction de la planification, de la recherche et des statistiques	CoumbaHabySarr Dieng		77 552 51 89	diengsarr@min-sante.com
Ministère de l'Éducation Nationale	Division Études, Analyse et Programmation	Mamadou Abdoulaye Sall	Agent Bureau Coût et Financement	77 774 60 58	masall85@yahoo.fr

Liste des participants
Formation de formateurs en évaluation coûts-avantages
Saly, du 28 novembre au 7 décembre

Noms	Prénoms	Poste	Organisation	Adresse	Téléphone	Courriel
Ba	Demba	Économiste	DPN/DGP/MEF	8, rue Dr Guillet	76 693 0463	deba@minfinances.sn b_demba49@yahoo.fr
Barry	Thierno Souleymane	Conseiller en planification	DPN/DGP/MEF		77 873 3838	tsbarry2001@yahoo.fr
Beye	Ibrahima	Conseiller en planification	DPN/DGP/MEF		77 536 0018	diop_marama@yahoo.fr
Cisse	AmadyGnagna	Économiste	DPVE/MEDD	Parc forestier de Hann	77 568 3824	agcisse@yahoo.fr
DE	Alpha Mamadou	Chargé de programmes	DPEE/MEF	Sacré Coeur Pyrotechnie	77 902 2216	de.alphamamadou@gmail.com
Diakhaby	Sékhou	Directeur Planification	DPN/DGP/MEF		77 651 3369	diafa2000@hotmail.com
Diao	Serigne Touba	CSO/PLCP	MFEFF	Rue N'gaye Fall	77 572 5706	bambadio2000@yahoo.fr
Dieng	Awa Thiaka	Représentante CEP	MEM	Boulevard République	77 645 3388	thiakas@yahoo.fr
Diop	Bassirou	UCSPE	MEF	Complexe SICAP Point E	76 526 7037	bassiroudiop@gmail.com
Diouf	NdeyeMayé	Chargé de programme	DCEF/MEF		77 654 0282	mayediouf@hotmail.com
Djitte	Amadou	Ingénieur des travaux génie civil	Ministère des infrastructures et des transports		77 919 1912	amadjitte@yahoo.fr
FAYE	Mouhamadou	Économiste	DH/DPG/MEF		77 650 7704	mouhamadoufaye@yahoo.fr

Noms	Prénoms	Poste	Organisation	Adresse	Téléphone	Courriel
Kane	Amadou Habib	Chargé d'études	DGP/MEF	Complexe SICEP, point E	77 412 7333	amadouhabib@yahoo.com
Mara	Aminata	Économiste, chargée de santé	DPN/DGP/MEF	8 rue du Guillet	77 659 3408	makhalile@gmail.com
Mbeguere	Serigne Cheikh	Conseiller en planification	DGF/DB/MEF	ZAC MBAO	77 543 6442	srignecheikh24@yahoo.fr
Mbengue	Saliou	ANSD	MEF	Yoff APECSY 3 Villa No. 92	77 926 7472	smbansd@gmail.com
Ndiaye	Abdoulaye	Conseiller en organisation	DREAT/SG/PR		77 234 2652	abdoulayendiaye30@yahoo.fr
Ndiaye	Ibrahima	Économiste	DPN/DGP/MEF	ZAC MBAO Cité Socidak Villa no. 71	77 538 5991	fabirandiaye@yahoo.fr
Niang	Cheikh	Chargé d'études	DPN/DGP/MEF		77 373 61 55	cniang2010@gmail.com
Niang	Mouhamadou	Chef Division	DPN/DGP/MEF		77 577 2838	Niang.lamine@gmail.com
Pene	Cheikh Sadibou	Chargé de projets et programmes	DAPS/MAER	Parcelles Assainies, Dakar	77 557 46 76	sadiboupene@yahoo.fr
Sall	Mamadou Abdoulaye	Économiste	DPRE/MEN		77 774 6058	masall85@yahoo.fr
Sall	IbrahimaAliou	Économiste	DPRS/MSAS		77 646 4471	idaacsall@yahoo.fr
Sarr	Gabriel	Économiste/démographe	DPN/DGP/MEF	HLM2 No. 494	77 336 7833	gsarr@hotmail.com
Seck	Louise	Économiste planificateur	DPN/DGP/MEF		77 535 2823	lshabib64@yahoo.fr
SY	Cheikh Aldiouma	CEP	MHA	Building 2 ^{ème} étage	77 442 6636	cheikhal2009@yahoo.fr

ANNEXE 4 : GRILLE D'ENTREVUE NIVEAU CENTRAL (MEF)

ÉLABORATION D'UN GUIDE D'ÉVALUATION DES PROJET/PROGRAMMES SUIVANT LA MÉTHODE AVANTAGES-COÛTS

GUIDE D'ENTREVUE NIVEAU CENTRAL (MEF)

OBJECTIFS

Ce questionnaire a pour objectif de mieux comprendre les pratiques de l'évaluation ex-ante de programmes et projets sectoriels, et ce, au niveau du Ministère de l'Économie et des Finances, du ministère sectoriel, et des partenaires au développement intervenant dans le secteur.

Il vise également à identifier des solutions afin d'assurer une meilleure application des outils du Système National de Planification (SNP), particulièrement l'évaluation avantages-coûts des programmes et projets.

IDENTIFICATION

Ministère : _____

Unité: _____

Nom : _____

Prénom : _____

Poste : _____

Téléphone : _____

Mail : _____

QUESTIONS

PROCESSUS D'ÉVALUATION EX-ANTE UTILISÉS

- Description du processus d'identification des projets et programmes par les ministères sectoriels, incluant les rôles et responsabilités des différents acteurs et variations éventuelles selon le secteur
- Description du processus de préparation des projets et programmes par les ministères sectoriels, incluant les rôles et responsabilités des différents acteurs et variations éventuelles selon le secteur
- Description du processus d'évaluation *ex ante* des projets et programmes par les ministères sectoriels, incluant les rôles et responsabilités des différents acteurs et variations éventuelles selon le secteur
- Description du processus d'évaluation par le MEF des projets et programmes présentés par les ministères techniques
- Description du processus d'analyse du portefeuille de projets en cours par le MEF
- Description des mécanismes de suivi de l'exécution du Programme Triennal d'Investissements Public
- Description du processus d'évaluation *ex-post* afin d'estimer l'impact réel des investissements et de mesurer la performance

OUTILS UTILISÉS ACTUELLEMENT

- Critères actuellement utilisés pour l'évaluation des propositions de programmes et projets par les ministères techniques et intégration dans le PTIP
- Outils utilisés de comparaison et de priorisation des propositions de programmes et projets présentes par les ministères techniques (obtenir une description détaillée de chaque outil sur papier ou format électronique, un ou deux exemples, guides d'utilisation)
- Outils utilisés pour l'analyse du portefeuille de projets en cours par le MEF
- Outils utilisés pour le suivi de l'exécution du Programme Triennal d'Investissements Public
- Outils utilisés pour l'évaluation *ex-post* afin d'estimer l'impact réel des investissements et de mesurer la performance

DÉFIS RENCONTRÉS DANS L'ÉVALUATION EX ANTE DES PROGRAMMES ET PROJETS

- Au niveau du processus d'identification des projets et programmes au niveau des Ministères sectoriels
- Au niveau du processus de préparation des projets et programmes au niveau du Ministères sectoriels
- Au niveau du processus d'évaluation *ex ante* des projets et programmes au niveau des ministères sectoriels

- Au niveau du processus d'évaluation par le MEF et la DNP des propositions de programmes et projets faites par les ministères sectoriels
- Au niveau des critères actuellement utilisés pour l'évaluation ex-ante de programmes et projets
- Au niveau des outils de calcul de la rentabilité économique et financière de programmes et projets
- Au niveau du processus d'analyse du portefeuille de projets en cours par le MEF
- Au niveau des mécanismes de suivi de l'exécution du Programme Triennal d'Investissements Public
- Au niveau du processus d'évaluation *ex-post* afin d'estimer l'impact réel des investissements et de mesurer la performance

PROPOSITIONS D'AMÉLIORATIONS AUX PROCESSUS ET OUTILS EXISTANTS

- Au niveau du processus d'identification des projets et programmes au niveau du Ministère
- Au niveau du processus de préparation des projets et programmes au niveau du Ministère)
- Au niveau du processus d'évaluation *ex ante* des projets et programmes au niveau du Ministère et propositions d'améliorations (si applicable)
- Au niveau du processus d'évaluation *ex ante* des projets par le MEF et la DNP entre autres
- Au niveau des critères actuellement utilisés pour l'évaluation ex-ante de programmes et projets au niveau du Ministère
- Au niveau des outils de calcul de la rentabilité économique et financière de programmes et projets utilisés au niveau du Ministère
- Au niveau du processus d'analyse du portefeuille de projets en cours par le MEF
- Au niveau des mécanismes de suivi de l'exécution du Programme Triennal d'Investissements Public
- Au niveau du processus d'évaluation *ex-post* afin d'estimer l'impact réel des investissements et de mesurer la performance

ANNEXE 5 : GRILLE D'ENTREVUE MINISTÈRES SECTORIELS

ÉLABORATION D'UN GUIDE D'ÉVALUATION DES PROJET/PROGRAMMES SUIVANT LA MÉTHODE AVANTAGES-COÛTS

GUIDE D'ENTREVUE NIVEAU SECTORIEL

OBJECTIFS

Ce questionnaire a pour objectif de mieux comprendre les pratiques de l'évaluation ex-ante de programmes et projets sectoriels, et ce, au niveau du Ministère de l'Économie et des Finances, du ministère sectoriel, et des partenaires au développement intervenant dans le secteur.

Il vise également à identifier des solutions afin d'assurer une meilleure application des outils du Système National de Planification (SNP), particulièrement l'évaluation avantages-coûts des programmes et projets.

IDENTIFICATION

Ministère : _____

Unité: _____

Nom : _____

Prénom : _____

Poste : _____

Téléphone : _____

Mail : _____

QUESTIONS

PROCESSUS D'ÉVALUATION EX-ANTE UTILISÉS AU NIVEAU DU MINISTÈRE

- Description du processus d'identification des projets et programmes au niveau du Ministère, incluant les rôles et responsabilités des différents acteurs
- Description du processus de préparation des projets et programmes au niveau du Ministère, incluant les rôles et responsabilités des différents acteurs)
- Description du processus d'évaluation *ex ante* des projets et programmes au niveau du Ministère, incluant les rôles et responsabilités des différents acteurs
- Description du processus d'évaluation *ex ante* des projets par le MEF, incluant les rôles et responsabilités des différents acteurs dont la DNP

OUTILS UTILISÉS ACTUELLEMENT AU MINISTÈRE

- Critères actuellement utilisés pour l'évaluation ex-ante de programmes et projets au niveau du Ministère
- Outils de calcul de la rentabilité économique et financière de programmes et projets utilisés au niveau du Ministère

CONNAISSANCE ET UTILISATION DES NORMES ET OUTILS DU SNP

- Connaissance par le Ministère des normes et outils du SNP en termes du processus d'identification des projets et programmes
- Connaissance par le Ministère des normes et outils du SNP en termes du processus de préparation des projets et programmes au niveau du Ministère
- Connaissance par le Ministère des normes et outils du SNP en termes du processus d'évaluation *ex ante* des projets et programmes au niveau du Ministère, incluant les rôles et responsabilités des différents acteurs

DÉFIS RENCONTRÉS DANS L'ÉVALUATION EX ANTE DES PROGRAMMES ET PROJETS

- Au niveau du processus d'identification des projets et programmes au niveau du Ministère
- Au niveau du processus de préparation des projets et programmes au niveau du Ministère)
- Au niveau du processus d'évaluation *ex ante* des projets et programmes au niveau du Ministère et propositions d'améliorations (si applicable)
- Au niveau du processus d'évaluation *ex ante* des projets par le MEF et la DNP entre autres
- Au niveau des critères actuellement utilisés pour l'évaluation ex-ante de programmes et projets au niveau du Ministère
- Au niveau des outils de calcul de la rentabilité économique et financière de programmes et projets utilisés au niveau du Ministère

PROPOSITIONS D'AMÉLIORATIONS AUX PROCESSUS ET OUTILS EXISTANTS

- Au niveau du processus d'identification des projets et programmes au niveau du Ministère
- Au niveau du processus de préparation des projets et programmes au niveau du Ministère)
- Au niveau du processus d'évaluation *ex ante* des projets et programmes au niveau du Ministère
- Au niveau du processus d'évaluation *ex ante* des projets par le MEF et la DNP
- Au niveau des critères actuellement utilisés pour l'évaluation ex-ante de programmes et projets au niveau du Ministère
- Au niveau des outils de calcul de la rentabilité économique et financière de programmes et projets utilisés au niveau du Ministère

**ANNEXE 6 : GRILLE D'ENTREVUE PARTENAIRES
TECHNIQUES ET FINANCIERS**

ÉLABORATION D'UN GUIDE D'ÉVALUATION DES PROJET/PROGRAMMES SUIVANT LA MÉTHODE AVANTAGES-COÛTS

GUIDE D'ENTREVUE PARTENAIRES TECHNIQUES ET FINANCIERS

OBJECTIFS

Ce questionnaire a pour objectif de mieux comprendre les pratiques de l'évaluation ex-ante de programmes et projets sectoriels, et ce, au niveau du Ministère de l'Économie et des Finances, du ministère sectoriel, et des partenaires au développement intervenant dans le secteur.

Il vise également à identifier des solutions afin d'assurer une meilleure application des outils du Système National de Planification (SNP), particulièrement l'évaluation avantages-coûts des programmes et projets.

IDENTIFICATION

Organisation: _____

Unité: _____

Nom : _____

Prénom : _____

Poste : _____

Téléphone : _____

Mail : _____

QUESTIONS

PROCESSUS D'ÉVALUATION EX-ANTE UTILISÉS POUR LES PROJETS DU PTF

- Description du processus d'identification des projets et programmes
- Description du processus de préparation des projets et programmes
- Description du processus d'évaluation *ex ante* des projets et programmes
- Description du processus d'analyse du portefeuille de projets du PTF
- Description des mécanismes de suivi de l'exécution des projets du PTF
- Description du processus d'évaluation *ex-post* afin d'estimer l'impact réel des projets et de mesurer la performance

OUTILS UTILISÉS ACTUELLEMENT PAR LE PTF

- Critères actuellement utilisés pour l'évaluation des propositions de programmes et projets
- Outils utilisés de comparaison et de priorisation des propositions de programmes et projets présentés (obtenir une description détaillée de chaque outil sur papier ou format électronique, un ou deux exemples, guides d'utilisation)
- Outils utilisés pour l'analyse du portefeuille de projets
- Outils utilisés pour le suivi de l'exécution des projets
- Outils utilisés pour l'évaluation *ex-post* afin d'estimer l'impact réel des investissements et de mesurer la performance

DÉFIS RENCONTRÉS DANS L'ÉVALUATION EX ANTE DES PROGRAMMES ET PROJETS (EN DISTINGUANT SI C'EST AU NIVEAU DES MINISTÈRES SECTORIELS, DU MEF OU DU PTF)

- Au niveau du processus d'identification des projets et programmes
- Au niveau du processus de préparation des projets et programmes
- Au niveau du processus d'évaluation *ex ante* des projets et programmes
- Au niveau du processus d'évaluation des propositions de programmes et projets faites par les ministères sectoriels
- Au niveau des critères actuellement utilisés pour l'évaluation ex-ante de programmes et projets
- Au niveau des outils de calcul de la rentabilité économique et financière de programmes et projets
- Au niveau du processus d'analyse du portefeuille de projets
- Au niveau des mécanismes de suivi de l'exécution des projets
- Au niveau du processus d'évaluation *ex-post* afin d'estimer l'impact réel des investissements et de mesurer la performance

PROPOSITIONS D'AMÉLIORATIONS AUX PROCESSUS ET OUTILS EXISTANTS (EN DISTINGUANT SI C'EST AU NIVEAU DES MINISTÈRES SECTORIELS, DU MEF OU DU PTF)

- Au niveau du processus d'identification des projets et programmes
- Au niveau du processus de préparation des projets et programmes
- Au niveau du processus d'évaluation *ex ante* des projets et programmes
- Au niveau du processus d'évaluation des propositions de programmes et projets faites par les ministères sectoriels
- Au niveau des critères actuellement utilisés pour l'évaluation ex-ante de programmes et projets
- Au niveau des outils de calcul de la rentabilité économique et financière de programmes et projets
- Au niveau du processus d'analyse du portefeuille de projets
- Au niveau des mécanismes de suivi de l'exécution des projets
- Au niveau du processus d'évaluation *ex-post* afin d'estimer l'impact réel des investissements et de mesurer la performance

CONCLUSION :AUTRESRECOMMANDATIONS

- Rôle des PTF dans le cadre du SNP (appuis, implications de l'appui budgétaire, etc.)
- Recommandations sur le guide et l'application informatique

