



Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement
International Institute for Water and Environmental Engineering

**MEMOIRE POUR L'OBTENTION DU MASTER EN
MANAGEMENT DES ENTREPRISES ET DES
ORGANISATIONS, OPTION MANAGEMENT STRATEGIQUE
ET OPERATIONNEL (M2 MSO)**

THEME

**CONTRIBUTION A L'AMELIORATION DE LA PERFORMANCE
DES PROJETS D'INFRASTRUCTURES PAR LA GESTION DES
DELAIS ET LE SUIVI DES OUVRAGES**

Cas du Projet Pistes Communautaires (PPC/PNDL)

Présenté par:

ABABACAR MBENGUE

**Option: Master 2 Management des Entreprises et des Organisations,
Option Management Stratégique et Opérationnel (M2 MSO)**

Cohorte : Mars 2016

DEDICACE

Ce mémoire est dédié:

A ma très chère épouse, Arame NDONG, pour son soutien, ses encouragements sa patience et sa confiance envers moi.

A mes enfants Mouhamadou Moustapha, Momar et Ndéye Coumba, pour leurs patiences face à une « maman étudiante ». Ce modeste travail doit vous servir d'exemple pour réussir et faire mieux que votre maman.

A toute ma famille et mes amis, je dédie cet humble travail qui est le fruit de vos interminables conseils ; assistance et soutien moral, en témoignage de ma reconnaissance et mon affection, dans l'espoir que vous en serez fiers.

REMERCIEMENTS

Toute notre reconnaissance à Notre Créateur, Dieu le Tout Puissant, le Clément, le Tout Miséricordieux de nous avoir gratifié de la santé, la volonté, et qui nous a insufflé suffisamment d'énergie afin de pouvoir réaliser ce travail.

Nos Remerciements les plus sincères vont à l'endroit de toutes les personnes qui d'une manière directe ou indirecte ont contribué à la réalisation de ce document particulièrement :

- ❖ A notre Coordinatrice Mme MBAYE/ZONGO Evelyne pour ses précieux conseils et sa constante disponibilité.
- ❖ A l'administration et au personnel de l'Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement (2iE) pour la formation de qualité reçue.
- ❖ A l'équipe de coordination du PPC/PNDL : vous qui nous avez facilité ce travail en nous ouvrant toutes les portes.

Ce travail a été, grâce à l'appui respectueux du Coordonnateur, de la Comptable et surtout de l'Assistante de direction à qui nous adressons nos remerciements ainsi que tout le personnel du PNDL. Nous sommes très sensibles à la patience et à la compréhension dont ils ont fait preuve pendant le déroulement du travail terrain.

Nous tenons à rendre un vibrant hommage à toute la promotion avec qui nous avons passé des moments inoubliables dans le respect, la concorde et la confiance.

Enfin, nous adressons nos vifs et sincères remerciements à notre famille, à tous nos proches et amis, qui m'ont aidé, et toujours soutenu et encouragé au cours de la réalisation de ce mémoire.

RESUME

Au Sénégal, les populations rurales ont un faible accès aux infrastructures routières avec de grandes disparités régionales.

Le bilan de la gestion des différents projets de développement et leurs impacts réels révèle des réussites incontestables mais aussi des insuffisances et même des échecs.

L'objectif général est de contribuer à l'amélioration de la performance des projets d'infrastructures afin qu'ils constituent des instruments réels de développement socio-économique.

L'analyse des résultats a permis d'aboutir aux conclusions suivantes : primo, la bonne gouvernance peut être assimilée à la bonne gestion à tous les niveaux de prise de décision ; secundo, qu'elle a un impact positif sur la performance des projets et que tertio, la recherche de la performance contribue parfois à l'amélioration des capacités organisationnelles et managériales des projets.

Au regard de ces résultats, des recommandations apparaissent comme une condition sine qua non à l'optimisation de la performance des projets dans le but d'assurer le développement durable des nations.

L'étude a tenté de démontrer que la performance d'un projet de développement peut être améliorée par une maîtrise des délais et du suivi.

En tout état de cause, pour que les projets publics atteignent leur finalité qui est le développement socio-économique de la nation, les pouvoirs publics se doivent d'observer à tous les niveaux de gestion des projets, la bonne gouvernance basée sur la gestion axée sur les résultats, une approche qui permet de mieux évaluer la performance.

Mots Clés :

1 - Projet

2 - Performance

3 - Gestion

4 - Amélioration

5 – Développement

ABSTRACT

In Senegal, rural populations have poor access to road infrastructure with large regional disparities.

The assessment of the management of the various development projects and their real impacts reveals undeniable successes, but also inadequacies and even failures.

The general objective is to contribute to the improvement of the performance of infrastructure projects so that they constitute real instruments of socio-economic development.

The analysis of the results led to the following conclusions: firstly, good governance can be equated with good management at all levels of decision-making; secondly, that it has a positive impact on project performance and that, thirdly, the search for performance sometimes contributes to improving the organizational and managerial capacities of projects.

In view of these results, recommendations appear as a prerequisite for optimizing the performance of projects in order to ensure the sustainable development of nations.

The study attempted to demonstrate that the performance of a development project can be improved by controlling time and monitoring.

In any case, for public projects to achieve their purpose, which is the socio-economic development of the nation, public authorities must observe at all levels of project management, good governance based on management results, an approach that allows for better performance evaluation.

Key words:

1 - Project

2 - Performance

3 - Good management

4 - Improvement

5 – Development

ABREVIATIONS ET SIGLES

A.M.O.	Assistant à la Maîtrise d'Ouvrage
A.M.I.	Avis à Manifestation d'Intérêt
A.N.O.	Avis de Non Objection
A.N.S.D.	Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie
A.P.D.	Avant-Projet Détaillé
A.P.S.	Avant-Projet Sommaire
A.R.D.	Agence Régionale de Développement
AGEROUTE	Agence de Gestion des Routes
B.A.D.	Banque Africaine de Développement
B.C.I.	Budget de Consolidation et d'Investissement
C.F.P/TP	Centre de Formation et de Perfectionnement des Travaux Publics
C.R.	Communauté Rurale
C.L.	Collectivités Locales
C.N.C.A.S.	Caisse Nationale de Crédit Agricole du Sénégal
D.A.O.	Dossier d'Appel d'Offres
D.C.E.F.	Direction de la Coopération Economique et Financière
D.C.P.	Direction de la Comptabilité Publique
D.G.C.P.T.	Direction Générale de la Comptabilité Publique et du Trésor
D.C.M.P.	Direction Centrale des Marchés Publics
D.E.E.C.	Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés
D.I.	Direction de l'Investissement
D.M.I.	Demande de Manifestation d'Intérêt
D.R.E.E.C.	Direction Régionale de l'Environnement et des Etablissements Classés
E.E.S.	Evaluation Environnementale et Stratégique
D.R.	Direction des Routes
D.P.	Demande de Proposition
G.I.E.	Groupement d'Intérêt Economique
G.I.C.	Groupement d'Intérêt Communautaire

F.A.D.	Fonds Africain de Développement
F.D.L.	Fonds de Développement Local
F.E.R.A.	Fonds d'Entretien Routier Autonome
M.G.L.D.A.T	Ministère de la Gouvernance Locale, du Développement et de l'Aménagement du Territoire
O.M.D.	Objectifs du Millénaire pour le Développement
O.P.E.P.	Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole
O.F.I.D.	Fonds de l'OPEP pour le Développement
P.C.R	Président de Conseil Rural
P.D.L.P.	Projet de Développement Local Participatif
P.G.E.S.	Plan de Gestion Environnemental et Social
P.I.P.	Programme Priorité d'Investissement
P.L.D.	Plan Local de Développement
P.M.E.	Petite et Moyenne Entreprise
P.N.I.A.	Programme National d'Investissement Agricole
P.N.D.L.	Programme National de Développement Local
P.N.I.R.	Programme National d'Infrastructures Rurales
P.P.C.	Projet de Pistes Communautaires
P.P.M.	Plan de Passation des Marchés
P.T.A.	Plan de Travail Annuel
P.S.E.	Plan Sénégal Emergent
S.E.	Secrétariat Exécutif
S.S.E.	Spécialiste en Suivi Evaluation
S.N.D.E.S.	Stratégie Nationale de Développement et Sociale
S.N.T.R.	Stratégie spécifique Nationale du Transport Rural
S.T.D.	Service Technique Déconcentré
T.D.R.	Termes De Référence
U.C.	Unité de Compte

LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1 : Coût estimatif par composante</i>	26
<i>Tableau 2 : Sources de financement.....</i>	27
<i>Tableau 3 : Caractéristiques des rayons</i>	29
<i>Tableau 4 : Caractéristiques des vitesses</i>	29
<i>Tableau 5 : Notes récapitulatives des indicateurs.....</i>	35

LISTE DES FIGURES ET GRAPHIQUES

<i>Graphique 1 : Répartition des coûts du projet par partenaire</i>	<i>27</i>
<i>Graphique 2 : Comparaison durée des procédures de passation des marchés</i>	<i>44</i>

SOMMAIRE

DEDICACE	ii
REMERCIEMENTS	iii
RESUME	iv
ABSTRACT	v
ABREVIATIONS ET SIGLES	vi
LISTE DES TABLEAUX	viii
LISTE DES FIGURES ET GRAPHIQUES.....	ix
SOMMAIRE	x
INTRODUCTION	1
1^{ième} PARTIE : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE.....	4
CHAPITRE I : CADRE THÉORIQUE.....	4
CHAPITRE II : CADRE METHODOLOGIQUE.....	12
2^{ième} PARTIE : CADRE CONCEPTUEL ET ORGANISATIONNEL	16
CHAPITRE I : CADRE CONCEPTUEL.....	16
CHAPITRE II : CADRE ORGANISATIONNEL	23
3^{ième} PARTIE : CADRE ANALYTIQUE.....	34
CHAPITRE I : ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS	34
CHAPITRE II : RECOMMANDATIONS	52
CONCLUSION.....	61
BIBLIOGRAPHIE	63
TABLE DES MATIERES	65
ANNEXES	I
ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE ET GUIDE D'ENTRETIEN.....	II
ANNEXE 2 : ORGANIGRAMME	VI
ANNEXE 3 : MATRICE CADRE LOGIQUE.....	VII
ANNEXE 4 : CALENDRIER D'EXECUTION DU PROJET.....	X
ANNEXE 4 : ZONE D'INTERVENTION DU PROJET	XI
ANNEXE 5 : FICHE SYNOPTIQUE DU PROJET.....	XII
ANNEXE 6 : FICHES DE PROJET	XIII

INTRODUCTION

Les populations rurales ont un faible accès aux infrastructures (routes, eau, santé et éducation) avec de grandes disparités régionales. Les zones rurales sont encore fortement enclavées avec un réseau de routes non classées. Les 187 communes les plus enclavées sont dispersées dans 11 des 14 régions du pays. Ainsi, l'accès aux marchés reste encore limité et les coûts des intrants et de transport des productions agricoles élevés. Des faiblesses sont aussi notées au niveau de l'entretien des pistes dans tout le pays. Pour faire face à cette situation, le PPC/PNDL exécuté en cohérence avec la stratégie nationale de développement économique et social, s'appuie sur la stratégie nationale de transport en milieu rural, le Programme national d'investissement agricole (PNIA) et la politique de décentralisation dont un des principes est la responsabilisation des acteurs locaux. Il contribuera ainsi au désenclavement de zones rurales déshéritées et au renforcement de la responsabilisation des communes rurales dans la construction et l'entretien des pistes, ainsi que dans les processus de décentralisation, tout en amplifiant les efforts de développement de l'économie locale et de réduction de la pauvreté en milieu rural.

Ainsi les résultats satisfaisants enregistrés par le Projet Pistes Communautaires en ancrage au Programme National d'Infrastructures Rurales (PPC/PNIR), clôturé en septembre 2009, justifient dans une grande mesure la volonté du Gouvernement du Sénégal de poursuivre cette expérience probante à travers une deuxième phase du Projet Pistes Communautaires dans le contexte opérationnel du Programme National de Développement Local.

C'est dans ce cadre que le Gouvernement du Sénégal a sollicité et obtenu du groupe de la Banque Africaine de Développement, un Prêt de 15 millions UC pour financer une partie des activités de la deuxième phase du Projet de Pistes Communautaire en appui au PNDL.

Pour résoudre ce déficit d'infrastructures routières en milieu rural, plusieurs programmes et projets de réalisation de pistes sont mis en œuvre.

S'il est vrai que ces projets apportent une valeur ajoutée dans l'amélioration des conditions de vie des bénéficiaires, des insuffisances sont cependant enregistrées par certains en termes de performance et de délais. □

Selon Jagou Patrick, "la conquête et la maîtrise du temps deviennent les données déterminantes de la performance de l'entreprise. La chasse au gaspillage de temps a conduit

les industriels à débusquer au sein de leur organisation les dysfonctionnements générateurs de retards coûteux. Dans le contexte actuel, le temps est devenu le paramètre de mesure le mieux adapté de la performance de l'entreprise. Maîtriser le temps revient à maîtriser son avenir. Il est difficile d'échapper aux trois grands objectifs suivants, qui sont étroitement liés :

- réduction des délais ;
- réduction des coûts ;
- et amélioration de la qualité"¹.

Une bonne planification et un bon suivi permettent d'assurer les conditions d'achèvement d'un projet par la maîtrise du temps.

D'après Gilles Vallet "Suivre un projet c'est savoir répondre aux deux questions: où en est-on? et où va-t-on? Le suivi du projet fournit l'instrumentation de bord pour les décisions à prendre pendant la vie du projet: (i) Comment structurer un suivi de projet? (ii) Avec quelles techniques et quels indicateurs? (iii) Comment articuler le suivi du projet avec son pilotage?"².

En ce qui concerne particulièrement les projets de réalisation des routes, des insuffisances sont en effet notées dans le processus de passation des marchés et dans la réalisation par exemple entraînant des retards de mise à disposition des livrables aux populations bénéficiaires.

Ces insuffisances notées dans le pilotage des délais impactent négativement sur la performance des projets en termes d'efficacité et d'efficience.

Toutefois, il urge de réfléchir sur les voies et moyens d'améliorer la gestion des délais de mise en œuvre et de suivi des projets et programmes à travers le sujet « *Contribution à l'amélioration de la performance des projets d'infrastructures par la gestion des délais et le suivi des ouvrages* » en prenant l'exemple du *Projet Pistes Communautaires en ancrage au Programme National de Développement Local* ».

La présente étude s'articule autour de trois points essentiels :

¹ **JAGOU Patrick** « *Concurrent Engineering : la maîtrise des coûts, des délais et de la qualité* »
Edition HERMES

² **VALLET Grilles** « *techniques de suivi des projets* » 2^{ème} édition Dunod

Pour mener à bien notre recherche, nous aborderons dans la première partie le cadre théorique et méthodologique à savoir le problème, les objectifs, les hypothèses, la pertinence du sujet, la revue critique, le cadre d'étude. On délimitera le sujet, énoncera les techniques d'investigations, l'échantillonnage et les difficultés rencontrées.

La deuxième partie sera consacrée à la définition des concepts centraux utilisés dans ce travail de recherche et à la clarification du cadre organisationnel du champ d'étude.

La troisième et dernière partie comportera sur l'analyse des résultats, les recommandations et le tout sera clôturé par une conclusion.

1^{ère} PARTIE : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE

CHAPITRE I : CADRE THÉORIQUE

Section 1 : Problématique

Le transport rural joue un rôle déterminant dans l'atteinte des objectifs de développement économique et social et justifie amplement la priorité que l'état du Sénégal lui a accordée à travers le Plan Sénégal Emergent (axe 1 PSE).

A cet effet, afin de toucher les communautés de base, véritables leviers du développement économique, une stratégie spécifique nationale du transport rural (SNTR) a été élaborée et adoptée en 2002 par l'état du Sénégal.

D'une manière générale, le transport rural au Sénégal souffre d'un manque de prise en charge globale au niveau le plus élevé. Les organes de gestion, dans leur organisation actuelle, ne disposent pas des capacités d'intervention requises pour une réelle prise en charge du secteur. La gestion de ce dernier nécessite des structures aux capacités institutionnelles plus importantes, notamment en matière de coordination, de supervision et de mobilisation de ressources en plus d'être dotées de moyens matériels et humains suffisants.

Au Sénégal, seuls 30% (source : rapport de formulation PPC/PNDL) de la population habitent à moins de 2 km d'une route praticable en toutes saisons. Il s'y ajoute que la concentration de la population dans les zones côtières rend difficile l'amélioration de l'accessibilité des populations rurales au réseau routier.

Cependant, il existe une certaine complémentarité à respecter dans la mise en place des infrastructures publiques, dans le but d'optimiser leurs effets sur la productivité et la croissance. L'absence de routes d'évacuation de la production limite les avantages anticipés de l'agriculture. Le déficit d'offre de systèmes de transport réduit considérablement l'accès aux infrastructures tels que la santé, l'éducation, l'eau potable, etc. Aussi, la Stratégie Nationale de Développement Economique et Sociale (SNDES) insiste-t-elle sur les objectifs d'extension et de modernisation des infrastructures routières ? La réhabilitation des routes et des pistes rurales et leur extension constituent des préalables pour l'éclosion des actions de développement.

Cette ambition avait amené l'ensemble des acteurs à convenir de la nécessité d'élaborer un cadre unique de référence en matière d'intervention qui permette une mise en œuvre optimale des politiques de gouvernance engagées aux niveaux central et local, pour atteindre les OMD et poser les jalons de l'émergence. Dans cette perspective, l'un des axes d'intervention stratégique, le développement économique, insiste particulièrement sur la multiplication et la modernisation des infrastructures structurantes. Les services d'infrastructures ont, en effet, un impact significatif sur la croissance du fait de leurs effets sur la réduction des coûts de production, l'amélioration de la productivité des intrants et des facteurs de production. Les infrastructures facilitent aussi l'accès à l'éducation et à la santé et aux produits alimentaires en quantité et en qualité. Par exemple, l'accès à l'eau potable et à l'assainissement améliore la santé, et donc la productivité et la production ; l'accès à l'électricité contribue à l'hygiène et à la santé. En résumé, les infrastructures ont un impact sur le capital humain et, à travers lui, sur l'absorption du progrès technologique.

Ces orientations sont en écho avec celles de la Lettre de politique sectorielle des transports dans le Plan Sénégal Emergent. Dans le cadre du développement et de la modernisation des infrastructures de transport, la stratégie vise l'exécution d'un vaste programme d'infrastructures de soutien à la production et la distribution par la réhabilitation et la construction de pistes rurales. Les interventions viseront au départ les axes qui permettent de desserrer les goulots d'étranglement qui entravent la relance économique. Ainsi, de fortes impulsions seront créées par la reprise des investissements sur les axes régionaux et le désenclavement des villes et zones rurales de l'intérieur.

Cependant des lenteurs sont notées dans la phase d'exécution des projets, les causes de ces retards semblent être une mauvaise planification des activités et du suivi de l'exécution des travaux.

Les entreprises de travaux rencontrent également des difficultés pour réaliser les travaux dans les délais contractuels.

Les appels d'offres des travaux sont souvent divisés en lots afin de mieux maîtriser leur mise en œuvre.

Des retards sont toujours enregistrés dans la passation des marchés malgré l'accompagnement de la Direction Centrale des Marchés Publics (DCMP) dans la maîtrise des procédures de passation de marchés. Les nombreux avis de non objection des bailleurs et de la DCMP constituent également des sources de retard dans le processus de passation de marchés.

Malgré ces solutions tentées, des problèmes de délais sont toujours enregistrés par les projets. Ces retards entraînent de faibles niveaux d'exécution budgétaire surtout pour les crédits accordés par les bailleurs compromettant ainsi l'atteinte des objectifs planifiés.

Les populations bénéficiaires de ces projets souffrent du retard dans la mise à disposition à temps des livrables pour améliorer leurs conditions de vie.

A ce titre, il urge de réfléchir sur les voies et moyens d'améliorer la performance des projets et programmes par une meilleure gestion des délais et du suivi de la mise en œuvre.

Pourquoi suivre les délais des projets ?

Pour suivre de façon régulière l'avancement physique du projet ; pour ajuster les prévisions de planning ; pour anticiper et décider d'actions correctives éventuelles afin de respecter les contraintes de délais.

Les projets ne peuvent pas être performants si les délais ne sont pas maîtrisés. La connaissance du chemin critique est fondamentale pour la gestion des délais.

La durée d'un projet est conditionnée par le chemin critique. Il s'agit d'une série de tâches (ou d'une seule et unique tâche) qui conditionne la date d'achèvement du projet. Porter une attention toute particulière aux tâches présentes sur le chemin critique, ainsi qu'aux ressources qui leur sont affectées, contribue à garantir une fin de projet conforme à l'échéancier.

Ainsi la mise en œuvre des projets routiers basée sur une méthode de gestion des délais ne permettrait-elle pas d'éviter ou de corriger ces problèmes et d'améliorer la performance?

Comment articuler aussi le suivi de la réalisation des ouvrages du projet avec son pilotage par l'unité de gestion à partir d'un outil de suivi?

Les réponses à ces questions seront apportées à travers le sujet **«Contribution à l'amélioration de la performance des projets d'infrastructures par la gestion des délais et le suivi des ouvrages»** Cas du Projet PPC/PNDL.

Section 2 : Objectifs de la recherche

Les objectifs de l'étude se déclinent en objectif global et en objectifs spécifiques.

1- Objectif général

L'objectif global est de contribuer à l'amélioration de la performance des projets d'infrastructures par la maîtrise de la gestion des délais et du suivi des ouvrages.

2- Objectifs spécifiques

Pour réaliser l'objectif général, nous nous baserons sur les objectifs spécifiques suivants :

- Analyser les contraintes de gestion de ses délais;
- Proposer un outil de suivi pour la réalisation des ouvrages du projet.
- Et proposer des pistes d'amélioration de la gestion des délais et du suivi pour les projets futurs.

Section 3 : Hypothèses de travail

Dans cette étude, nous allons essayer de vérifier les hypothèses suivantes :

- ❖ Hypothèse 1 : L'équipe de coordination a les capacités organisationnelles et managériales suffisantes pour assurer le suivi des délais du projet ;
- ❖ Hypothèse 2 : La mise en œuvre des projets routiers basée sur une méthode de gestion des délais permet d'éviter ou de corriger les problèmes et d'améliorer la performance ;
- ❖ Hypothèse 3 : Le suivi de la réalisation des ouvrages est assuré par l'équipe de coordination à partir d'un outil de suivi.

Section 4 : Pertinence du sujet

Nous pouvons apprécier la pertinence du sujet à travers plusieurs niveaux :

PPC/PNDL

Pour la coordination du projet, cette étude permettra de soulever les difficultés rencontrées dans la gestion des projets, d'identifier les besoins afin attirer l'attention des bailleurs en général, du PNDL en particulier, puis de l'ETAT. Cette étude contribuera à l'amélioration des performances des projets d'infrastructures exécutés par cette structure.

NOUS MEME

Cette étude nous permet de mettre en pratique les cours théoriques acquis lors de notre formation en Management des entreprises et des organisations à 2iE. Elle renforce nos compétences en matière de mise en oeuvre et gestion des délais des projets, plus précisément dans les projets de développement.

COMMUNAUTES

Ce pays pourra améliorer son cadre d'intervention dans la réalisation des projets d'infrastructures avec une plus grande efficacité dans ses actions.

Afin de leurs doter des structures fortes qui ont une grande capacité managériale, de mobilisation et de gestion des projets.

La bonne qualité des infrastructures et leur durabilité pourront renforcer la sécurité dans le pays avec une réduction considérable du chômage et de la pauvreté et une amélioration des conditions de vie des populations.

Section 5 : Revue critique de la littérature

Cette lecture préliminaire nous a permis d'avoir une vision élargie des causes et conséquences du Projet Pistes Communautaires à travers leurs situations socio-culturelle et économique.

En effet, à l'issue des différents ouvrages et revues lus, les différents sites internet consultés, nous avons constaté que les auteurs se sont exprimés sur ce phénomène de transport rural depuis des années, son évolution et les effets que cela pourrait avoir sur le développement politique et économique d'un pays s'il n'est pas amélioré. Cela nous a aidé de pouvoir déceler

les quelques facteurs explicatifs de ce phénomène à l'issue des différentes enquêtes menées précédemment et relatées par ces auteurs dans leurs ouvrages qui ont orienté leurs réflexions sur ce sujet, et cela nous ont permis aussi d'avoir des repères à notre tour afin donner une orientation beaucoup plus actuelle et pertinente à mon sujet.

L'analyse des documents disponibles sur le projet a permis d'éclairer sur ce qui a été fait en matière de mise en œuvre de projet et de gestion de délais.

La consultation de plusieurs ouvrages et études traitant du sujet a été faite comme l'atteste la bibliographie. Les données secondaires recueillies sont analysées en vue de donner une appréciation sur les critères de performance en termes de gestion de délais et de suivi des ouvrages. Les contraintes rencontrées par les gestionnaires de projet et leurs staffs sont mises en évidence et des recommandations sont formulées pour l'amélioration de la gestion des délais des futurs projets d'infrastructures routières en milieu rural.

Dans ce paragraphe, nous avons passé en revue des approches préalables de certains auteurs qui ont totalement ou partiellement abordé les problèmes que nous avons évoqués, les analyses qu'ils en ont faites et les conclusions auxquelles ils ont abouti. □ La gestion des délais et le suivi des projets ont fait l'objet de plusieurs études.

Chaque auteur, présente ou développe les choses selon le contexte dans lequel il évolue.

Ainsi les auteurs **Etienne ROY** et **Guy VERNEREY**³, nous proposent des outils, des repères et des témoignages qui visent tout un même but : répondre aux nombreuses situations problématiques que vivent le Directeur de Projet et les équipes de projets complexes, pour leur apporter à chaque fois les moyens de penser autrement la situation afin de construire de nouvelles solutions et faire avancer le projet vers son objectif.

Si la gestion de projet est un thème régulièrement abordé dans la littérature managériale, ce livre s'en distingue dans la mesure où il s'intéresse aux projets "complexes", ceux qui se caractérisent par un enchevêtrement de plusieurs éléments difficiles à démêler (multiplicité des intervenants, tensions, technicité, étalement dans le temps, relations secteur privé/secteur public, contexte incertain...).

Ce livre n'est pas un outil mais une arme pour tout manager qui est amené à conduire un projet complexe ou pas. Il aide à se poser les bonnes questions, à se situer, se jauger, à apprendre à se connaître pour mieux manager. Il suggère la réflexion juste avant de donner la

³ *Etienne ROY et Guy VERNEREY - Conduite des projets complexes - paru en octobre 2010*

ligne de conduite au travers d'exemple très représentatifs et pragmatiques. Très bon support de management de projet.

D'après **Jean Claude Corbel**⁴, Le management de projet consiste à rechercher en équipe pluridisciplinaire les meilleures solutions aux problèmes mal posés.

Ce livre très complet, explique très simplement les fondamentaux du management de projet, y compris pour les projets complexes et innovants, les différentes étapes du déroulement d'un projet, l'identification des outils et/ou des méthodes les plus judicieux selon le problème posé.

Pour **Gilles Vallet**⁵, Le management de projet, comme le management en général, s'appuie sur des formalismes et des modèles finalement assez simples. Ce qui est compliqué avec le management de projet, ce ne sont pas les modèles, mais la pertinence de leur mise en oeuvre. Cet ouvrage propose les outils incontournables pour réussir toutes les étapes d'un projet et maîtriser les fondamentaux de la dimension humaine. Le montage de projets est une étape essentielle que le fonctionnement en réseaux banalise. Autre moment clé, la coordination de projets, une mission qui concerne un public de plus en plus large. Orienté résolument pratique, il fournit des règles précises pour éviter 80% des embuches et mener avec efficacité tous les projets.

Dans l'ouvrage de l'auteur **Vincent Giard**⁶, le chapitre 4 est consacré au suivi du projet et à ce qui va conduire périodiquement à une révision du problème.

La formulation initiale du problème et sa reformulation périodique visent à réaliser simultanément des objectifs de performances techniques, de délais et de coûts mais son contenu est très largement conditionné par une perception des risques encourus par le projet. La reformulation périodique s'explique non seulement par des constats de dérive mais aussi par une modification de la connaissance des données influençant le projet et une évolution de la perception du risque. Cette gestion du risque étant devenue un facteur clé du succès de la gestion des projets.

⁴ Jean-Claude Corbel - *Management de projet : Fondamentaux, méthodes, outils* - - Paru en juin 2012

⁵ Gilles Vallet - *Réussir son management de projet* - Paru le 4 juillet 2012

⁶ *Economica, Gestion de projet, Paris, 1991*

D'après les auteurs **F.G. Clifford et E.W. Larson**⁷, La gestion de projet est devenue une arme concurrentielle essentielle pour les entreprises de classe mondiale. Par une gestion de projet efficace appliquée aux améliorations stratégiques ou au développement de nouveaux produits, les entreprises peuvent se positionner avantageusement sur un marché de plus en plus exigeant en matière de coût et de qualité.

Ce manuel brosse un portrait de la gestion de projet fidèle aux exigences du Guide du corpus des connaissances en management de projet (Guide PMBOK) du Project Management Institute (PMI). Grâce à ce livre, nous pouvons développer une expertise solide en gestion de projet avec un bagage de connaissances immédiatement applicable dans les entreprises. Les praticiens y trouveront aussi leur compte en raison des nombreux exemples et cas décrivant les théories embûches et les risques quotidiens qui se dressent sur le chemin des gestionnaires.

⁷ *F.G. Clifford - E.W. Larson - Management de projet, Paru en juillet 2014*

CHAPITRE II : CADRE METHODOLOGIQUE

C'est dans cette partie que nous avons développé le cadre de l'étude, la délimitation du champ de l'étude avant de passer à la collecte des informations et l'énumération des difficultés rencontrées.

Section 1 : Cadre de l'étude

La Stratégie Nationale de Développement Economique et Sociale (SNDES 2013/2017) est actuellement l'un des documents de stratégie de référence au Sénégal. Elle vise notamment, à travers son premier axe « croissance, productivité et création de richesses », le développement intégré de l'économie rurale, le renforcement des infrastructures et services de transport pour asseoir une économie compétitive et une croissance forte. La réalisation des pistes revêt ainsi un caractère prioritaire du fait de son impact positif sur la croissance économique et la création d'emplois ruraux. En effet, l'amélioration de la mobilité des biens et des personnes en milieu rural induite par le projet, contribuera au soutien de la gouvernance locale, à la croissance inclusive et à la résilience des ménages. Au niveau sectoriel, le PPC/PNDL s'inscrit dans les orientations de la stratégie nationale de transport rural et la stratégie nationale de développement territorial élaborée en 2012. Il est également en cohérence avec les priorités du Programme National d'Investissement Agricole (PNIA) élaboré en 2010 qui vise notamment le désenclavement des zones de production et l'amélioration de l'accès aux marchés des produits agricoles.

La zone du Projet couvre les zones rurales du territoire national où les taux de pauvreté y sont plus élevés qu'en milieu urbain (57,3% contre 41,3% : source rapport ANSD). Le milieu rural concentre la majorité de la population (57%) qui se consacre essentiellement à des activités agro-pastorales. Le projet cible les communes les plus enclavées réparties dans 11 des 14 régions du pays. Le choix des régions a été fait en fonction du nombre de communes ayant des indices d'accès aux routes faibles (pourcentage des populations d'une localité qui ont accès à une route située à moins de 5 km). Un effectif de 187 communes rurales parmi les 385 du pays, a été ainsi dénombré. Les tronçons prioritaires à réaliser au sein des communes sont sélectionnés en fonction du potentiel de production et de la population desservie, et selon une analyse de leur viabilité sur le plan économique, social et environnemental.

Section 2 : Délimitation du champ d'étude

La dimension étudiée ici concerne l'amélioration de la performance des projets routiers par la maîtrise des délais de mise en œuvre et le suivi des ouvrages à travers l'exemple du PPC/PNDL « Construction et réhabilitation de pistes communautaires dans les zones rurales des régions du Sénégal ». L'étude a été réalisée à travers le Projet PPC/PNDL, elle entend apporter une contribution à l'amélioration de la performance des projets du secteur des transports.

Notre étude portera exclusivement sur l'équipe de coordination avec le premier programme d'investissement prioritaire formulé qui concerne 11 sur les 14 régions que comptent le Sénégal. Ces régions sont : Thiès, Diourbel, Louga, Saint Louis, Fatick, Kaolack, Kaffrine, Tambacounda, Kédougou, Kolda et Sédhiou.

Section 3 : Techniques d'investigation envisagées

Il nous faut préciser d'emblée que l'essentiel de notre démarche est inspiré d'une méthodologie qui s'articule autour des points suivants:

a. Revue documentaire

La revue documentaire est une étape essentielle du travail de recherche. En effet, elle a permis de conforter la stratégie de l'analyse, de disposer de données secondaires en vue de préparer les outils de collecte de données et d'identifier les indicateurs clés en complément des informations qui sont tirées de la revue documentaire.

Plusieurs ouvrages, des notes de cours, des rapports et documents, des mémoires de fin d'études ont été consultés de même que l'internet pour disposer des informations sur la mise en œuvre des projets et la gestion des délais et le suivi des ouvrages.

b. Questionnaire

Un questionnaire est élaboré à partir de Sphinx et il comporte des questions fermées à échelle avec un niveau de satisfaction en vue de recueillir les avis des acteurs du projet sur la mise en œuvre des activités, sur leurs perceptions des délais du projet, leurs appréciations sur les variables explicatives et sur la variable expliquée.

L'administration du questionnaire s'est faite sous forme d'entretien individuel semi structuré pour recueillir les avis des acteurs du projet sur le sujet.

c. Guide d'entretien

Un guide d'entretien est élaboré pour recueillir les avis des représentants des entreprises et des missions de contrôle sur la mise en œuvre des travaux.

C'est un outil de collecte de données plus structuré sous forme de débat. Toutefois il concerne principalement des données qualitatives collectées au cours des discussions avec les personnes ressources concernées.

Ainsi, après avoir fait une recherche documentaire assez diversifiée, une étude diagnostique a été effectuée sur le terrain, dans le but de mieux comprendre la problématique de la gestion des délais et le suivi du projet.

Section 4 : Echantillonnage

La méthode d'échantillonnage utilisée est l'échantillonnage non aléatoire fondé sur un choix raisonné des individus qui doivent faire partie de l'échantillon. Le choix de cette méthode se justifie par la spécificité de l'étude. Au-delà de l'aspect quantitatif, l'étude cherche à mesurer la qualité notamment les critères de performance et de gestion des délais d'un projet. La population d'étude est constituée d'acteurs intervenants dans le projet qui sont composés d'ingénieurs et de techniciens provenant des différentes agences régionales de développement, la direction des routes, les services techniques déconcentrés. L'échantillon comprend 34 personnes dont le directeur du projet (1), le coordonnateur du projet (1), le spécialiste en passation des marchés (1), le spécialiste en suivi évaluation (1), les 11 chefs d'assistance à la maîtrise d'ouvrage des ARD, les 6 chefs des missions de contrôle et les 13 entreprises.

En outre, les avis des représentants des entreprises (5) seront recueillis sur la mise en œuvre des travaux de réalisation des pistes à travers un guide d'entretien.

Section 5 : Difficultés rencontrées

Nous avons choisi de noter, au fur et mesure de leur apparition, les difficultés rencontrées au cours de la réalisation de ce travail :

- La principale difficulté jusqu'ici rencontrée est liée aux lenteurs dans l'accès à certaines données, surtout en ce qui concerne les données de passation des marchés pour les études. Une certaine longueur de temps est toujours nécessaire avant que certaines portes ne s'ouvrent à cause de l'éternel écueil de la « réserve du fonctionnaire » et du « respect de la hiérarchie ».
- Une autre difficulté est liée au déménagement du siège du projet créant un désordre total dans l'archivages des dossiers.
- La non disponibilité de certains acteurs vu les déplacements fréquents à l'intérieur du pays.

Ces précisions apportées, nous pouvons aborder la seconde partie du travail consacrée à la présentation du cadre conceptuel et organisationnel.

2^{ième} PARTIE : CADRE CONCEPTUEL ET ORGANISATIONNEL

CHAPITRE I : CADRE CONCEPTUEL

Dans la mesure où l'étude s'est intéressée à l'amélioration de la performance des projets d'accès aux infrastructures routières par la gestion des délais et le suivi des ouvrages, la revue de la littérature s'est articulée autour des concepts relatifs aux projets d'une manière générale et d'un projet de développement à caractère social d'une manière particulière, aux outils de gestion et de planification, à la performance, aux ouvrages routiers tout en faisant une analyse d'études empiriques dans le domaine de la gestion des projets.

Section 1 : Cadre conceptuel

Cette section comporte deux sous-sections dont les notions liées au projet et les outils de gestion de projet.

1.1. Les notions liées au projet

Il s'agit de définir quelques concepts et notions liés au projet.

1.1.1. Projet – Programme – Plan

Un projet est une entreprise planifiée composée d'un ensemble d'activités interdépendantes coordonnées, conçues pour atteindre certains objectifs spécifiques dans le cadre d'un budget donné et au cours d'une période de temps donné (par exemple les projets de la BAD et de la Banque Mondiale⁸).

Le projet est ce qu'on se propose de faire, il peut être défini selon Bridier et Michailoif comme étant un ensemble complet d'activités et d'opérations qui consomment des ressources limitées et dont certains individus ou groupes attendent des résultats. Ces activités sont conçues en vue d'atteindre des objectifs par une mise en œuvre des ressources. Il s'agit donc d'une série d'activités liées entre elles, établies pour réaliser un objectif déterminé dans un délai fixé et produisant des résultats spécifiques.

⁸ Suivi/évaluation, principes directeurs pour le développement rural. Comité administratif de coordination (CAC) des Nations Unies sur le développement Ed : 1985

Un programme est un ensemble d'instructions et d'informations nécessaires à l'exécution d'opérations déterminées. On peut aussi dire qu'un programme est un ensemble d'activités organisées, ayant un objectif précis, limitées dans le temps et dans l'espace.

Un programme peut être global, c'est-à-dire qu'il concerne toute l'organisation, comme il peut être restreint et limité à un seul département ou secteur.

En général, un programme contient des projets dont certains sont en exécution tandis que d'autres sont prévus.

Un programme est un ensemble organisé d'activités ou de services conçus pour atteindre des objectifs spécifiques.

Les projets font généralement partie d'un sous-programme ou d'un programme. Plusieurs programmes, à leur tour, font partie d'un plan (par exemple le Plan Sénégal Emergent).

Les projets et les programmes sont les uns comme les autres des activités organisées visant des objectifs précis, la différence entre eux étant une question de portée, de dimension et de diversité.

Le but d'un programme ou d'un projet est de convertir un ensemble de ressources (ou intrants) en résultats souhaités (objectifs), par un ensemble d'activités ou d'opérations.

Comme on peut le constater, les termes programme et projet s'apparentent les uns aux autres. Cependant, chacun a une nuance propre. Le projet est considéré comme des activités non répétitives s'appliquant aux fonctions non routinières d'une organisation. Le projet peut donc proposer des solutions partielles à des problèmes fondamentaux.

Par contre, le programme est un ensemble de projets coordonnés, c'est-à-dire identifiés par catégorie, répondant à un but cohérent, échelonnés dans le temps et distribués selon une structure géographique et un calendrier précis. C'est déjà une solution avancée aux problèmes fondamentaux.

Le plan un ensemble de mesures économiques exprimées sous formes d'objectifs quantifiables et de tâches définies.

Il permet à l'économie d'un pays ou d'une région d'atteindre au cours d'un laps de temps défini, des objectifs de croissance ou de développement.

Les objectifs s'établissent à l'échelle globale c'est-à-dire qu'ils intéressent l'ensemble de l'économie (produit national, niveau de la consommation, des investissements, des échanges extérieurs).

Un plan contient des programmes d'investissements sectoriels ou régionaux ayant chacun un objectif sectoriel (objectif d'un programme)

Un plan est l'ensemble des mesures gouvernementales ou intergouvernementales ayant pour objectif la solution d'un problème économique d'une province, d'un pays ou d'une région.

1.1.2. Projet de développement

Un projet de développement est un projet qui vise à contribuer à l'amélioration, de façon durable, des conditions de vie des populations. Le projet de développement est, dans la plupart des cas, un ensemble d'objectifs et de moyens reliés entre eux par un calendrier visant à modifier plus ou moins partiellement les éléments constitutifs des populations cibles et/ou leurs relations mutuelles.

Le projet de développement, qui engage tout un pays, doit être pris en charge par l'Etat pour plusieurs raisons : le projet de développement a un caractère généralement risqué, les investissements à réaliser sont lourds et les secteurs concernés ne sont souvent pas rentables. Si le projet de développement a un aspect politique et diplomatique, il faut prendre en compte la dimension asymétrique d'un pays à l'autre. Le projet de développement va au-delà de l'aspect pécuniaire car il prend en compte le bien être de la population.

1.1.3. La gestion de projet

Ce terme représente l'approche classique, développée dans les années cinquante à soixante pour les programmes militaires ou spatiaux américains, mais aussi dans les secteurs qui fonctionnent traditionnellement en mode projet, comme le Bâtiment et Travaux Publics, les grands travaux et l'ingénierie etc.

L'accent est surtout mis sur les outils et méthodes de structuration d'un projet global en sous-projets emboîtés, de planification des tâches, d'anticipation et de suivi de leur bon déroulement, d'affectation et de contrôle des ressources, des coûts, des délais. Au total, un corpus de connaissances, d'outils et de méthodes de gestion spécifiques s'est donc constitué et s'impose aujourd'hui comme un standard méthodologique international incontournable.

Un nouveau paradigme s'est opéré dans la gestion des projets avec la gestion axée sur les résultats (GAR) qui consiste à accorder la priorité aux résultats. Ce principe doit être mis en pratique dans tous les aspects de la gestion. La GAR constitue un moyen d'améliorer l'efficacité et la responsabilité de la gestion.

1.1.4. La planification opérationnelle

La planification opérationnelle consiste à programmer les activités du projet. En effet, elle permet:

- d'avoir une vue d'ensemble synthétique des activités à réaliser dans l'exécution d'un projet;
- de déterminer les liaisons logiques existant entre ces activités; □
- de distinguer les activités critiques des tâches secondaires; □
- d'établir un calendrier des activités facilitant la gestion de leur exécution.

Tout système de planification performant doit comporter des indications sur:

- les besoins;
- les objectifs;
- les résultats;
- les critères d'évaluation;
- les programmes d'activités;
- les ressources;
- le processus de planification;
- et le système d'information⁹. □

1.1.5. Le Management de projet

Progressivement, on s'est rendu compte que d'autres dimensions, mal prises en compte dans la gestion de projet s'avéraient fondamentales dans le succès ou l'échec final. □ La dimension humaine, liée au management des hommes et des équipes, à la mise en place d'un système d'animation, à l'importance des facteurs de motivation, à l'utilisation optimale des compétences est devenue le versant complémentaire à celui des outils et méthodes de gestion, de suivi et de contrôle. □ Pour réussir un projet, il ne suffit pas d'organiser le bon déroulement d'activités inter- reliées, il s'agit également de susciter et maintenir une dynamique humaine

⁹ Cours de planification opérationnelle

propice à l'expression des savoir-faire individuels et à leurs enrichissements mutuels dans une production collective innovante¹⁰.

1.1.6. Management des délais de projet

Selon le Project Management Institute, le management des délais de projet comprend les processus nécessaires pour s'assurer que le projet contient tout le travail requis, et uniquement celui-ci, pour assurer la bonne fin du projet. Les processus de management des délais du projet comprennent :

- ✚ **Identification des activités:** identification des activités de l'échéancier qui doivent être réalisées pour produire les divers livrables du projet.
- ✚ **Séquencement des activités:** identification et documentation des dépendances entre les activités de l'échéancier.
- ✚ **Estimation des ressources nécessaires aux activités:** estimation des types et des quantités de ressources nécessaires à l'exécution de chaque activité de l'échéancier;
- ✚ **Estimation de la durée des activités:** estimation du nombre de périodes de travail nécessaires à l'achèvement de chacune des activités de l'échéancier.
- ✚ **Élaboration de l'échéancier:** analyse des séquences des activités et de leur durée, des ressources nécessaires et des contraintes sur l'échéancier en vue de créer l'échéancier du projet.
- ✚ **Maîtrise de l'échéancier :** maîtrise des modifications relatives à l'échéancier du projet¹¹.

1.1.7. Les indicateurs de performance des délais

Les techniques de mesure de performance permettent d'obtenir l'écart de délais (ED) et l'indice de performance des délais (IPD), qui sont utilisés pour évaluer l'ampleur de tout écart par rapport à l'échéancier du projet. L'analyse des écarts de délais durant le processus de surveillance de l'échéancier est une fonction clé de la maîtrise de l'échéancier. La comparaison entre les dates cibles de l'échéancier et les dates de début et de fin réelles/prévues permet d'obtenir des informations utiles pour déceler les écarts et mettre en œuvre des actions correctives en cas de retard. L'écart de marge totale est également un composant essentiel de la planification pour évaluer la performance des délais du projet.

¹⁰ PMBOK « Corpus des connaissances en Management de Projet » 3^{ième} édition 2004

¹¹ PMBOK « Corpus des connaissances en Management de Projet » 3^{ième} édition 2004

Les indicateurs suivants sont utilisés pour calculer les indices de performance. Il s'agit du Coût Budgété des Travaux Effectués et du Coût Budgété des Travaux Prévus:

- Le Coût Budgété des Travaux Effectués (CBTE) ou Valeur acquise (VA): c'est la valeur du travail achevé, définie selon le budget approuvé et affecté à ce travail pour une activité de l'échéancier ou un composant de la structure de découpage du projet. La valeur acquise est calculée en multipliant le budget approuvé ou, selon la terminologie PMI, le budget à l'achèvement (BA) par son pourcentage d'avancement; $VA = BA * \% \text{ d'avancement}$.
- Le Coût Budgété des Travaux Prévus (CBTP) ou Valeur Planifiée (VP): La valeur planifiée est le coût budgété du travail qu'il est prévu de réaliser pour une activité ou un composant de la structure de découpage du projet jusqu'à une date donnée.

Les indices de délais se rapportent à l'écart des délais et à l'indice de performance des délais:

- l'écart des délais (ED): Il mesure la situation d'un projet eu égard à l'échéancier prévu approuvé. Cet écart se calcule en soustrayant la valeur planifiée (VP) de la valeur acquise (VA). □ Un résultat positif indique une situation favorable alors qu'un résultat négatif indique que le projet prend du retard. La formule de calcul de l'écart de délais est la suite: $ED = VA - VP = CBTE - CBTP$ □
- l'indice de performance des délais (IPD): Il mesure l'efficacité d'un échéancier pour un projet à un moment donné. Cet écart se calcule en divisant la valeur acquise (VA) par la valeur planifiée (VP). □ Un résultat égal ou supérieur à 1 indique une situation favorable alors qu'un résultat inférieur à 1 indique une situation à problème. La formule de calcul de l'indice de performance des délais est la suite: $IPD = VA / VP = CBTE / CBTP$.

1.2. Les outils de gestion de projet

Les outils de gestion et de management de projet sont nombreux et variés dont notamment le cadre logique, les réseaux de performance (SDP, ABC, PERT, GANTT, MCC), le budget de projet, l'organigramme, le plan de travail annuel, le tableaux de bord de suivi, le rapport d'exécution technique et financière, le plans d'actions, le planning et l'échéancier, le diagramme des responsabilités et les logiciels de gestion de projet comme Ms Project, OpenProj, OpenWokbrench, FastTrack Schedule, GANTTProject, WBS Chart Pro etc.

CHAPITRE II : CADRE ORGANISATIONNEL

Section 1 : Présentation du projet

Cette section comprend deux sous-sections dont la création du projet, l'organisation, la mise en oeuvre et la description de la zone d'intervention du projet.

1.1. Création, organisation et mise en oeuvre du projet

1.1.1. Création et organisation

Suite à la clôture de la première phase du PPC/PNIR, l'Etat du Sénégal a jugé nécessaire de faire une deuxième phase en appui au Programme National de Développement. La mise en oeuvre du projet d'une durée de 5 ans est régie par les Accords de prêt n°21000150029545 et n°1564P signés par le Gouvernement du Sénégal respectivement avec le Fonds Africain de Développement le 25 septembre 2013 et l'OFID le 10 avril 2014.

Le projet cible le monde rural, particulièrement les populations des 187 communes qui ont un indice route inférieur ou égal à 50 et réparties dans 11 régions du pays (Tambacounda, Kolda, Sédhiou, Kaffrine, Kédougou, Kaolack, Fatick, Thiès, Saint Louis, Louga et Diourbel).

Le coût total du projet hors taxes et hors droit de douanes est estimé à 34,93 milliards, soit 45,52 millions d'UC. Le Prêt FAD contribue à hauteur de 11,51 milliards (15 millions UC), l'Etat du Sénégal participe pour 10,9 milliards en dehors des droits de douanes et taxes qui sont à sa charge, le FERA assure le volet entretien avec un financement de 6,2 milliards, le Fonds OFID assure un cofinancement de 5,1 milliards et les Collectivités Locales bénéficiaires supporteront 3% du coût du projet, soit 1,2 milliard.

Conformément au programme d'investissement du PNDL, le projet PPC est structuré en trois grandes composantes :

a) Composante renforcement des capacités locales qui vise à accroître les capacités institutionnelles et techniques des collectivités locales à exercer des responsabilités de maîtrise d'ouvrage des travaux de développement d'infrastructures rurales. Elle portera sur la formation de formateurs parmi le personnel des ARD (42) et des STD (84), en planification, évaluation environnementale et sociale, équité genre, supervision et coordination de projets de pistes rurales. Elle portera aussi sur la communication et la diffusion des outils didactiques. A

terme, une base de données sur le réseau non classé, 27 GIE et GIC seront mis en place, 935 élus/élues et personnel des collectivités, ainsi que 2.700 jeunes seront formés dans la passation des marchés, la maîtrise d'ouvrage et l'entretien des pistes.

b) Composante réhabilitation et entretien d'infrastructures rurales qui comprend les activités suivantes : Etudes techniques détaillées, DAO, supervision, contrôle des travaux, réhabilitation de 875 km pistes rurales ; Entretien d'environ 5 000 km de pistes au sein de CR sélectionnées dans toutes régions en fonction de la qualité de leur gestion. Réalisation de travaux de construction/réhabilitation, avec équipement de locaux à usage de bureaux de (7) Agences régionales de développement (ARD) ; Reboisements compensatoires et à la traversée des villages, et Infrastructures d'accompagnement réalisées le long des pistes (11 marchés ruraux, 20 structures de santé renforcées, 24 plateformes multifonctionnelles, 18 périmètres maraichers pour jeunes et femmes, 21 magasins de stockage).

c) Composante gestion du Projet: Cette composante regroupe les activités de coordination et de supervision du projet dont celles relatives aux acquisitions des biens et services, au suivi-évaluation et à la gestion administrative et financière.

Le projet est placé sous la tutelle du Ministère de la Gouvernance locale, du Développement et de l'Aménagement du Territoire et s'adosse sur le Comité de pilotage du PNDL qui en définit les orientations, approuve les plans annuels de travail et supervise la mise en œuvre du projet.

Le PNDL est un cadre fédérateur et un programme durable du Gouvernement initié en 2006 dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie de développement local. Le comité de pilotage du projet sera celui du PNDL. Il est composé de représentants de l'administration, des collectivités locales et de la société civile. La direction du projet est assurée par le Secrétaire Exécutif du PNDL qui s'appuiera sur une équipe dédiée au projet. Le Secrétariat exécutif est composé d'un Secrétaire exécutif et d'experts en administration et finances, comptabilité, infrastructures, suivi évaluation, formation et communication, planification et aménagement et environnement, acquisition et genre, ainsi que deux comptables, d'un assistant administratif et d'un personnel d'appui. Ces experts avaient été recrutés sur une base compétitive dans le cadre du Projet de Développement Local Participatif (PDL) achevé en 2012. Ils sont actuellement pris en charge par l'Etat, pour poursuivre la mise en œuvre du PNDL

1.1.2. Le dispositif de mise en oeuvre

La direction du projet est assurée par le Secrétaire Exécutif du PNDL qui s'appuie sur une équipe dédiée, composée du Responsable des Infrastructures qui assure les fonctions de Coordonnateur, de l'Expert Formation/Communication, de l'Expert en Génie Rural et du Comptable. Cette équipe est renforcée par un personnel d'appui. Les experts en Administration et Finance, Suivi Evaluation, Environnement et Passation des Marchés consacrent une partie de leur temps à la mise en œuvre des activités du projet.

L'exécution des travaux au niveau local, se fait en appui budgétaire direct auprès des collectivités locales, qui assurent pleinement la maîtrise d'ouvrage avec l'assistance des Agences régionales de développement, lesquelles s'appuieront, selon les besoins, sur la Direction des Routes, l'AGEROUTE et les différents Services techniques déconcentrés (STD).

La mise en œuvre des activités de renforcement des capacités se fait en régie. A cet effet, le projet a signé des conventions de partenariat avec des structures spécialisées notamment : (i) le FERA, pour le financement de certaines activités de formation ; (ii) le Centre National de Perfectionnement des Travaux Publics pour l'exécution de certaines activités de formation ; (iii) la Direction des Routes et les Agences Régionales de Développement pour l'accompagnement à la mise en place des comités de gestion des pistes, le renforcement des capacités des élus et acteurs locaux et la diffusion de l'information liée à la gouvernance des pistes etc...

Section 2 : Mécanismes de financement

Le coût du Projet est estimé à 45,52 millions d'UC hors taxes et hors droit de douanes (34,93 milliards de F.CFA), dont 12,69 millions d'UC en devises (9,73 milliards de F.CFA) et 32,83 millions d'UC en monnaie locale (25,20 milliards de F.CFA). Les droits de douanes et taxes sont à la charge de l'État qui prend les mesures nécessaires pour l'application de cette disposition. La part en devises constitue 28 % du coût total hors taxes et la part en monnaie locale 72 %. Il a été appliqué un taux d'imprévus physiques de 5 % sur les travaux de réhabilitation de pistes et sur les équipements. Une provision pour hausse des prix de 3% composés, a été appliquée sur l'ensemble des composantes. La répartition des coûts du projet est présentée dans le tableau ci-dessous, par composantes.

Tableau 1 : Coût estimatif par composante

COMPOSANTES	Millions de F CFA			Millions UC			% Devises
	M. L	Devises	Total	M. L	Devises	Total	
Renforcement des capacités locales	1 548,10	-	1 548,10	2,02	-	2,02	-
Réhabilitation et entretien d'infrastructures rurales	17 996,41	8 519,49	26 515,90	23,45	11,10	34,55	32
Gestion du projet	2 355,58	57,00	2 412,58	3,07	0,07	3,14	02
Coût de base	21 900,09	8 576,49	30 476,58	28,54	11,17	39,71	28
Imprévus physiques	871,53	378,59	1 250,12	1,13	0,50	1,63	30
Hausse des prix (3% composé)	2 423,86	781,29	3 205,15	3,16	1,02	4,18	24
Coût Total	25 195,48	9 736,37	34 931,85	32,83	12,69	45,52	28

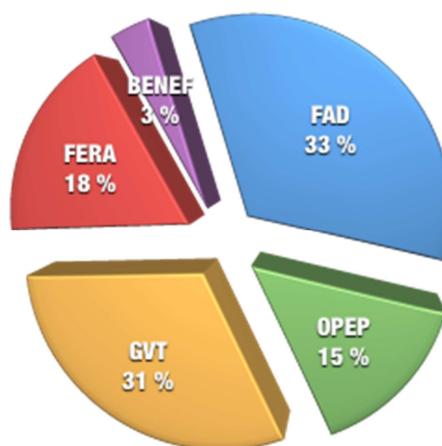
Source : rapport de formulation du projet

Le financement du Projet sera assuré par le FAD, les Fonds de l'OPEP, le FERA, les CR et l'Etat. Le FAD contribuera pour un montant de 15,00 millions d'UC représentant 33 % du coût du projet. Le prêt couvrira une partie des coûts des travaux (450 km), le renforcement des capacités et des actions en faveur des femmes et des jeunes. La part du Fonds de l'OPEP couvrira de manière parallèle les coûts des études et travaux de 225 km de pistes. La part du Gouvernement couvrira les salaires de l'équipe du projet et les coûts des travaux de 200 Km de pistes et celle du FERA les coûts d'entretien des pistes et une partie des coûts de formation. La répartition du financement du projet est indiquée ci-après :

Tableau 2 : Sources de financement

SOURCES	Millions de F CFA			Millions d'UC			% Total
	M. L	Devises	Total	M. L	Devises	Total	
FAD	5 735,90	5 777,19	11 513,09	7,47	7,53	15,00	33
OPEP	1 971,39	3 122,62	5 094,01	2,57	4,07	6,64	15
FERA	5 939,74	270,36	6 210,10	7,74	0,35	8,09	18
GVT	10 337,01	566,20	10 903,21	13,47	0,74	14,21	31
BEN	1 211,44	-	1 211,44	1,58	-	1,58	03
TOTAL	25 195,48	9 736,37	34 931,85	32,83	12,69	45,52	100

Source : rapport de formulation du projet



Graphique 1 : Répartition des coûts du projet par partenaire

Section 3 : Description des ouvrages, du processus de réalisation et de suivi-contrôle

Cette section comprend deux sous-sections dont les ouvrages du projet (la réalisation des pistes, l'entretien et les mesures d'accompagnement) et le processus de réalisation et de contrôle des travaux.

1.1. Les ouvrages du projet

Le projet consiste essentiellement à construire des pistes neuves ou à procéder à des réhabilitations de sections de pistes afin d'assurer la continuité et la praticabilité des pistes existantes.

Le tracé existant des pistes est très sinueux et sa largeur ne dépasse pas trois (03) mètres de manière générale pour ce qui est des sentiers. Ceci laisse présager que celui-ci a été créé, la plupart, par les charretiers.

La conception géométrique des pistes respecte les normes routières. A cet effet, il a été procédé à la rectification et au redressement du tracé existant, en se servant des levées topographiques, ce qui a permis de réduire légèrement la sinuosité des pistes, tout en adoptant une largeur minimale d'emprise de 08 m.

Les éléments considérés, pour la conception géométrique des pistes, afin de fixer les caractéristiques du tracé en plan et du profil en long sont les suivants :

- La vitesse de circulation ;
- Le type de véhicules ;
- le trafic très faible, parfois saisonnier, mais, pourrait connaître une légère hausse avec l'aménagement des pistes ;
- la topographie ;
- la géotechnique ;
- l'hydrologie ;
- les ouvrages d'art et petits ouvrages hydrauliques à conserver ou à implanter.

La conception technique du projet procède deux phases importantes : une phase de terrain et une phase de bureau. Ces deux (02) phases ont permis de faire des diagnostics et de proposer des solutions d'aménagement.

La conception géométrique du projet est axée sur les trois éléments principaux que sont : le tracé en plan, le profil en long et les profils en travers qui résultent essentiellement des investigations topographiques menées sur le terrain.

1.1.1. Tracé en plan

La vitesse de référence retenue est de 40km/h.

Toutefois, il faut retenir que le Consultant a choisi de moduler la vitesse de référence en baisse ou en hausse en fonction des contraintes du terrain afin d'optimiser les possibilités d'exploitation de la route.

Le tracé en plan de la route projetée permettant d'assurer de bonnes conditions de sécurité et de confort présente les caractéristiques suivantes :

Tableau 3 : Caractéristiques des rayons

Type de route	R (routes multifonctionnelles)	
Catégorie de route	R40	Dévers associé
Rayon minimal absolu R_{ma}	40	7%
Rayon minimal normal R_{mn}	120	6%
Rayon au dévers minimal R_{dm}	250	4 %
Rayon non déversé R_{nd}	400	4 %

Source : rapport des études techniques du projet

1.1.2. Profil en long

Les caractéristiques en plan et les profils en long sont déterminés lors des études techniques détaillées et respecteront les spécifications techniques selon une vitesse de référence de 40 km/h. La correction du tracé actuel des pistes ne sera envisagée que dans la mesure où elle n'entraînerait pas de destruction de propriétés.

Le profil en long, composé d'éléments rectilignes et de parabole, présente les caractéristiques suivantes :

Tableau 4 : Caractéristiques des vitesses

Vitesse de référence (V_r)		40
Catégorie de route		R40
Déclivité maximale		8 %
Rayon en angle saillant	minimal absolu	500 m
	minimal normal	1600 m
Rayon en angle rentrant	minimal absolu	700 m
	minimal normal	1600 m
Rayon assurant le dépassement sur la route		2500 m

Source : rapport des études techniques du projet

Sur l'ensemble des axes, le terrain est peu accidenté. Les grandes dénivelées sont observées au niveau des zones basses de traversées d'eau. C'est notamment les traversées de marigots qui nécessitent la réalisation d'ouvrages hydrauliques de type « dalots cadre ».

Conformément à la norme adoptée, la pente maximale en profil en long est limitée à 6%.

Le choix de la ligne rouge est fait, de manière à coller au maximum le terrain naturel.

Par contre, des relèvements sont faits au niveau des zones basses, de manière à mettre les pistes hors d'eau. Ce choix permet également d'optimiser les volumes des terrassements.

1.1.3. Profil en travers

Suivant les épaisseurs des couches de fondation et de roulement retenues dans l'étude géotechnique, un profil en travers type a été défini selon les caractéristiques suivantes :

- largeur de plate-forme (constituée d'une mise en forme du terrain naturel) : 7,00 m;
- largeur de la couche de roulement en matériaux sélectionnés : 6,00 m;
- pentes transversales de la chaussée 4 % ;
- une couche de roulement en latérite de 10 cm d'épaisseur;
- une couche de fondation en latérite de 15 cm d'épaisseur ;
- profondeur des fossés 0,40 m ;
- pente de fossés : 1/2 et 2/1
- largeur des ouvrages (dalots, radiers, buses, etc.) : 7,00 m.

1.2. Processus de réalisation

1.2.1. La contractualisation



Les travaux de piste sont attribués à des entreprises après appel d'offres international suivant les procédures du code des marchés publics. Les contrats relatifs à la réalisation des pistes sont approuvés par le Ministre de l'Economie et des Finances après avis favorable de la Direction Centrale des Marchés Publics (DCMP) et du bailleur de fonds.

Le Projet PPC/PNDL fait donc face à deux procédures (nationale et bailleurs de fonds) dans le cadre de la contractualisation des travaux, des fournitures et services de consultants.

1.2.2. Réalisation des travaux et des prestations

Les travaux à exécuter pour la réalisation et la réhabilitation des pistes de désenclavement comporteront les points suivants :

a. Approbation du dossier d'exécution

Avant le commencement des travaux, l'Entreprise effectue un levé topographique de la piste en vue de vérifier les résultats des levés réalisés par le Consultant et effectuera le calcul des cubatures des matériaux à mettre en œuvre.

b. Terrassements

Pour la réalisation des élargissements d'assiettes de remblais, les matériaux doivent être compactés à 95% de l'OPM.

c. Couche de fondation

La couche de fondation est constituée d'un graveleux latéritique naturel ayant un indice CBR supérieur à 40 après quatre jours d'imbibition. Sa compacité doit être supérieure à 95% à celle de l'OPM.

d. Couche de base

La couche de base est constituée d'un graveleux latéritique naturel ayant un indice CBR supérieur à 60 après quatre jours d'imbibition. Sa compacité doit être supérieure à 95% à celle de l'OPM.

e. Construction des ouvrages

Les ouvrages sont constitués de dalots, radiers et ponts. L'assainissement est important pour permettre une meilleure circulation des eaux de ruissellement et la durabilité de la piste.

f. Dispositif de sécurité

Le dispositif de sécurité concerne la fourniture et la pose de barrière de pluie et la construction d'une guérite pour une meilleure durabilité des pistes.

g. Dispositif de signalisation

La signalisation verticale concernera l'annonce des agglomérations et des ouvrages.

1.3. Description du suivi-contrôle des travaux

1.3.1. La Coordination au niveau central

La direction du projet est assurée par le Secrétaire Exécutif du PNDL qui s'appuie sur une équipe dédiée, composée du Responsable des Infrastructures qui assure les fonctions de Coordonnateur, de l'Expert Formation/Communication, de l'Expert en Génie Rural et du Comptable. Cette équipe est renforcée par un personnel d'appui. Les experts en Administration et Finance, Suivi Evaluation, Environnement et Passation des Marchés consacrent une partie de leur temps à la mise en œuvre des activités du projet.

L'équipe dédiée du projet est chargée de la coordination technique, administrative et financière du projet.

Chaque mois, toute l'équipe se retrouve pour apprécier le niveau d'avancement des activités.

Au niveau du suivi de la mise en œuvre, la coordination du projet se réunit tous les trois mois avec la participation du niveau régional pour apprécier le niveau d'avancement et faire la planification du projet. □ Au niveau politique et stratégique, un Comité de pilotage a été institué et se réunit une fois par an pour définir les orientations stratégiques du projet.

1.3.2. Coordination au niveau local

□ Les Agences Régionales de Développement (ARD) sont des organes qui facilitent les échanges entre l'équipe de coordination et les autres acteurs intervenant dans le projet. Au niveau des ARD, le responsable des infrastructures joue le rôle d'assistance à la maîtrise d'ouvrage pour appuyer les collectivités locales depuis la passation des marchés jusqu'à l'exécution de l'infrastructure.

1.3.3. Suivi et contrôle des travaux d'infrastructures

Le suivi et le contrôle technique des travaux sont assurés par des bureaux de contrôle. Les prestations ont porté entre autres sur :

- le suivi des travaux de terrassements avec la topographie et la géotechnique; □

- le suivi des travaux de génie civil ;
- le suivi de l'exécution du PGES (Plan de Gestion Environnemental et Social).

Le suivi des travaux est effectué sous forme de visites techniques périodiques et de présence permanente lors de certaines phases critiques de mise en œuvre sur tous les chantiers ouverts. Les contrôleurs s'assurent que l'Entrepreneur se conforme aux clauses du marché, aux spécifications techniques des ouvrages et aux qualités des matériaux fixés dans le cahier des prescriptions spéciales (C.P.S.).

Les superviseurs et contrôleurs procèdent en rapport avec les responsables des entreprises à l'implantation des ouvrages, au suivi des travaux, aux différentes réceptions. Ils sont chargés également de la supervision du PGES ainsi qu'à la prise d'attache contradictoires pour les travaux réalisés. Ils font la vérification des factures émises en vue des demandes de paiement.

La réception provisoire est prononcée après les essais des différents ouvrages si les conditions ci-dessous sont réunies :

- ✓ exécution complète, par l'Entrepreneur, dans les règles de l'art, conformément aux prescriptions du marché, et des ordres de service notifiés à l'Entrepreneur, de tous les ouvrages prévus;
- ✓ ensemble des ouvrages en état de fonctionnement normal, propre à assurer immédiatement le service pour lequel il a été créé. La réception provisoire est prononcée avec la participation des populations bénéficiaires, de l'équipe de coordination du projet, de l'ARD, des services techniques déconcentrés concernés, de l'entreprise et de la mission de contrôle.

A l'expiration du délai de garantie d'un an, la réception définitive est prononcée si aucune malfaçon ou dégradation importante des ouvrages n'a été constatée pendant le délai de garantie, sauf pour les dégradations provenant d'un mauvais entretien ou du fait des usagers. Les contrôleurs du projet font les vérifications nécessaires et constatent les dégradations en portant des réserves qui sont levées par l'entreprise dans un délai généralement d'une quinzaine de jours. La réception définitive est alors prononcée après constatation des levées de réserves avec la participation des populations bénéficiaires, de l'équipe de coordination du projet, de l'ARD, des services techniques déconcentrés concernés, de l'entreprise et de la mission de contrôle.

3^{ème} PARTIE : CADRE ANALYTIQUE

CHAPITRE I : ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS

Après avoir administré le questionnaire à l'échantillon, les réponses ont été enregistrées sur SPHINX. L'exploitation des données du questionnaire s'est également faite à l'aide de SPHINX et EXCEL. Les données ont été triées et croisées avec les résultats obtenus avec ceux des données secondaires.

Enfin, l'analyse s'est également appuyée sur notre expérience professionnelle de chef de projet ayant travaillé pendant une décennie dans des projets d'infrastructures.

L'opérationnalisation des variables permet d'adapter le modèle afin de le rendre exploitable pour une analyse de la perception du projet par les différents acteurs auxquels le questionnaire a été administré. Afin d'atteindre cet objectif, une échelle d'appréciation en quatre (4) modalités allant selon l'énoncé de la question "**pas du tout satisfaisant**", ou "**peu satisfaisant**" ou "**satisfaisant**" à "**très satisfaisant**" pour chaque critère de chaque indicateur, que ce soit pour la variable expliquée que pour les variables explicatives. A chaque modalité, une note a été attribuée selon le barème ci-dessous:

- "Pas du tout satisfaisant" : note = 0 point
- "Peu satisfaisant" □ : note = 1 point
- "Satisfaisant" □ □ : note = 2 points
- "Très satisfaisant" : note = 3 points

La note finale de l'indicateur correspondant aux critères est obtenue en faisant la somme des critères.

La note finale d'une variable est la somme des notes des indicateurs correspondants.

Le total des notes obtenues par un critère sera rapporté au nombre de personnes enquêtées au sujet de ce critère pour obtenir une moyenne.

Le taux de satisfaction est l'expression en pourcentage du rapport de la note totale obtenue par un indicateur par la note maximale correspondante. Il exprime du point de vue des personnes enquêtées, la note en pourcentage obtenue par un indicateur, après sommation des différentes notes attribuées à chacun des critères d'analyse de l'indicateur donné.

Les notes obtenues sont présentées dans les tableaux ci-dessous :

Tableau 5 : Notes récapitulatives des indicateurs

VARIABLES EXPLICATIVES	Indicateurs	Critères d'analyse	Note de synthèse par critère - Poids/3	Note Totale	Note	Pourcentage critères	Pourcentage Indicateur
Environnement interne du projet	Planification	Planification des objectifs	3	12	9	25,00%	75,00%
		Planification des délais	2			16,67%	
		Adéquation objectifs et ressources	3			25,00%	
		Qualité du Suivi-évaluation	1			8,33%	
	Organisation	Organisation du projet	3	15	11,5	20,00%	76,67%
		Définition des profils et postes (nombre et compétences)	3			20,00%	
		Définition des rôles et responsabilités des acteurs	2,5			16,67%	
		Organisation des chantiers	2			13,33%	
		Qualité du système d'information	1			6,67%	
	Coordination	Management du projet	2,5	12	10	20,83%	83,33%
		Motivation du personnel	2,5			20,83%	
		Communication et partage de l'information	2,5			20,83%	
		Coordination des activités	2,5			20,83%	
	Contrôle	Qualité du suivi-contrôle des délais	2,83	21	14,3	13,48%	68,19%
		Ecart de délais entre prévisions et réalisations	2			9,52%	
		Correction des écarts	1,4			6,67%	
		Maîtrise des outils de gestion de projet	1			4,76%	
		Régularité des réunions	2,6			12,38%	
		Application des recommandations	2,09			9,95%	
		Qualité des rapports	2,4			11,43%	
	Environnement externe du projet	Aspects administratifs	Délais de passation par la cellule du ministère	0,5	15	12,5	3,33%

Contribution à l'amélioration de la performance des projets d'infrastructure :

	et juridiques des marchés publics	Délais de passation des marchés par la DCMP	3			20,00%	
		Délais ANO Bailleurs	3			20,00%	
		Délais d'approbation des contrats	3			20,00%	
		Délais de règlement des décomptes	3			20,00%	

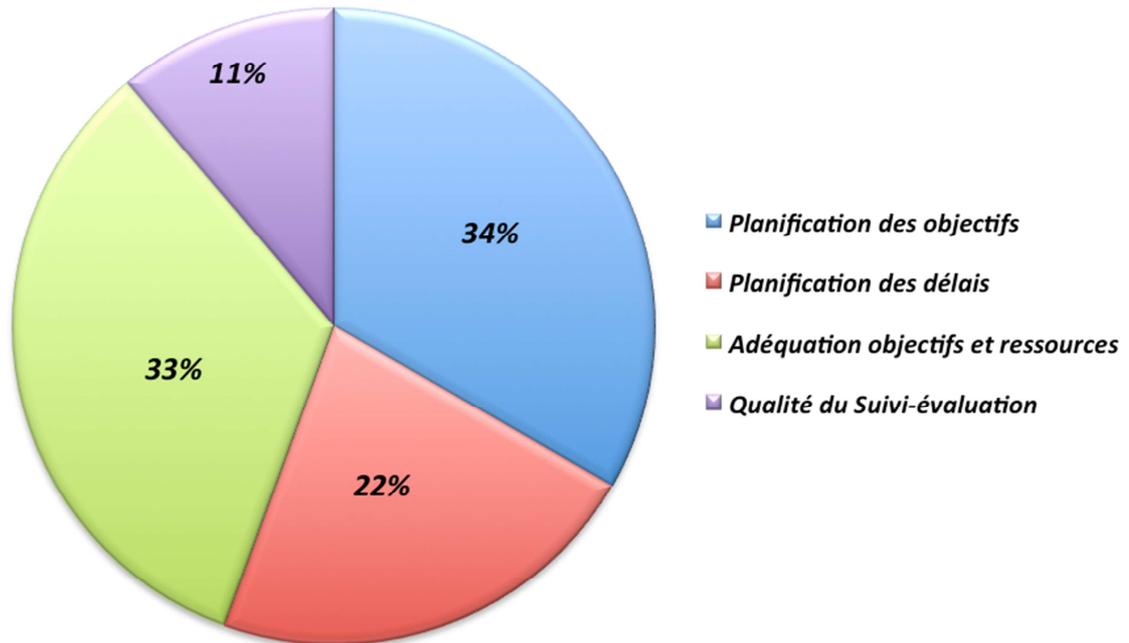
VARIABLE EXPLIQUEE	Indicateurs	Critères d'analyse	Note de synthèse par critère - Poids/3	Note Totale	Note	Pourcentage critère	Pourcentage Indicateur
Performance de la gestion des délais	Pertinence	Existence du besoin	3	6	5	50,00%	83,33%
		Utilité des informations	2			33,33%	
	Efficacité	Atteinte des objectifs	2	12	8,5	16,67%	70,83%
		Respect des délais de passation des marchés	3			25,00%	
		Respect des délais de mise en œuvre des travaux	2,5			20,83%	
		Respect des délais de réception	1			8,33%	
	Efficience	Ressources mobilisées par les projets	2,5	12	7,8	20,83%	65,00%
		Ressources mobilisées par les entreprises	1			8,33%	
		Coût des ouvrages	2			16,67%	
		Respect des budgets alloués	2,3			19,17%	
	Qualité	Identification des non-conformités	2	9	6,15	22,22%	68,33%
		Correction des non-conformités	2			22,22%	
		Normes du cahier des charges	2,15			23,89%	
	Durabilité	Appropriation du système de gestion des délais	1,5	6	3,7	16,67%	61,67%
		Capacité de la gestion des délais	2,2			24,44%	

Source : Enquêtes de terrain

L'analyse des résultats par rapport aux différents variables du modèle d'analyse est ainsi présentée :

Section 1 : Environnement interne du projet

1.1. La planification



Source : Enquête terrain 2017

Elle est appréciée par l'existence et l'application d'une planification des objectifs, une planification des délais, l'adéquation entre objectifs et ressources mobilisées du projet et la qualité du système de suivi-évaluation. Selon l'enquête, cet indicateur a obtenu un taux de 75% de satisfaction.

La planification permet non seulement de fixer les objectifs, mais aussi d'intégrer toutes les ressources de l'organisation de façon à atteindre efficacement les objectifs fixés. □ A ce sujet, le projet dispose d'un cadre logique. Les objectifs du projet ont été identifiés, définis et planifiés.

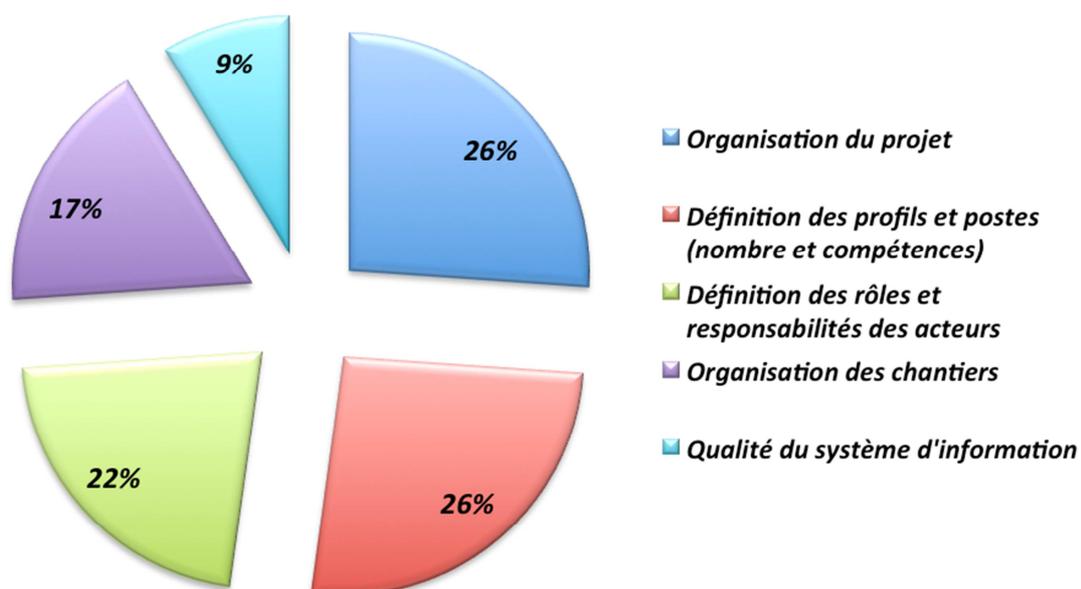
Cependant, le projet rencontre des difficultés en termes de planification des délais. □ En effet, le projet ne dispose pas de tableau de bord pour le suivi des délais. Même si les indicateurs sont fixés en termes d'atteinte de résultats, des indicateurs sur les délais ne sont pas clairement fixés, ce qui pose des problèmes de gestion des délais au niveau de la coordination du projet.

En ce qui concerne l'adéquation entre objectifs et ressources, le projet a bénéficié d'un appui conséquent de matériels scientifiques et logistiques de la part de l'état et du bailleur. Ces acquisitions ont fortement aidé l'équipe du projet à mener à bien les missions qui lui étaient

confiées. Les ressources financières nécessaires à la réalisation du projet ont été mobilisées par les bailleurs, le Gouvernement du Sénégal et les populations.

Par rapport au suivi-évaluation, c'est le spécialiste en suivi-évaluation du PNDL qui intervient à temps partiel pour appuyer le projet. Cette situation a occasionné des faiblesses dans le suivi et l'évaluation des résultats du projet en termes d'identification des sources d'information, des méthodes de collecte, de traitement et de diffusion des résultats et sa capitalisation par le suivi-évaluation au niveau du PNDL.

1.2. L'organisation



Source : Enquête terrain 2017

Elle est appréciée par 5 critères dont l'organisation du projet, la définition des profils/postes, la définition des rôles et responsabilités des acteurs du projet, l'organisation des chantiers et la qualité du système d'information. Selon l'enquête, cet indicateur a obtenu un taux de satisfaction de 77%.

Organiser, c'est créer des relations efficaces de travail entre des personnes pour qu'elles puissent travailler ensemble avec efficacité, et tirer une satisfaction personnelle des diverses tâches qu'elles accomplissent dans le but d'atteindre un certain objectif. L'organisation consiste à une répartition de responsabilités de coordination, de gestion et d'exécution entre ses différentes fonctions. La fonction d'organisation délimite clairement l'autorité et les

responsabilités au sein d'une organisation. Elle améliore ainsi les fonctions de commandement et de contrôle du dirigeant.

A cet effet, le projet dispose d'un organigramme qui est joint en annexe. Les relations sont bien établies entre les différentes structures du Ministère et les personnes qui les représentent. Le Coordonnateur du Projet sous l'autorité du Secrétaire exécutif du PNDL anime cette équipe et joue le relais avec le comité de pilotage et le secrétariat exécutif du programme.

Les rôles et les responsabilités de chaque intervenant ont été bien définis et le projet a bénéficié d'un personnel très expérimenté. Il en est de même pour la définition des profils postes. Certains spécialistes du PNDL ont été impliqués dans la mise en œuvre avec des postes d'appui.

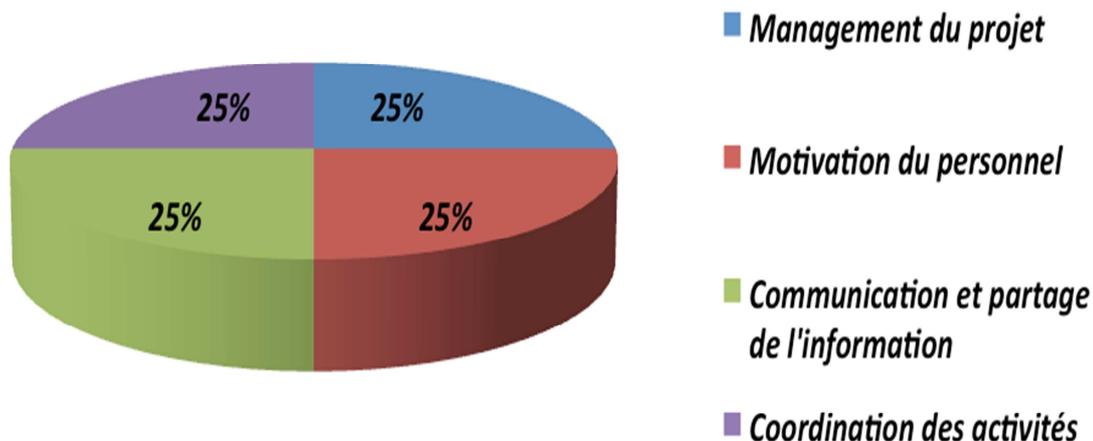
Sur le plan organisationnel, le projet dispose de manuels de procédures internes et de mise en œuvre, mais pas d'outils de gestion pour accomplir avec plus d'efficacité sa mission. □ Le projet a mis à la disposition des superviseurs de l'équipe du projet des moyens logistiques et du matériel scientifique et de mesure pour contrôler correctement les chantiers. Quant aux moyens de fonctionnement, ils étaient jugés satisfaisants.

Cependant, les entreprises rencontraient des difficultés dans l'organisation des chantiers compte tenu de l'insuffisance et de la vétusté de leurs moyens matériels et logistiques.

Quant aux travaux de terrassement et ouvrages de génie civil, les principales difficultés rencontrées tournent autour de l'approvisionnement correct des chantiers en matériels et matériaux, la gestion et la mobilité des équipes de même que la gestion du matériel confiés aux sous-traitants. □ Les conditions difficiles d'accès des sites (sites sablonneux) et les intempéries (hivernage) ont été des facteurs aggravants dans l'organisation des chantiers. Toutefois, ces approvisionnements ont été effectués avec beaucoup de retard.

Ces problèmes d'organisation des chantiers ont eu des impacts négatifs dans les délais d'exécution des travaux.

1.3. L'unité de coordination



Source : Enquête terrain 2017

L'unité de coordination du projet est appréciée par 4 critères dont le management de projet, la motivation du personnel, la communication du projet et la coordination des activités. □ Selon l'enquête, cet indicateur a obtenu un taux de satisfaction de 83,33 %. Au niveau du management de projet, le Coordonnateur a montré ses talents de leadership avec un style participatif doublé d'un style consultatif pour impulser une dynamique d'équipe. Ses aptitudes humaines et techniques lui ont permis d'animer et de coordonner le projet avec la satisfaction des différentes structures impliquées dans le projet. Il a su déléguer certaines tâches et se soumettre aux orientations majeures du projet.

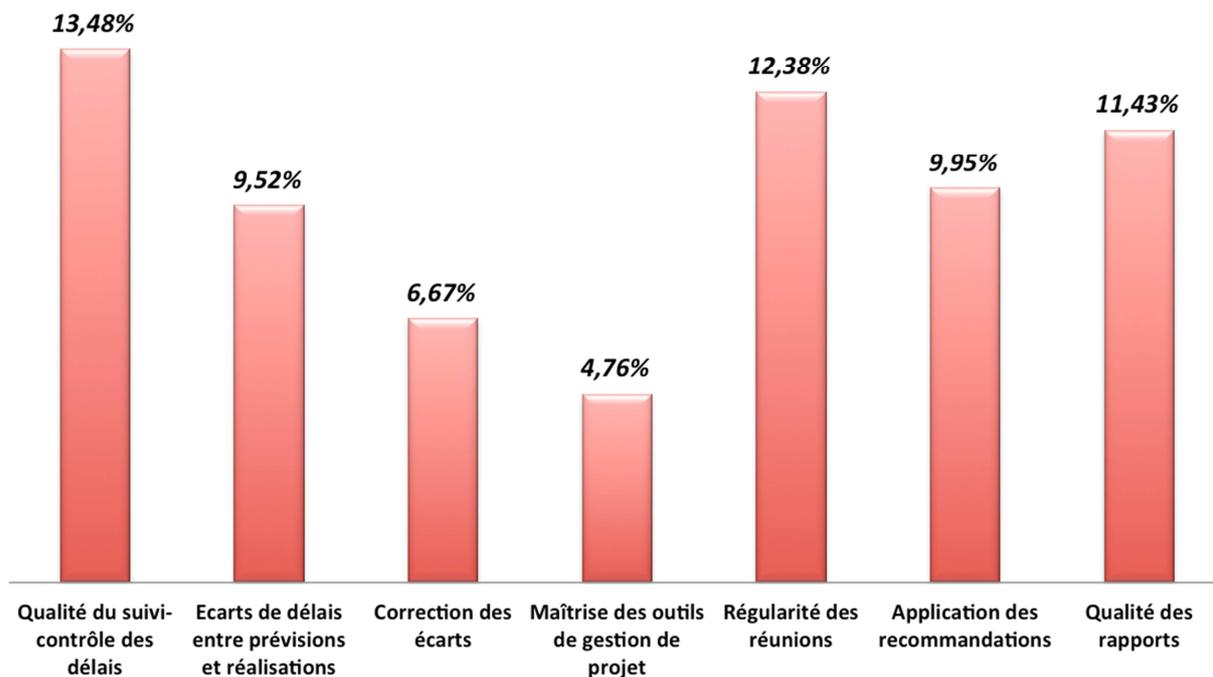
Les activités ont été bien coordonnées tant au niveau interne du projet qu'au niveau externe avec les parties prenantes du projet. Des réunions hebdomadaires de coordination du projet, des réunions mensuelles de planification et des réunions périodiques avec les entreprises ont été tenues par le projet sous l'autorité du Coordonnateur. Ces réunions ont permis de débloquent des situations et de faire avancer le projet en vue de l'atteinte des objectifs.

En ce qui concerne la communication, des efforts sont notés. En effet, le projet dispose d'un responsable communication qui fait parti de l'équipe dédiée du projet. Cependant la communication est indispensable à la réussite d'un projet qui doit disposer d'un plan de communication qu'il doit dérouler avec l'implication des parties prenantes.

En termes de motivation, l'enquête a révélé que la motivation financière des agents du projet était à la hauteur des résultats réalisés par le projet comparée à d'autres projets du secteur où

les agents perçoivent moins d'indemnités que le projet PPC/PNDL. □ Motiver le personnel fait partie intégrante de la gestion d'un projet et permet d'obtenir le meilleur de chacun. Gérer exige donc de connaître les facteurs qui créeront la motivation nécessaire chez les employés afin que ceux-ci accomplissent la tâche qui leur est confiée. Le rendement de l'employé sera stimulé par son intérêt personnel et par la possibilité qui lui sera donnée de satisfaire ses besoins.

1.4. Le contrôle



Source : Enquête terrain 2017

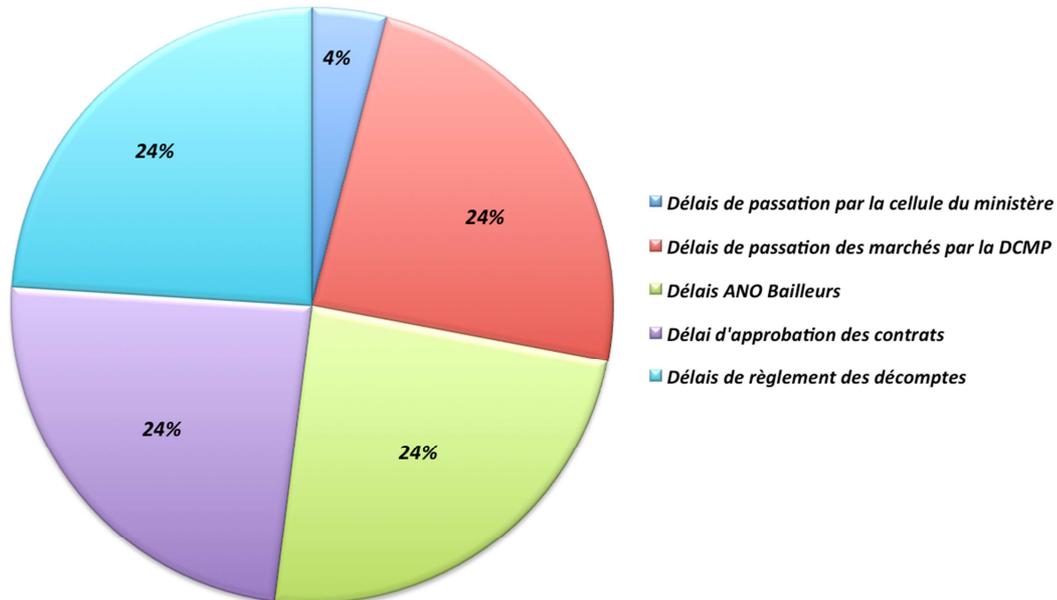
Le contrôle est apprécié à travers les critères ci-dessous :

- le suivi-contrôle des délais ;
- l'identification des écarts des délais ;
- la correction des écarts des délais ;
- la maîtrise des outils de gestion de projet ;
- les réunions de coordination avec les entreprises ;
- l'application des recommandations de réunions de coordination ;
- la qualité des rapports d'avancement. □

Le contrôle obtient un taux de satisfaction de 68,19%. □ Pour l'unité de coordination du projet, le cadre de surveillance des activités se traduit par des visites et réunions de chantiers périodiques, des réunions hebdomadaires et mensuelles de coordination. Les entreprises sont également conviées à ces réunions pour faire le point de l'avancement du projet. L'unité de coordination du projet a bien assuré la régularité des réunions. Pendant les visites de chantiers, des écarts de délais sont constatés. Or le suivi-contrôle des délais devrait être effectué à partir d'un logiciel ou progiciel pour une meilleure efficacité et la célérité dans la prise de décision pour corriger les écarts qui sont constatés. □ Les propositions de correction des écarts mentionnées dans les procès-verbaux de visite de chantiers sont parfois exécutées par les entreprises avec des dépassements de délais. □ Les entreprises, compte tenu de leurs moyens limités, ont souvent des difficultés à satisfaire la levée de ces réserves dans le délai imparti. □ Les superviseurs et contrôleurs du projet possèdent une large expérience dans le contrôle et la supervision des travaux. Cependant, il a été constaté une faiblesse au niveau de la maîtrise des outils de gestion de projet. □ Les visites de chantiers sont sanctionnées par des procès-verbaux qui sont utilisés dans l'élaboration des rapports d'avancement. Ces rapports d'avancement sont mensuels et sont transmis à tous les acteurs.

Section 2 : Environnement externe du projet

2.1. Les aspects administratifs et juridiques des marchés



Source : Enquête terrain 2017

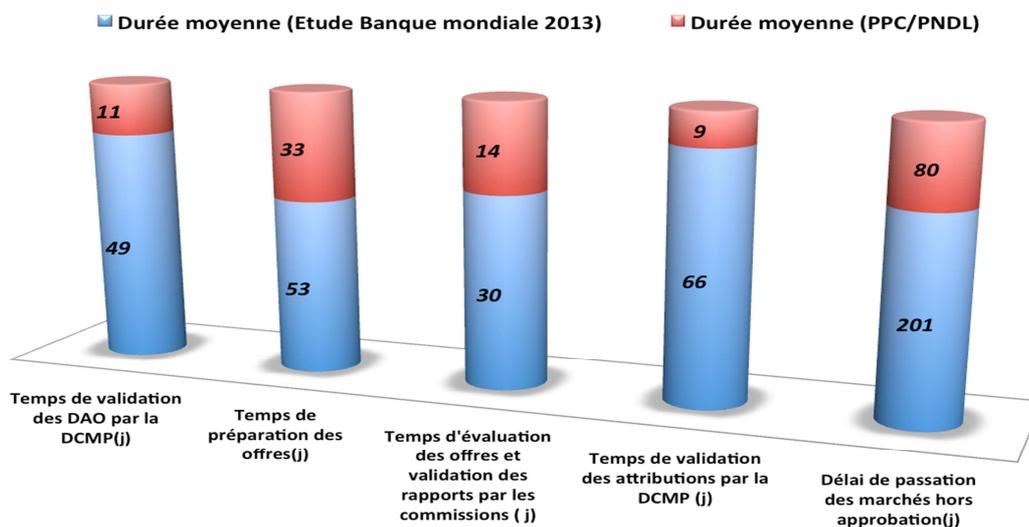
Cet indicateur est apprécié à travers les critères ci-dessous :

- les délais de passation des marchés au niveau de la cellule de passation des marchés du ministère ;
- les délais de passation des marchés au niveau de la Direction Centrale des Marchés Publics ;
- les avis de non objection du bailleur de fonds;
- les délais d'approbation des contrats par les autorités compétentes ;
- le délai de règlement des décomptes.

Cet indicateur a obtenu un taux de satisfaction de 45% à cause des délais de traitement des dossiers au niveau de la Cellule de Passation des marchés du Ministère qui ont été longs.

En effet, les délais de passation des marchés des travaux de pistes sont en général longs et s'expliqueraient entre autres par les nombreux avis de non objection (ANO) des bailleurs de fonds, de la DCMP et le temps mis dans l'élaboration de certains documents tels que les procès-verbaux d'ouverture des plis et les rapports d'analyse des offres.

Cependant, une comparaison a été faite par rapport à une étude de la banque mondiale de 2013 dans la zone UEOA sur la durée des procédures de passation des marchés des projets.



Graphique 2 : Comparaison durée des procédures de passation des marchés
Source : Enquête terrain 2017

Suite à l'analyse du graphique ci dessus, nous pouvons dire que :

- Contrairement aux autres projets, le temps de validation des DAO par la DCMP est très court : 11 jours alors que celui de la banque mondiale est de 49 jours ;
- Le temps de préparation des offres par les collectivités locales appuyés par les ARD et l'équipe du projet est de 33 jours comparés à celui de la banque mondiale qui est de 53 jours ;
- Le temps d'évaluation des offres et de validation des rapports par les commissions des collectivités locales est presque la moitié (14 jours) de celui de la banque mondiale qui est de 30 jours ;
- Le temps de validation des attributions par la DCMP est de 09 jours comparé à celui de la banque mondiale qui est de 66 jours.

En résumé, la durée moyenne du délai de passation des marchés hors approbation dans le cadre du projet est de 80 jours comparée à celle de la banque mondiale qui est de 201 jours.

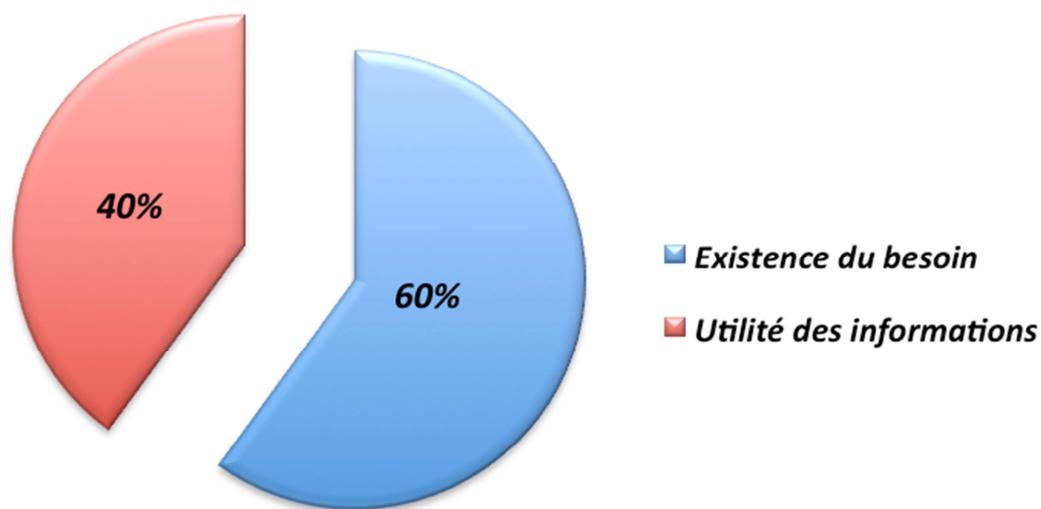
Ce record est dû à une stratégie menée au sein de l'équipe de coordination du projet car tous les acteurs sont impliqués depuis le début du projet.

Des sessions de formations en marchés publics sont organisées pendant des jours avec tous les acteurs (équipe du projet, ARD, DR, AGEROUTE, DCMP, CL) donc les intervenants maîtrisent les procédures et ceux familiarisent de plus en plus d'où une certaine complicité.

Le temps gagné dans le processus des marchés a occasionné le démarrage avancé des travaux. Moins d'une année s'est écoulée entre le lancement des dossiers d'appels travaux et la notification des marchés y afférents aux entreprises adjudicataires. Cette situation constitue un critère de performance pour un projet. □ De même que la célérité dans le règlement des paiements dus aux entreprises et bureaux d'études qui a été un facteur déterminant dans l'atteinte des objectifs du projet. Le délai de règlement des décomptes ne dépasse guère un mois compte tenu du manuel de procédures du projet et l'implication des agents du trésor public qui ont reçu beaucoup de sessions de renforcement de capacités.

Section 3 : Performance de la gestion des délais et du suivi

3.1. Pertinence



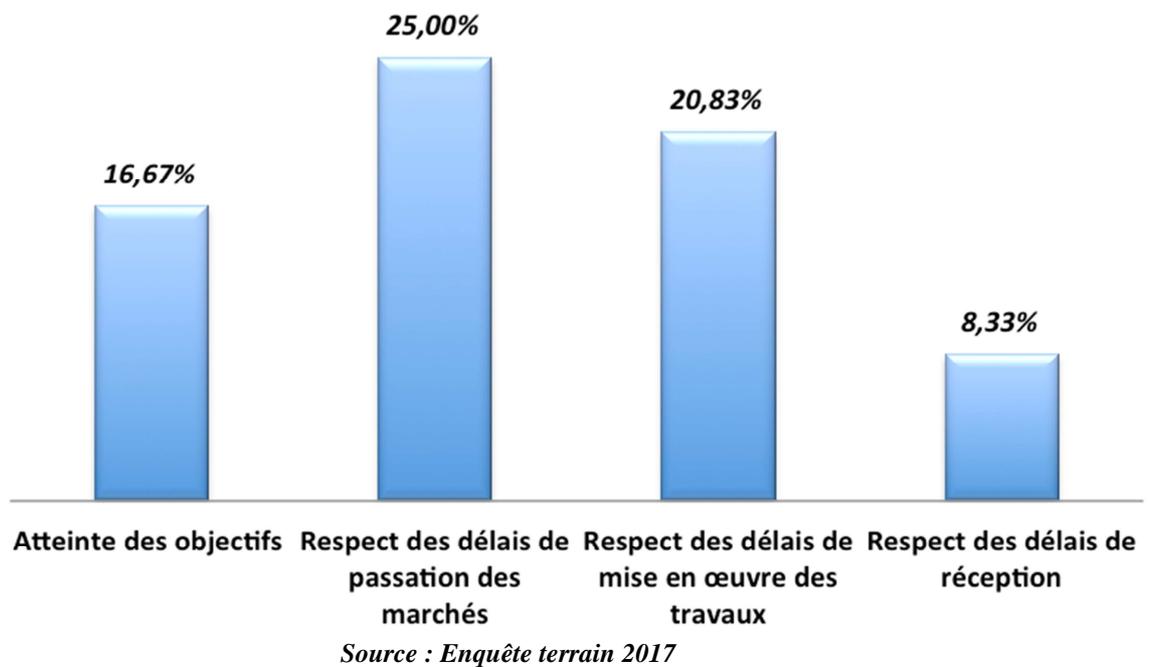
Source : Enquête terrain 2017

La pertinence est évaluée à travers la prise en compte des besoins en termes de délais et l'utilisation des informations produites pour la gestion des délais et le suivi. Cet indicateur a obtenu un taux de satisfaction de 83%. □ En effet, il n'existe pas un dispositif formel de suivi des délais du projet. Cependant, l'équipe de coordination en rapport avec les bureaux de

contrôle, les ARD et la DR assure la supervision des travaux. Un bureau de contrôle a été recruté pour le contrôle et le suivi des travaux. De ce fait les besoins en termes de délais pour apprécier les progrès réalisés ont du mal à être pris en compte dans la planification et dans les rapports d'avancements. Les entreprises fournissent des plannings qu'elles ont du mal à respecter eu égard aux difficultés de moyens. La non-existence d'indicateurs précis de délais ne permet pas d'assurer un bon suivi-contrôle du projet.

Les informations produites devront servir à constater les écarts et d'apporter les mesures correctives nécessaires.

3.2. Efficacité



L'efficacité est évaluée à travers les critères ci-dessous :

- l'atteinte des objectifs dans les délais ;
- l'appréciation des délais de passation de marchés ;
- l'appréciation des délais de mise en œuvre par les entreprises et prestataires ;
- les délais de réception et de mise en service.

Cet indicateur a obtenu un taux de satisfaction de 71%. □

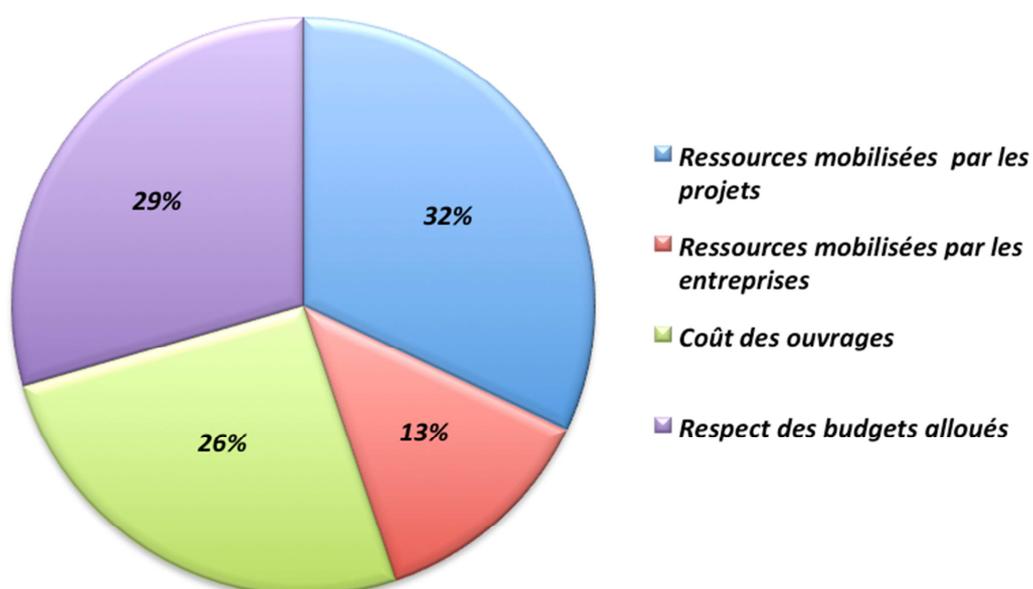
Le projet a atteint les objectifs en termes quantitatifs et qualitatifs avec une réception provisoire des travaux des pistes de la zone sud, dès la première année. Les délais de passation de marché ont été courts. □ Concernant les délais d'exécution des prestations, de manière générale, ils ont été respectés. Cependant, des cas critiques ont été constatés comme :

- certaines régions comme Diourbel, Saint Louis et Thiès qui ont tardé à démarrer ;
- la région de Fatick qui est financé par le BCI;
- la mobilisation de la contrepartie des CL par l'Etat qui a accusé un petit retard; □

En effet, les fortes pluies enregistrées dans certaines zones du projet ont considérablement détérioré les voies d'accès. Les matériels ont été quasiment bloqués et ne pouvaient effectuer aucun déplacement sur les sites restants. Cette situation a entraîné une suspension des travaux et a eu comme conséquence immédiate le dépassement du délai contractuel des contrats. □

Cependant plusieurs missions de terrain ont été organisées par la coordination du projet en rapport avec les acteurs territoriaux pour apprécier le niveau d'avancement des travaux, identifier les goulots d'étranglements, anticiper sur les problèmes inhérents aux chantiers et apporter les corrections idoines. C'est ainsi que dans certains sites, des prolongations de délais ont été accordées pour prendre en charge le retard dans la mise à disposition des bureaux de contrôle mais aussi les arrêts occasionnés par les fortes précipitations.

3.3. Efficience



Source : Enquête terrain 2017

L'efficacité est évaluée à travers les critères ci-dessous

- les ressources mobilisées par le projet ;
- les ressources mobilisées par les entreprises ;
- le coût des travaux ;
- le respect des budgets alloués. □

Cet indicateur a obtenu un taux de satisfaction de 65 %. □ Les ressources mobilisées par le projet ont été suffisantes grâce à l'appui des bailleurs de fonds et l'état du Sénégal.

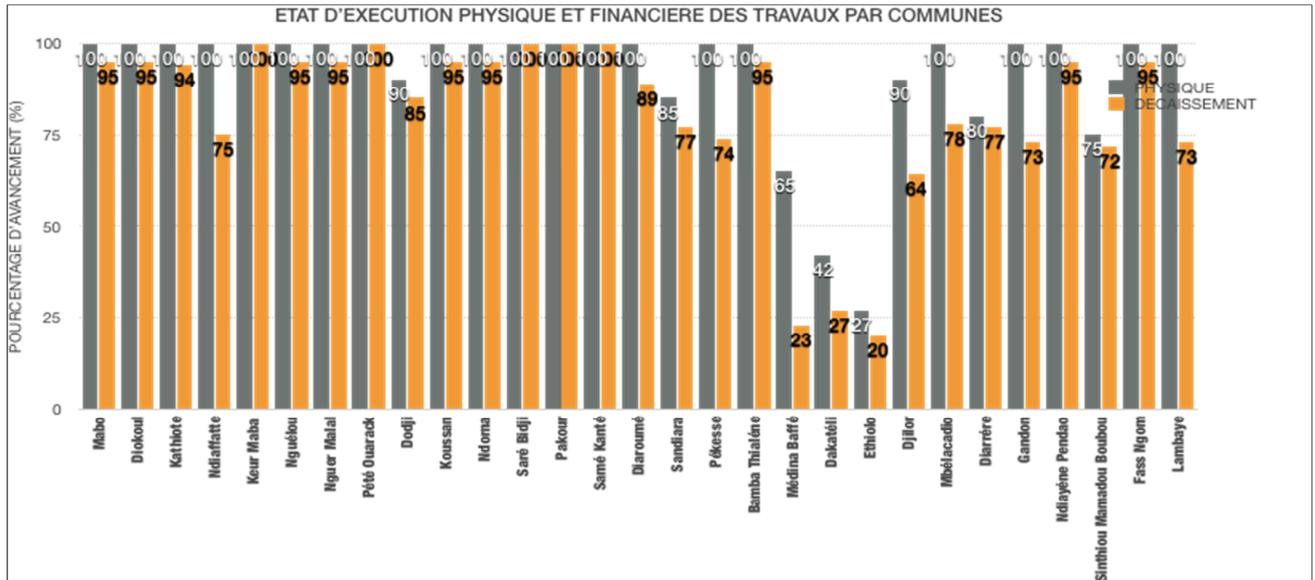
Sur les quarante (48) communes du 1er PIP 2014-2016, les trente deux (32) ont bénéficié d'un cofinancement du Fonds Africain de Développement (FAD) avec la signature de 19 conventions de financement, les onze (11) d'un cofinancement de l'OFID avec la signature de 08 conventions de financement et les cinq (05) d'un financement de l'ETAT avec la signature de 03 conventions de financement.

Le linéaire total de pistes réceptionnées en décembre 2017 est de 455 km pour 574 km de pistes finalisés. Dans la même période, un linéaire de 105 km de pistes a été réceptionné définitivement sur les 182 km arrivés à maturité de la réception définitive.

Durant le dernier trimestre de 2016, les 05 communes restantes du 1er PIP ont délivré leurs ordres de services de démarrage. Ainsi, toutes les communes du 1er PIP ont démarré leurs travaux pour un montant de **18,1 milliards correspondant à un linéaire de 640 km et la réalisation d'un pont de 50 ml**. Des réunions de démarrage ont été tenues dans toutes les régions et ont permis une prise de contact et une clarification des rôles et responsabilités des différents acteurs (maîtres d'ouvrage, maîtres d'oeuvre, entreprises, ARD et STD), de discuter des modalités de mise en oeuvre des travaux.

Des missions ont été effectuées par l'équipe du projet pour s'entretenir avec les différents receveurs sur les innovations apportées dans le manuel FDL révisé et les éventuelles contraintes qui pourront retarder le paiement des décomptes. Ils ont bien apprécié la démarche et s'engagent à accompagner les communes à mettre en oeuvre leurs projets dans les délais requis. Des solutions transitoires ont été proposées pour la mobilisation de la contrepartie correspondante aux avances de démarrage le temps que les notifications des fonds de concours spéciaux accordés aux communes soient effectives. Toutes les communes ont

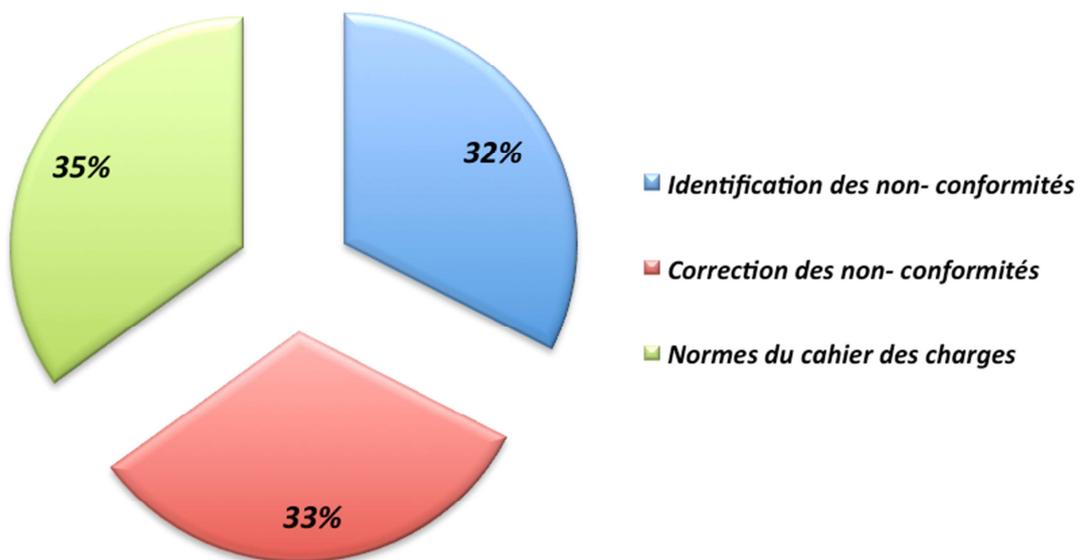
effectivement démarré leurs travaux pour des niveaux d'avancement acceptables comme indiqué dans le graphe ci-après :



Source : Enquête terrain 2017

L'autre point fort du projet est le respect du budget. Aucun dépassement budgétaire n'a été constaté. Le taux de décaissement global du projet de 82% est jugé très satisfaisant pour un projet qui doit terminer en 2018.

3.4. Qualité et environnement



Source : Enquête terrain 2017

La qualité est évaluée à travers les critères ci-dessous :

- l'identification des non-conformités ;
- la correction des non-conformités ;
- le respect des normes ; □

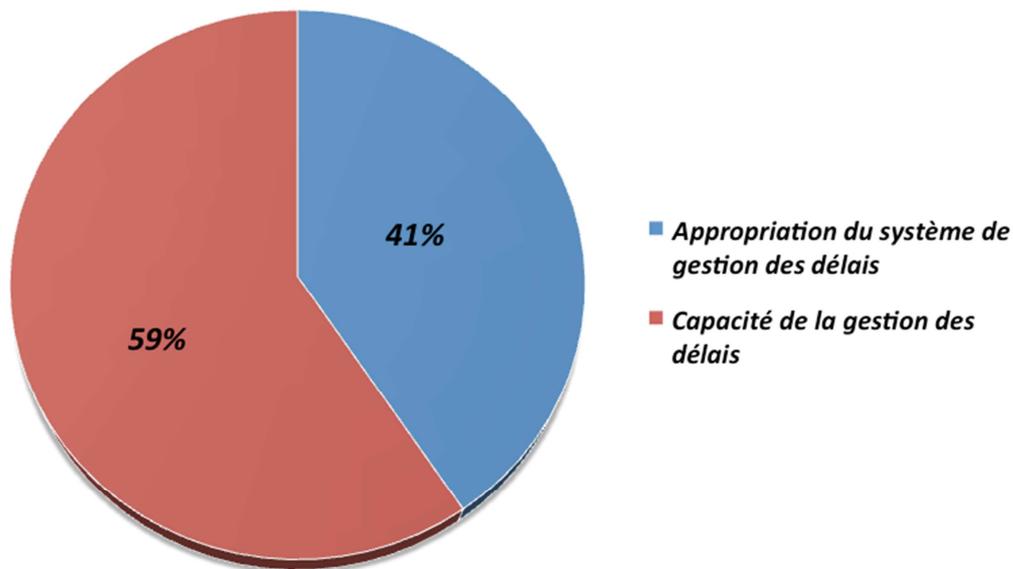
Cet indicateur a obtenu un taux de satisfaction de 68,33%. □ Du point de vue technique, les contrôleurs du projet supervisent et contrôlent les travaux sur le terrain. Ces contrôleurs identifient les non-conformités qui sont mentionnés dans les procès-verbaux de visite de chantiers. Les réserves soulevées par les contrôleurs sont levées par les entreprises et attestées par le projet. Durant les visites de pré-réceptions, les non-conformités sont soulevées et un délai d'un mois est donné aux entreprises pour la mise à niveau de ces réserves avant la signature du procès-verbal de réception provisoire. □ La période de garantie dure un an. A l'issue de cette période la commission de réception prononce la réception définitive après constatation de la levée des réserves soulignées durant la visite de pré-réception. Nonobstant cette réception définitive, une garantie décennale est fournie par l'entreprise pour l'assurance des ouvrages importants.

Les pistes et ouvrages de génie civil réalisés par le projet PPC/PNDL sont conformes aux orientations du paquet technologique défini dans les manuels de réalisation des pistes. Les entreprises choisies après appel d'offres ont satisfait les spécifications techniques du cahier de charges comme l'attestent les procès-verbaux de réception et les mains-levées sur les cautions. Un assistant technique qui fait parti de l'équipe dédiée du projet accompagne le projet dans le contrôle et la supervision des travaux. Ainsi, les ouvrages réalisés sont conformes aux normes.

En matière de norme environnementale, le projet a financé avant les travaux la réalisation d'une évaluation environnementale et stratégique (EES) qui a débouché par la mise en œuvre d'un cadre de gestion environnementale et sociale. Le projet s'est bien conformé à la loi en vigueur au niveau national. Une attestation de conformité a été délivrée, sous forme de quitus officiel, par la Direction de l'Environnement et des Etablissements classés (DEEC). Pour l'essentiel, les réalisations et activités du projet n'ont pas eu d'impact négatif majeur sur l'environnement. Le cas échéant, des mesures de mitigation des risques très pertinentes ont été proposées, mises en œuvre et évaluées dans le cadre du plan de gestion environnementale et sociale (PGES) proposé par l'étude. Il s'agit entre autres de la gestion des huiles de vidange des moteurs, de la protection de la nappe et de la qualité de l'eau.

La mise en œuvre du plan de gestion environnementale et sociale (PGES) a été inscrite au niveau de toutes les régions dans une dynamique de partenariat avec les services centraux et déconcentrés de l'environnement, de l'agriculture et des eaux et forêts. La supervision du PGES est assurée par le chef DREEC en collaboration avec le bureau de contrôle.

3.5. La durabilité



Source : Enquête terrain 2017

La durabilité est évaluée à travers les critères ci-dessous :

- L'appropriation de la gestion des délais par les acteurs ;
- La capacité de la gestion des délais à améliorer la performance des projets ; □

Cet indicateur a obtenu un taux de satisfaction de 61,67 %. La gestion des délais doit être prise en compte dans la planification du projet. Les agents du projet doivent avoir en ligne de mire le respect des délais car en gestion de projet, le temps constitue la ressource la plus chère. Plus on consomme du temps, plus on consomme de la ressource. La gestion du temps doit être au cœur de tout le processus de planification en vue de son appropriation par tous les acteurs du projet.

CHAPITRE II : RECOMMANDATIONS

Section 1 : Recommandations par rapport au modèle

L'analyse de la gestion des délais et du suivi a permis de formuler des recommandations qui portent sur la reproductibilité du projet en termes de consolidation des acquis et de corrections des faiblesses constatées en vue d'améliorer la mise en œuvre des projets similaires du secteur.

Le projet PPC/PNDL a capitalisé des expériences reproductibles en termes de réalisation d'infrastructures routières en milieu rural.

L'un des points forts est le leadership du Coordonnateur du projet qui a permis de promouvoir une équipe de projet dynamique à travers une organisation et une coordination efficace. L'expérience de l'équipe de coordination a été également un facteur déterminant dans l'atteinte des objectifs même si des retards ont été constatés dans la mise en œuvre de certaines activités.

La régularité des réunions de coordination et la mise en œuvre des recommandations ont été un des facteurs positifs du projet.

La célérité dans le paiement des décomptes a permis aux entreprises de disposer de moyens financiers pour faire face aux différentes dépenses des chantiers.

Les ressources humaines, matérielles et financières mobilisés ont permis de réaliser les nombreuses activités car les profils postes et les rôles des responsabilités des acteurs ont été bien définis.

Cependant, des faiblesses sont constatées dans le processus de mise en œuvre avec des écarts de délais et les recommandations suivantes ont été formulées en vue d'une meilleure performance dans le pilotage.

1.1. Amélioration de la planification et du suivi des délais

Pour la planification initiale des délais, les maîtres d'ouvrages doivent tenir compte des spécificités des travaux de pistes et par conséquent réajuster les délais prévisionnels par rapport aux difficultés techniques que peuvent rencontrer les entreprises. Par exemple pour les

zones pluvieuses ou d'accès fastidieux, certaines difficultés peuvent créer des retards importants allant jusqu'à dépasser largement le délai contractuel et la planification doit en tenir compte.

La planification opérationnelle doit être améliorée avec les techniques PERT et GANTT. La planification des délais d'un projet comporte deux aspects, l'ordonnancement des activités et l'élaboration de l'échéancier, marqués par l'utilisation de deux techniques complémentaires; la technique des graphes et la technique GANTT.

L'analyse d'un graphe s'effectue avec une méthode appelée la méthode du chemin critique, car elle permet de mettre en évidence les chemins qui comportent des tâches critiques, dans le sens où elles vont retarder la fin du projet si elles sont mêmes en retard.

1.2. Amélioration du suivi-évaluation

Le spécialiste en suivi-évaluation du PNDL qui appui l'équipe du projet devrait servir de relais avec la cellule de suivi-évaluation du ministère. Ainsi, les projets du PPC devront renseigner les indicateurs opérationnels qui se trouvent dans la matrice des indicateurs du PNDL. Un suivi périodique devra être effectué en rapport avec le PPC et des rapports d'avancement devront être édités et diffusés aux différents acteurs.

1.3. Amélioration de l'organisation des chantiers

L'organisation des chantiers devra être améliorée en rapport avec les entreprises contractantes tant du point de vue nombre de chantiers ouverts que du point de vue répartition géographique compte tenu des moyens limités des entreprises sénégalaises qui évoluent dans le secteur des infrastructures routières. Théoriquement une bonne organisation des chantiers est présentée dans les offres des entreprises mais les difficultés de l'appliquer sont toujours liées aux problèmes de moyens financiers, matériels et humains.

Pour cela, un plan de charge conforme devra être exigé aux entreprises et qui mettra en corrélation les moyens humains, matériels et financiers pour réaliser les travaux dans les délais contractuels. □ Les moyens demandés à l'entreprise devront être vérifiés et attestés par le projet avant tout démarrage de chantiers.

Un contrôle régulier doit être opéré sur le terrain pour une meilleure organisation des chantiers et un déroulement correct des travaux. □

Les entreprises devront veiller à:

- améliorer les approvisionnements ;
- revoir le nombre et la qualité du matériel (camions, engins,) ;
- fournir un personnel suffisant et expérimenté;
- assurer un entretien périodique du matériel et s'assurer de la présence de mécaniciens sur le chantier ;
- anticiper sur les travaux des ouvrages de génie civil avant de terminer les travaux de terrassements ou à défaut démarrer les deux postes ;
- anticiper sur la commande du carburant pour ne pas retarder le chantier.

1.4. Amélioration du contrôle

Le contrôle permet une meilleure maîtrise des délais et du suivi d'un projet. Le contrôle peut être perçu comme une action aussi bien préventive que curative menée par le gestionnaire du projet et son équipe pour éviter ou réduire l'occurrence d'un risque donnée. C'est un processus qui permet de s'assurer que les activités sont en train d'être réalisées conformément aux plans et qui entraîne l'élaboration des actions nécessaires pour corriger toute déviation importante par rapport aux objectifs.

Autrement dit le contrôle permet de vérifier que :

- les objectifs sont bien définis ;
- les stratégies sont bien formulées et mises en œuvre;
- les activités sont maîtrisées et sont en train d'être réalisées conformément aux plans;
- les écarts sont constatés;
- des actions sont initiées et mises en œuvre pour corriger toute déviation importante par rapport aux objectifs;
- des leçons sont tirées pour améliorer le processus de management.

A cet effet, Les projets devront veiller à :

- tenir des réunions de suivi des travaux tous les jours afin d'avoir un œil sur le planning et l'évolution des travaux ;
- faire des visites régulières sur les sites (maximum, tous les 15 jours) ;
- tenir un journal de chantier obligatoirement sur les sites ;

- □ veillez au nombre et à la qualité du matériel (camions, véhicules de liaison, bétonnières) ;
- insister sur l'application des pénalités de retard qui pourra décourager les entreprises à dépasser les délais contractuels.

1.5. Amélioration de la gestion des risques

Le risque fait partie intégrante de la vie d'un projet et peut avoir un impact négatif sur les délais du projet. La gestion des risques cherche à recenser les risques auxquels le projet est exposé tant au niveau interne du projet qu'externe, ainsi qu'à établir et à mettre en place les mesures préventives appropriées au moment de la mise en œuvre du projet.

Le processus de gestion des risques commence par l'identification de tous les risques susceptibles de compromettre le projet. Une attention particulière sera accordée aux risques spécifiques liés aux différentes tâches du projet qui peuvent avoir des répercussions sur leurs durées.

En deuxième étape, chaque risque doit être analysé et évalué en fonction de l'importance et du besoin d'intervention. □ En troisième étape, le projet doit développer des stratégies de réponse aux risques. Pour cela, les risques sont classés selon qu'ils seront réduits, évités, transférés, partagés ou acceptés. L'équipe du projet met en œuvre un plan de substitution qui est un plan de rechange utile quand un risque prévu devient réalité. Ce plan consiste en une série de mesures qui atténueront l'impact négatif de l'événement à risque.

Ce plan doit être surveillé et les risques mis à jour, réévalués et maîtrisés. Les plans d'actions sont suivis et gérés en fonction de l'évolution des risques. □ Une communication sur le plan de gestion des risques est effectuée et son efficacité est évaluée.

La gestion des risques ne va pas sans le contrôle. L'identification et l'évaluation du risque lors de l'exécution du projet se fait grâce au contrôle. Il en est de même pour la mise en œuvre des actions et mesures correctives du risque. Seul le contrôle nous permet de savoir si les mesures sont bien appliquées et qu'elles parviendront à éliminer ou à atténuer l'impact du risque.

La garantie de succès d'un projet repose donc sur la maîtrise des risques que l'on aura identifié.

1.6. Amélioration des aspects administratifs et juridiques des marchés

Les dossiers d'appels d'offres pour le contrôle du projet ont connu des délais de passation de marchés anormalement longs. Cette situation a retardé le démarrage des travaux de supervision sur le terrain et a impacté négativement sur toute la planification initiale du projet.

La cellule de passation des marchés du Ministère doit veiller aux réponses diligentes des sollicitations des agences d'exécution en matière de passation de marché en termes de validation des plans de passation de marchés, d'approbation de dossiers d'appel d'offres, de validation de rapports d'analyse des offres et d'attribution de marchés. Les délais de ces différentes étapes devront être réduits davantage compte tenu de l'urgence des projets routiers.

A cet effet, les projets devront mettre en œuvre un suivi rapproché de ces procédures avec un dispositif d'alerte aux autorités compétentes pour une prise de décision rapide.

Concernant les difficultés récurrentes d'exécution des marchés publics, le Ministère doit veiller à ce que sa cellule de passation de marchés communique son rapport annuel, comprenant en particulier la liste des entreprises défaillantes, à la DCMP. Ces entreprises devront être écartées des prochains appels d'offres.

Des réflexions devront être poussées dans le but d'instaurer des intérêts moratoires lorsque l'entreprise termine les travaux avant le délai requis. Cette disposition pourra stimuler les entreprises à tout faire pour terminer les travaux avant les délais.

1.7. Amélioration du choix des entreprises

L'efficacité et l'efficience d'un projet ne peuvent être obtenues que si son environnement interne et externe est maîtrisé. Dans sa stratégie de "faire faire", le projet contracte avec des entreprises et prestataires et son succès dépend en grande partie d'un bon choix de ces derniers. Et pour cela, le projet doit sélectionner les meilleures entreprises dans un souci de rapport qualité/prix et du respect des délais contractuels. Or, il a été constaté ces dernières années, que les entreprises dans le domaine routier au Sénégal rencontrent beaucoup de difficultés liées à la vétusté du matériel et à l'obtention de garanties bancaires. Avec des moyens financiers importants, il est possible pour une entreprise de se procurer des effectifs compétents et suffisants pour mettre en place des équipes pouvant travailler 24 h sur 24 et

même terminer avant les délais contractuels malgré les difficultés de terrains qui peuvent être rencontrer dans certaines régions du pays.

L'environnement des entreprises du secteur routier n'est pas très favorable et doit amener les projets à faire le bon choix pour éviter les retards dans la mise en œuvre des projets. A ce propos, les maîtres d'ouvrages doivent exiger aux entreprises un plan de charges conforme aux objectifs planifiés et des moyens matériels et humains en quantité suffisante et de qualité.

Durant le processus de passation de marché, la Commission des marchés devra vérifier sur place et attester le matériel des entreprises soumissionnaires avant toute attribution de contrat. La location de matériel par les entreprises devra également être contrôlée par le projet sur la base de contrat en bonne et due forme.

Section 2 : Recommandations d'outils et de techniques

L'analyse des résultats par rapport aux différents variables du modèle d'analyse a permis de recommander des techniques et des outils pour gérer les délais et le suivi:

2.1. Le diagramme de Gantt de suivi

Ce diagramme permet de faire une planification des tâches et donne des dates de fin du projet possibles. Ainsi, une planification des tâches au plus tôt mais également au plus tard est faite. Ce diagramme permet de faire le suivi des travaux et de déterminer les tendances de performances en matière de délais. Il constitue un outil de communication sur l'état d'avancement du calendrier d'un projet, en particulier pour l'unité de coordination qui, le plus souvent, n'a pas le temps de s'embarrasser de détails. Lorsqu'on y ajoute les estimations de durées réelles et révisées, le diagramme de Gantt donne un aperçu rapide de l'état d'avancement du projet au moment du rapport.

2.2. 2.1.2. Le réseau PERT/CPM

Il fait partie des outils de modélisation couramment utilisés en management de projet. Ces réseaux peuvent être construits à l'aide de divers progiciels qui intègrent des données sur les délais, les coûts et le personnel, ce qui permet de dégager une image exhaustive de la performance du projet. Modéliser le déroulement d'un projet permet aux acteurs d'examiner

les hypothèses associées à différentes situations. Grâce au modèle, une modification de la valeur de certains éléments, comme la durée de la tâche, les ressources humaines disponibles, peut fournir au projet des informations précises sur les conséquences de certains changements concernant les délais, les coûts ou la qualité.

2.3. La carte de contrôle de la durée du projet

Il constitue un autre outil pour faire le suivi des résultats passés et présents en matière de délais du projet ainsi que pour estimer les tendances à venir à cet égard. Ce type de graphique sert à déterminer la différence entre la durée prévue dans le chemin critique à la date du rapport et la durée réelle. Bien que l'on puisse constater que le projet a commencé à prendre du retard très tôt, la carte de contrôle suggère que des mesures correctives ont permis de rattraper le temps perdu.

2.4. Calendrier de mesure et d'évaluation de l'avancement et des performances

Le gestionnaire de projet doit procéder à l'évaluation et au contrôle de l'avancement et des performances pour déceler des écarts et d'y apporter les mesures correctives. A cet effet, l'établissement d'un calendrier de mesure combinée d'un diagramme de responsabilités aidera le gestionnaire du projet à avoir une meilleure visibilité sur l'avancement et les performances du projet. Le contrôle permet d'établir la responsabilité de chaque ressource, d'éviter que de petits problèmes prennent des proportions considérables et de se concentrer sur les objectifs. La gestion des écarts consiste en une mise en pratique du projet à travers la réalisation de toutes les étapes planifiées. La mise en pratique implique continuellement la gestion des écarts entre ce qui est projeté et ce qui est réalisé, les imprévus auxquels faire face, les obstacles à surmonter, les décisions opportunes à prendre. Un processus de surveillance des délais doit être mis en œuvre.

2.5. Système d'informations pour le suivi des délais

Dans le cadre de la mise à disposition d'outils de suivi et de gestion interne, un système a été élaboré afin d'assurer un meilleur suivi des réalisations aussi bien sur les aspects physiques, financiers que qualitatifs. La conception s'établit à partir du logiciel ArcGIS qui offre une particularité d'être associée à une base de données reliée à une fiche de Projet. Sur cette dernière, on peut accéder à tous les dossiers et fichiers par un simple clic sur les titres. Des

hyperliens permettent d'accéder aux rapports, photos et divers. Chaque tracé de piste est géo référencé à partir du logiciel ArcGIS avec tous les ouvrages et éléments concernant la piste. Le Projet pourra associer une dimension TIC dans le suivi et la génération d'informations à partir de données cartographiées. Une fois finalisée, les services techniques centraux seront mis à contribution pour avoir une vision globale de ce que devrait être une base de données des pistes au Sénégal. Pour une pérennisation de l'outil, une collaboration étroite entre différents services investis de missions similaires devrait s'observer tel que prescrit par le partenariat établi entre les différents acteurs.

Des fiches de projet avec toutes les informations nécessaires depuis l'identification, la phase d'exécution des études, la réalisation des travaux, le contrôle, la mise en place des organes de gouvernance jusqu'à l'animation et le renforcement des capacités. Les fiches de projet sont jointes en annexe.

Pour établir ce système de suivi, il s'agira de déterminer les données à recueillir, comment s'y prendre, quand le faire et qui s'en chargera. Il faut analyser ces données et faire des rapports sur les progrès au fur et à mesure. Les données à recueillir touchent les durées réelles des activités, l'utilisation des ressources et leurs pourcentages ainsi que les coûts réels que l'on compare aux prévisions de durée, de ressources et de coûts.

Ce système permet de répondre aux questions suivantes:

- Quel est l'avancement actuel du projet en ce qui concerne les délais et les coûts?
- Combien en coûtera-t-il pour achever le projet?
- Quand le projet sera-t-il terminé?
- Quels problèmes potentiels faudrait-il régler maintenant?
- Quelles sont les causes des dépassements des délais ou des coûts? Qui en est responsable et où se situent ces dépassements?
- S'il y a un dépassement de délai à mi-chemin du projet, peut-on en prévoir l'ampleur à la fin du projet?

Les mesures de performances à recueillir devraient permettre de répondre à ces questions. La collecte et l'analyse de données peuvent être améliorées à l'aide de moyens électroniques avec

des logiciels comme ArcGIS combiné à Ms Project qui offrent des programmes et des outils pour un meilleur suivi.

Après collecte et traitement, il faudra procéder à l'analyse et la publication de l'information avec des interfaces appropriées et des liaisons transparentes pour que le contrôle soit efficace. □ Le processus de contrôle se fera en quatre étapes:

- établissement d'une base de référence; □
- mesure du progrès et du rendement; □
- comparaison entre le plan et l'état réel du projet;
- adoption de mesures correctives.

Pour informer tous les acteurs et pour prendre des décisions de pilotage, le coordonnateur du projet a besoin de gérer ce système d'information projet ou système d'information de pilotage. □ Ces informations pourront permettre au coordonnateur du projet d'établir des tableaux de bord pour le pilotage du projet.

Enfin, cet outil servira de système de stockage des données et informations car tous les documents sont scannés et stockés suivant un classement.

CONCLUSION

Le Programme National de Développement Local (PNDL) est né d'une vision des autorités après les acquis capitalisés au cours des dix dernières années à travers les interventions des projets et programmes d'appui à la décentralisation et au développement local qui ont servi de base au gouvernement pour la définition d'une Stratégie de Développement Local. Ce programme permet d'améliorer l'accès aux services sociaux de base des populations conformément aux objectifs du millénaire pour le développement et du PSE.

Le Projet Pistes Communautaires, fait partie des projets du PNDL qui ont contribué à l'atteinte des objectifs de désenclavement par la réalisation de pistes et des infrastructures dans le but d'améliorer les conditions socio-économiques des populations bénéficiaires.

C'est à titre que la présente étude a porté sur la contribution à l'amélioration de la performance du Projet PPC/PNDL par la gestion des délais et du suivi des ouvrages.

Pour les hypothèses émises, les capacités organisationnelles et managériales sont effectivement suffisantes et permettent à l'équipe d'assurer un suivi des délais du projet, donc cette hypothèse est vérifiée à ce niveau car le taux de satisfaction obtenu est important avec les 4 critères à avoir le management du projet, la motivation du personnel, la communication du projet et la coordination des activités.

La deuxième hypothèse, la mise en œuvre des projets routiers basée sur une méthode de gestion des délais permet d'éviter ou de corriger les problèmes et d'améliorer la performance car cette méthode permet d'identifier les goulots d'étranglements, d'anticiper sur les problèmes inhérents aux chantiers et d'apporter les corrections idoines. On ne peut pas vérifier□enfin l'hypothèse trois, un bon suivi de la réalisation des ouvrages par l'équipe de coordination à partir d'un outil de suivi sert de support et de preuve de l'efficacité du système de management des infrastructures réalisées. Le système de suivi des exécutions est mal géré en ce sens qu'il n'existe aucun outil d'alerte au sein de l'unité de coordination du projet. Nous voyons par là qu'il n'est pas utilisé (donc ne peut pas être un support), il ne peut pas être la preuve de l'efficacité du système car il n'est pas évalué, mis à jour et corrigé. Ce qui nous permet de dire que l'hypothèse selon laquelle un bon suivi par l'équipe sert de support et de preuve de l'efficacité du projet n'est pas vérifiée.

Dans un souci d'améliorer la performance par la gestion des délais, des recommandations ont été formulées en termes d'efficacité et d'efficience et devront être prises en compte pour les futurs projets de réalisation des pistes.

Des outils de suivi et gestion de projet tels que les réseaux PERT/CPM, GANTT, la carte de contrôle de la durée du projet et le calendrier de mesure et d'évaluation ont été proposés pour améliorer la planification et le suivi- contrôle des délais du projet. Un outil de suivi conçu à partir du logiciel ArcGIS combiné à Excel et Ms Project a été également proposé pour assurer les fonctions de planification, de budgétisation, de suivi et de communication et pourra aider les gestionnaires de projet dans l'exécution des ouvrages.

L'étude a tenté de démontrer que la performance d'un projet de développement à caractère social peut être améliorée par une maîtrise des délais et du suivi. Cependant certaines limites ont été notées compte tenu de l'envergure du projet et la multiplicité des parties prenantes dont certaines n'ont pas été consultées pour faute de moyens et de temps impartis pour la rédaction du mémoire.

Aussi, d'autres études pourront s'intéresser à ces questions dans le but d'améliorer la performance dans la mise en œuvre des projets de réalisation des infrastructures routières en milieu rural au Sénégal.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES

- AÏM Roger Mémento LMD la gestion de projet - Paru en août 2014 – 208 pages
- CLIFFORD F.G. - LARSON E.W. - Management de projet : Paru en juillet 2014 ;
- CORBEL Jean-Claude - Management de projet : Fondamentaux, méthodes, outils - Paru en juin 2012 ;
- DESTORS Marc et NOBLANC Marie-Christine "Management de projet avec Ms Project" 2001 Presse Microsoft Quebec, 433 pages ;
- FRAME J. Davison "Le nouveau Management de Projet" Edition AFNOR Paris 1995, 311 pages ;
- GIARD Vincent, Gestion de projet, Economica, Paris juin 1999, 171 pages ;
- JAGOU Patrick « Concurrent Engineering : La maîtrise des coûts, des délais et de la qualité » Editions HERMES, Paris juin 1993, 142 pages ;
- MARCHAT Hugues : La conduite de projet - Paru en juillet 2008, 275 pages ;
- ROY Etienne - VERNEREY Guy Conduite de projets complexes : - Paru en octobre 2010 ;

WEBOGRAPHIE

- <http://www.worldwaterforum6.org/fr/presse/discours-du-forum/> (10/09/2012)
- <http://www.un.org/apps/newsFr/storyF.asp?NewsID=16883&Cr=OMS&Cr1=UNICEFv> (10/09/2012)
- [www.Sommet Evian Summit 2003-Eau-plan d'actions G8.htm](http://www.SommetEvianSummit2003-Eau-plan_d_actions_G8.htm) (G8) (10/09/2012)
- PNUD (2006) Rapport mondial sur le développement humain; <http://hdr.undp.org/fr/rapports/mondial/rdh2006/> (20/08/2012)
- http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2011_FR_Complete.pdf (10/08/2012)
- <http://www.lux-development.lu> (09/08/2012)
- http://www.ansd.sn/publications/annuelles/SES_Region/SES_Thies_2008.pdf (05/10/2012)
- <http://www.un.org/fr/millenniumgoals/environment.shtml> (15/12/2012)

RAPPORTS

- Revue de la Stratégie Nationale de Transport en Milieu Rural : APAVE SAHEL 2010 ;
- Coordination du Projet Pistes Communautaires (**PPC**) en appui au Programme National de Développement Local (**PNDL**) ;
- Processus d'analyse des politiques et stratégies nationales de transport et de réduction de la pauvreté du Ministère des infrastructures, de l'équipement, des transports terrestres et des transports maritimes intérieures ;
- Fonds d'Entretien Routier Autonome (**FERA**) : Etude pour la définition d'un programme d'assistance technique du FERA au profit des collectivités locales et définition de procédures d'intervention du fonds auprès desdites collectivités : 2011
- Stratégie Nationale de Transport en Milieu Rural / **SNTR** – Cadre de Gestion Environnementale et Sociale.

TABLE DES MATIERES

DEDICACE	ii
REMERCIEMENTS	iii
RESUME	iv
ABSTRACT	v
ABREVIATIONS ET SIGLES	vi
LISTE DES TABLEAUX	viii
LISTE DES FIGURES ET GRAPHIQUES.....	ix
SOMMAIRE	x
INTRODUCTION	1
1^{ième} PARTIE : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE.....	4
CHAPITRE I : CADRE THÉORIQUE.....	4
Section 1 : Problématique.....	4
Section 2 : Objectifs de la recherche.....	7
1- Objectif général.....	7
2- Objectifs spécifiques.....	7
Section 3 : Hypothèses de travail	7
Section 4 : Pertinence du sujet.....	8
Section 5 : Revue critique de la littérature.....	8
CHAPITRE II : CADRE METHODOLOGIQUE.....	12
Section 1 : Cadre de l'étude.....	12
Section 2 : Délimitation du champ d'étude	13
Section 3 : Techniques d'investigation envisagées	13
a. Revue documentaire	13
b. Questionnaire	13
c. Guide d'entretien	14
Section 4 : Echantillonnage.....	14
Section 5 : Difficultés rencontrées.....	15
2^{ième} PARTIE : CADRE CONCEPTUEL ET ORGANISATIONNEL	16
CHAPITRE I : CADRE CONCEPTUEL.....	16
Section 1 : Cadre conceptuel.....	16
1.1. Les notions liées au projet.....	16
1.1.1. Projet – Programme – Plan	16
1.1.2. Projet de développement.....	18
1.1.3. La gestion de projet.....	18

1.1.4. La planification opérationnelle	19
1.1.5. Le Management de projet.....	19
1.1.6. Management des délais de projet	20
1.1.7. Les indicateurs de performance des délais	20
1.2. Les outils de gestion de projet	21
CHAPITRE II : CADRE ORGANISATIONNEL	23
Section 1 : Présentation du projet.....	23
1.1. Création, organisation et mise en oeuvre du projet	23
1.1.1. Création et organisation	23
1.1.2. Le dispositif de mise en oeuvre.....	25
Section 2 : Mécanismes de financement	26
Section 3 : Description des ouvrages, du processus de réalisation et de suivi-contrôle ..	27
1.1. Les ouvrages du projet.....	27
1.1.1. Tracé en plan.....	28
1.1.2. Profil en long.....	29
1.1.3. Profil en travers	30
1.2. Processus de réalisation	30
1.2.1. La contractualisation	30
1.2.2. Réalisation des travaux et des prestations	31
1.3. Description du suivi-contrôle des travaux	32
1.3.1. La Coordination au niveau central	32
1.3.2. Coordination au niveau local	32
1.3.3. Suivi et contrôle des travaux d'infrastructures	32
3^{ième} PARTIE : CADRE ANALYTIQUE.....	34
CHAPITRE I : ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS	34
Section 1 : Environnement interne du projet.....	37
1.1. La planification.....	37
1.2. L'organisation.....	38
1.3. L'unité de coordination.....	40
1.4. Le contrôle	41
Section 2 : Environnement externe du projet	43
2.1. Les aspects administratifs et juridiques des marchés	43
Section 3 : Performance de la gestion des délais et du suivi.....	45
3.1. Pertinence	45
3.2. Efficacité.....	46
3.3. Efficience	47
3.4. Qualité et environnement	49
3.5. La durabilité	51
CHAPITRE II : RECOMMANDATIONS	52
Section 1 : Recommandations par rapport au modèle	52
1.1. Amélioration de la planification et du suivi des délais	52
1.2. Amélioration du suivi-évaluation	53

1.3. Amélioration de l'organisation des chantiers.....	53
1.4. Amélioration du contrôle	54
1.5. Amélioration de la gestion des risques.....	55
1.6. Amélioration des aspects administratifs et juridiques des marchés.....	56
1.7. Amélioration du choix des entreprises	56
Section 2 : Recommandations d'outils et de techniques.....	57
2.1. Le diagramme de Gantt de suivi	57
2.2. 2.1.2. Le réseau PERT/CPM	57
2.3. La carte de contrôle de la durée du projet.....	58
2.4. Calendrier de mesure et d'évaluation de l'avancement et des performances	58
2.5. Système d'informations pour le suivi des délais.....	58
CONCLUSION.....	61
BIBLIOGRAPHIE	63
TABLE DES MATIERES	65
ANNEXES	I
ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE ET GUIDE D'ENTRETIEN.....	II
ANNEXE 2 : ORGANIGRAMME	VI
ANNEXE 3 : MATRICE CADRE LOGIQUE.....	VII
ANNEXE 4 : CALENDRIER D'EXECUTION DU PROJET.....	X
ANNEXE 4 : ZONE D'INTERVENTION DU PROJET	XI
ANNEXE 5 : FICHE SYNOPTIQUE DU PROJET.....	XII
ANNEXE 6 : FICHES DE PROJET	XIII

ANNEXES

ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE ET GUIDE D'ENTRETIEN

Ce questionnaire est établi en vue de recueillir les avis des acteurs du Projet PPC/PNDL dans le cadre d'un mémoire de Master 2 en Management des Entreprises et des Organisations, Option Management Stratégique et Opérationnel dont le sujet porte sur la gestion des délais et le suivi. Les résultats issus de l'enquête serviront exclusivement pour les besoins du mémoire.

PLANIFICATION

1. Comment appréciez vous la planification des objectifs du projet?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

2. Comment jugez vous la planification des délais?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

3. Etes vous satisfait l'adéquation entre objectifs et ressources mobilisés par le projet?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

4. Quelle appréciation faites vous du système de suivi-évaluation?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

ORGANISATION

5. Que pensez vous de l'organisation du projet?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

6. Comment appréciez vous la définition des profils par poste par le projet?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

7. Quelle appréciation faites vous de la définition des rôles et responsabilités des acteurs du projet?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

8. Etes vous satisfait de l'organisation des chantiers?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

9. Comment jugez vous le système d'information pour le suivi des ouvrages du projet?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

UNITE DE COORDINATION

10. Comment appréciez vous le management du projet?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

11. Que pensez vous de la motivation du personnel?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

12. Quelle appréciation faites vous de la communication du personnel?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

13. Comment jugez vous la coordination des activités du projet?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

CONTROLE

14. Comment jugez vous le suiv-contrôle des délais?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

15. Comment appréciez vous l'identification des écarts de délais?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

16. Quelle appréciation faites vous de la correction des écarts de délais?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

17. Comment jugez vous la maîtrise des outils de gestion de projet par les contrôleurs et les superviseurs du projet?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

18. Êtes vous satisfait de la régularité des réunions de coordination avec les entreprises?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

19. Que pensez vous de l'application des recommandations des réunions de coordination avec les entreprises?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

20. Quelle appréciation faites vous de la qualité des rapports d'avancement produits par les bureaux de contrôle?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

ASPECTS ADMINISTRATIFS ET JURIDIQUES DES MARCHES PUBLICS

21. Êtes vous satisfait du respect des délais par la cellule de passation des marchés du Ministère?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

22. Comment appréciez vous le respect des délais par la Direction Centrale des Marchés Publics (DCMP)?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

23. Comment jugez vous les délais des avis de non objection (ANO) du bailleur (BAD)?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

24. Comment appréciez vous les délais d'approbation des contrats par les autorités compétentes?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

25. Comment appréciez vous la commission de passation des marchés des collectivités locales?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

26. Quelle appréciation faites vous du délai de règlements des paiements des entreprises et prestataires?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

PERTINENCE

27. Comment appréciez vous la prise en compte des besoins en terme de délais?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

28. Comment jugez vous l'utilisation des informations produites en terme de gestion des délais?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

EFFICACITE

29. Quelle appréciation faites vous de l'atteinte des objectifs dans les délais?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

31. Êtes vous satisfait des délais de mise en oeuvre par les entreprises?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

30. Comment appréciez vous les délais de passation de marchés?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

32. Comment jugez vous les délais de réception et de mise en service des ouvrages?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

EFFICIENCE

33. Comment appréciez vous les ressources mobilisées par le projet?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

35. Quelle appréciation faites vous du coût des travaux réalisés?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

34. Comment jugez vous les ressources des entreprises titulaires des marchés?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

36. Êtes vous satisfait du respect des budgets alloués?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

QUALITE

37. Comment appréciez vous l'identification des non-conformités?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

38. Quelle appréciation faites vous de la correction des non-conformités?

1. Pas du tout satisfaisant 2. Peu satisfaisant
 3. Satisfaisant 4. Très satisfaisant

Guide d'entretien entreprise

- Comment planifiez-vous les délais des chantiers?
- Comment établissez-vous les plannings d'exécution des travaux ?
- Utilisez-vous des logiciels de planification? Si oui lesquels ?
- Les prévisions de délais des plannings sont elles respectées ? Si non quelles sont les raisons de ces écarts de délais ?
- Les ressources (humaines, matérielles et financières) que vous affectez à la réalisation des travaux sont elles suffisantes ?
- Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans la mobilisation de ces ressources pour les chantiers?
- Les effectifs et les compétences sur les chantiers sont ils suffisants? Si non quels sont les problèmes ?
- Quelles sont les difficultés rencontrées dans l'organisation des chantiers ?
- Recourez-vous à la sous-traitance pour certaines parties de travaux?
- Quelles sont les difficultés rencontrées par les sous-traitants ?
- Selon vous qu'est ce qui explique les retards constatés dans la réalisation des travaux ?
- Selon vous, quelles sont les solutions pour éviter ces retards ?
- Quelles sont vos suggestions pour améliorer les délais des contrats ?

Guide d'entretien Spécialiste en Passation des Marchés

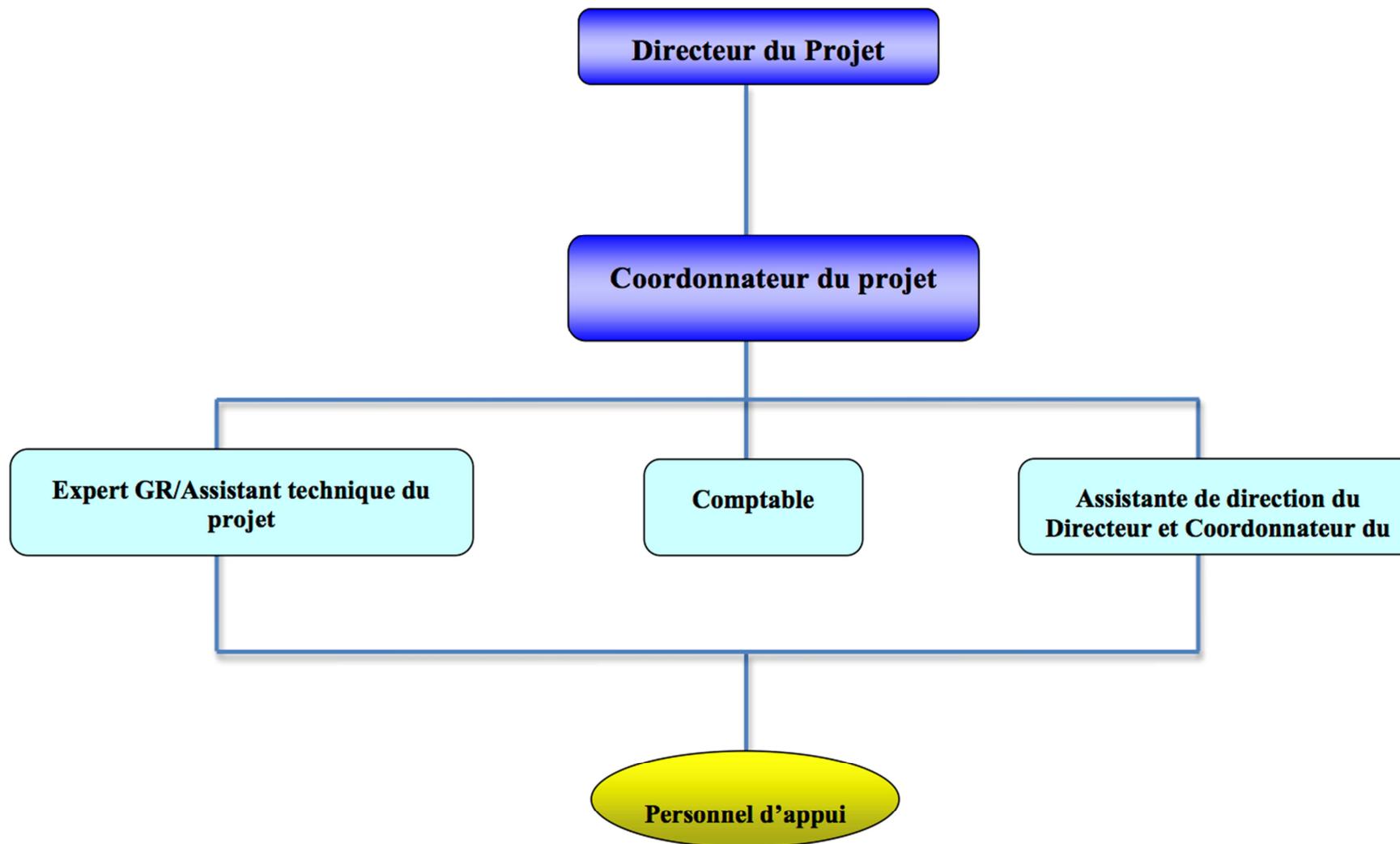
A – Procédures de passation des marchés

- Quelle est la date de transmission des dossiers d'appel d'offres?
- A quelle date vous avez reçu l'avis de non objection de la DCMP ?
- Quelle est la date de publication de l'avis d'appel d'offres ?
- Quelle est la date d'ouverture et d'évaluation des plis des entreprises ?
- Quelle est la date d'attribution du marché ?
- Quelle est la date de transmission de la demande d'ANO à la DCMP pour l'évaluation ?
- A quelle date vous avez reçu l'avis de non objection de la DCMP pour l'évaluation ?
- Quelle est la date de publication d'attribution du marché ?

B – Exécution des marchés

- Quelle est la date de souscription du marché ?
- Quelle est la date d'approbation du marché ?
- Quelle est la date de transmission de l'ordre de service pour le démarrage des travaux ?
- Quelle est la date de prise d'effet de l'ordre de service ?
- Quel est le délai contractuel du marché ?

ANNEXE 2 : ORGANIGRAMME



ANNEXE 3 : MATRICE CADRE LOGIQUE

Sénégal : - Projet PPC/PNDL						
But du projet : Augmenter l'accès des populations rurales aux services socioéconomiques de base						
	CHAÎNE DES RÉSULTATS	INDICATEURS DE PERFORMANCE			MOYENS DE VÉRIFICATION	RISQUES/ MESURES D'ATTÉNUATION
		Indicateur	Situation de référence	Cible		
IMPACT	Contribution à une croissance économique inclusive	Taux de croissance du PIB agricole %	En 2012 6,2	18,7 en 2020	Rapports stat ANSD	
		Indice de pauvreté en milieu rural %	57,3	51,8 en 2020		
EFFETS	Accès aux infrastructures socio- économiques de base amélioré	Nombre de CR ayant un indice de route (ISC) égal à :		<u>En fin 2018</u>	Rapports stat Agence nationale de la statistique et de la démographie (ANSD) Rapports statistiques de la Direction des Routes et de l'AGEROUTE Rapports statistiques de la DAPSA	<u>Risque:</u> Non respect de la réglementation en matière de transports <u>Mesure d'atténuation:</u> Actions prises par l'administration en relation avec les GIC et CR pour la bonne gestion des pistes
		100 (population accès à une route sur un rayon de 5 km > 75%)	208	256		
		50 (entre 50% & 75 %)	89	107		
		0 (< 50 %)	98	32		
	Emplois ruraux supplémentaires (entretien en 2018 pour les populations)	0	2.000	187 CR pour 11 régions		
	Pourcentage moyen d'accroissement des revenus	0	+ 20%			

Contribution à l'amélioration de la performance des projets d'infrastructure :

PRODUITS			En fin 2018		
	1. Renforcement des capacités locales				
1.1. Collectivités locales formées en maîtrise d'ouvrage des travaux de construction, réhabilitation et entretien des pistes	1.1.1 . Nombre d'élus formés dont 40% de femmes (5 par CR sur les 187)	0	935 (40%)		
	1.1.2 . Disponibilité d'un Guide en maîtrise d'ouvrage des pistes à l'usage des CR	Non	Oui		
1.2. Agents des ARD et des services techniques déconcentrés formés dans l'assistance à la maîtrise d'ouvrage des pistes communautaires	1.2.1 . Nombre d'agents des ARD formés (ISC) dont 20 % de femmes (3x14)	0	42 (20%)	Sources: Rapports d'activités périodiques du projet, des ARD, du FERA, de la Direction des routes (DR)	Risque: Faibles capacités en maîtrise d'ouvrage locale des acteurs locaux
	1.2.2 . Nombre d'agents des STD formés (ISC) dont 20% de femmes (6x14)	0	84 (20%)		
	1.2.3 . Disponibilité d'un Guide en maîtrise d'ouvrage des pistes à l'usage des agents techniques	Non	Oui		
1.3. Des GIC mis en place	1.3.1 . Nombre de GIC mis en place ou restructurés (27 départements)				Mesure d'atténuation: Renforcement des
1.4. Des GIE pour le cantonnement mis en place					
2. Construction, réhabilitation et entretien Infrastructures			En fin 2018		
	2.1.1 Linéaire de pistes réalisées ou réhabilitées (ISC)	0	875 km	Sources: Rapports d'activités périodiques du projet, du FERA, de la DR, rapports statistiques de l'ANSD	Risque: Déficit dans la mobilisation des contreparties des CR
2.1. Pistes communautaires et de dessertes agricoles réalisées	2.2.1 Marchés ruraux réalisés	0	11 marchés		
	2.2.2 Centres de santé renforcés	0	20 centres		
2.2. Infrastructures socioéconomiques associées réalisées	2.2.3 Plateformes multifonctionnelles mises en place	0	24 plateformes		
	2.2.4 Périmètres maraichers pour les femmes aménagés	0	18 périmètres		Mesure d'atténuation: Gestion solidaire des investissements dans le cadre de l'intercommunalité et recours au fonds de concours du MATCL pour les CR
3. Gestion du Projet					
31 Gestion satisfaisante du projet	3.1.1. Plan de passation des marchés (PPM) disponible et respect du calendrier d'exécution du projet	Oui (2013)	PPM à jour et respecté Fonctionnel et remise régulière	Sources: Rapports d'activités périodiques du projet, des ARD, du FERA, de la DR	
	3.1.2. Système de SE au point et Rapports trimestriels d'activités périodiques produits	Oui (2013)			

Contribution à l'amélioration de la performance des projets d'infrastructure :

ACTIVITÉS CLÉS	COMPOSANTES	RESSOURCES	
		RESSOURCES (en millions d'UC)	
	Composante 1 : <u>Renforcement des capacités locales</u>		45,52
	- Formation des agents des ARD en supervision des projets développement locaux	Prêt FAD	15,00
	- Formation des responsables locaux en gestion des contrats de travaux d'infrastructures rurales	OFID	6,64
		Gouvernement	14,21
	Composante 2 : <u>Réhabilitation et entretien d'infrastructures rurales</u>	FERA	8,09
	- Elaboration et lancement des DAO des études et engagement des Entreprises des travaux	Bénéficiaires	1,58
	- Exécution et suivi des travaux de construction, de réhabilitations et d'entretien (pistes et infrastructures d'accompagnement)	Composante 1	2,26
		Composante 2	39,74
	Composante 3 : <u>Gestion du Projet</u>	Composante 3	3,52
	- Activités de coordination, d'acquisition, de gestion, de suivi-évaluation, de communication	UC monnaie BAD : 1 UC=700 F VFA	

Source : rapport de formulation du projet

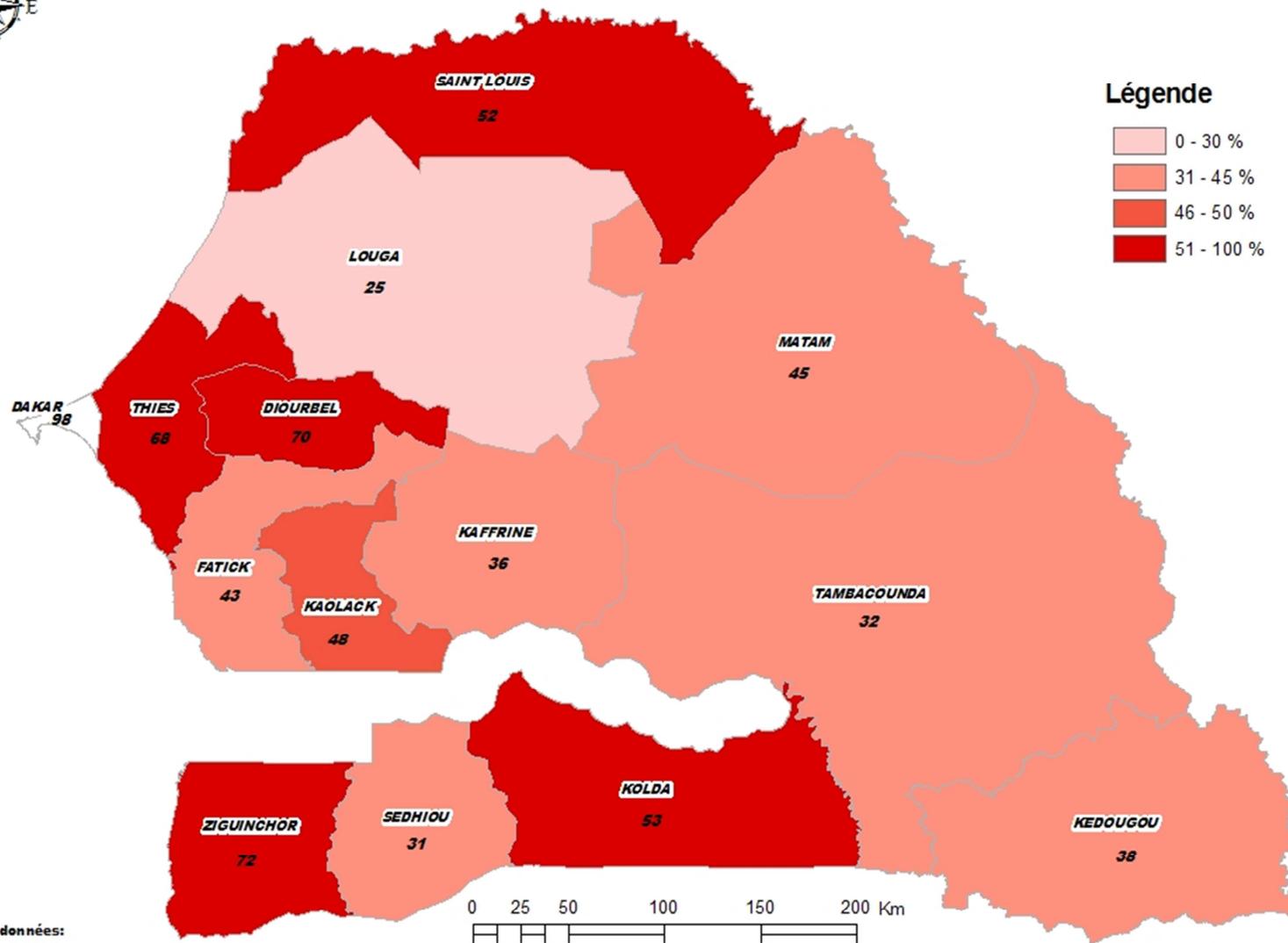
Remarque : La précision (ISC) fait référence aux indicateurs sectoriels clés de la Banque

ANNEXE 4 : CALENDRIER D'EXECUTION DU PROJET

Année	2013				2014				2015				2016				2017				2018				2019	
	T1	T2	T3	T4	T1	T2																				
1 ACTIVITES INITIALES																										
<i>Négociations et Approbation du prêt</i>																										
<i>Signature de l'accord de prêt et satisfaction 1^{er} décaissement</i>																										
<i>Publication de l'Avis général sur les acquisitions</i>																										
2 ACTIVITES DE MISE EN PLACE DE L'EQUIPE																										
<i>Mise en place du personnel dédié au projet</i>																										
<i>Mission de lancement du PPC/PNDL</i>																										
<i>Acquisitions biens (véhicules, informatique, etc.)</i>																										
<i>Conventions avec les structures partenaires</i>																										
3 INFRASTRUCTURES RURALES																										
<i>Etudes et Dossiers appel d'offres (DAO)</i>																										
<i>Amélioration de pistes</i>																										
<i>Infrastructures d'accompagnement</i>																										
<i>Entretien des pistes</i>																										
4 RENFORCEMENT DES CAPACITES LOCALES																										
<i>Organisation ateliers régionaux de lancement du projet</i>																										
<i>Etude sur l'équité et le genre dans la gestion du transport rural</i>																										
<i>Diagnostics participatifs des CR et informations sur l'éligibilité aux ressources du FERA</i>																										
<i>Formation des formateurs ARD et STD</i>																										
<i>Formations en maîtrise d'ouvrage des élus et agents des CR</i>																										
<i>Mise en place participatives des comités de gestion des pistes</i>																										
<i>Formation des tâcherons/cantonniers</i>																										
<i>Mise à jour de la banque de données sur le réseau non classé</i>																										
5 GESTION DU PROJET																										
<i>Mise en place système comptable et manuel procédures</i>																										
<i>Etablissement situation référence et mise en place système SE</i>																										
<i>Activités de gestion, de suivi-évaluation et de communication</i>																										
<i>Audit annuel des comptes</i>																										
<i>Evaluation d'impact et revue à mi-parcours</i>																										
<i>Rapport d'achèvement FAD et Gouvernement</i>																										

Source : rapport de formulation du projet

ANNEXE 4 : ZONE D'INTERVENTION DU PROJET



Sources de données:
ANAT / ANSD (2009)

ANNEXE 5 : FICHE SYNOPTIQUE DU PROJET

Titre du Projet	Projet Pistes communautaires en appui au Programme national de Développement local (PPC-PNDL)		
Organe d'exécution	Programme National de Développement Local		
Numéro du projet	P-SN-KE0-001		
Numéro de l'Accord de prêt	FAD	OFID	
	2100150029545	1564P	
Date d'approbation	17 juillet 2013	12 décembre 2014	
Date de signature	25 septembre 2013	10 avril 2014	
Date de mise en vigueur	13 décembre 2013	09 août 2014	
Date du premier décaissement	28 janvier 2014	NA	
Date de clôture	31 décembre 2018	30 juin 2019	
Durée du projet	5 ans		
Coût total du projet	45 520 000 UC		
Montant du prêt	15 000 000 UC (33%)	6 640 000 UC (15%)	
Autres sources de financement	14 180 000 UC (31%)		
• Gouvernement	7 920 000 UC (18%)		
• FERA	1 580 000 UC (3%)		
• Bénéficiaires			
Pourcentage décaissé	FAD	OFID	ETAT
	37,8%	12,1%	2%
Zone du projet	187 Collectivités locales		

Source : rapport trimestriel du projet

ANNEXE 6 : FICHES DE PROJET

REGION				
DEPARTEMENT				
ARRONDISSEMENT				
COMMUNES				
NOMBRE DE VILLAGES				
NOMBRE D'HABITANTS				
INDICES D'ACCES SERVICES SOCIAUX DE BASE	I _{POINT D'EAU}			
	I _{ECOLE}			
	I _{SANTE}			
	I _{COMMERCE}			
	I _{ROUTE}			
INDICE D'ACCES GLOBAL				
PHASE IDENTIFICATION				
TRONCON IDENTIFIE	Année d'identification			
	Nom Tronçon Identifié			
	Linéaire			
	Villages Traversés			
	Villages polarisés			
	Populations Touchées			
	Axe Connexion au Réseau Routier			
	NATURE DES TRAVAUX			
MAITRE D'OUVRAGE				
PHASE EXECUTION DES ETUDES				
ANNEE ETUDES				
CABINET				
DATE DE RESTITUTION				
DEPOT DES RAPPORTS	Rapport technique			
	Rapport Socio-économique			
	Rapport Environnemental			
PHASE EXECUTION DES TRAVAUX				
PROCEDDURE PASSATION MARCHÉ	Publication AAO			
	Ouverture des plis			
	Evaluation des offres			

	Attribution marché			
	ANO DCMP pour l'évaluation			
	Publication attribution			
	Titulaire			
	Montant marché			
	Approbation			
	N° marché			
	Source de financement			
	Délai d'exécution des travaux			
EXECUTION MARCHÉ	Date de transmission ordre de service			
	Date de prise d'effet ordre service			
	Date de démarrage effectif des travaux			
	Etat d'avancement des travaux			
	Date de réception provisoire			
	Date de réception définitive			
SUIVI DES REGLEMENTS	Date demande d'avance de démarrage			
	Caution			
	Référence virement bancaire			
	Montant avance de démarrage			
	Suivi règlement décomptes			
MISE EN PLACE DES ORGANES DE GOUVERNANCE				
ORGANE DE GOUVERNANCE DES PISTES	Date de création comité de gestion			
	Nom du Président			
	Coopératives affiliées			
	Date de l'AG			
	Capital social d'ouverture			
	Nom du Président coopérative			
	Siège social			
ANIMATION ET RENFORCEMENT DE CAPACITES	<i>Libellé Thématique</i>			
	Thématique 01			
	Thématique 02			
	<i>Emploi rural</i>			
	Nombre d'emploi crée			
PHASE SUPERVISION		Supervision.xlsx		

REGION		
DEPARTEMENT		
ARRONDISSEMENT		
COMMUNES		
MAITRE D'OUVRAGE		
TRONCON		
LINEAIRE		
SUPERVISION ET CONTROLE DES TRAVAUX		
PROCEDURE PASSATION MARCHÉ	Publication AMI	
	ANO Liste restreinte (DCMP & BAD)	
	Lancement de la DP	
	Ouvertures des offres techniques	
	ANO DCMP & BAD pour l'évaluation	
	Ouvertures des offres financières	
	ANO DCMP & BAD sur rapport combiné	
	Attribution	
	Publication attribution	
	PV de négociations	
	ANO BAD sur projet de contrat	
	Titulaire	
	Montant marché	
	N° marché	
	Source de financement	
Durée du contrat		
EXECUTION MARCHÉ	Transmission ordre de service	
	Prise d'effet ordre service	
	Demande d'avance de démarrage	
	Référence virement bancaire	
	Montant avance de démarrage	
	Suivi règlement décomptes	
PHASE EXECUTION DES TRAVAUX		Execution.xlsx

Source : unité de coordination du projet