

LES ROUTES DE DESENCLAVEMENT DU MONDE RURAL AU MAROC

Par Ahmed IMZEL
Directeur de la Caisse pour le Financement Routier

I- INTRODUCTION

L'activité des transports routiers contribue pour environ 6% du PIB. Elle emploie près de 10% de la population active urbaine, participe à raison de 34% à la consommation nationale d'énergie et apporte environ 15% de recettes au budget de l'Etat. L'importance de cette activité se lit dans le compte de branches « Transports » qui permet de repérer et d'apprécier la contribution de ces services aux diverses productions nationales.

Nonobstant son rôle primordial dans la chaîne du transport des biens et services, la route demeure au Maroc le principal mode de la mobilité de 90% des marocains et du transport des trois quart des flux de marchandises (hors phosphates). Le réseau routier marocain est constitué de 57 226 km de routes classées (nationales, régionales et provinciales) dont 44% de routes non revêtues. La densité du réseau routier est de 80 km de routes par 1000 kilomètres carrés et 2 km de routes pour 1000 habitants.

Au Maroc, près de la moitié de la population vit en milieu rural. Cette catégorie de citoyens a souffert des retombées négatives accumulées en raison des sécheresses successives et de l'aggravation du déficit enregistré au niveau des équipements et des infrastructures de base. Partant de ce constat, le développement du milieu rural constitue un impératif de développement national auquel tous les acteurs de la société sont appelés à adhérer fortement, que ce soit pour des raisons d'aménagement équilibré du territoire, de renforcement de la cohésion nationale par la réduction des disparités régionales, d'amélioration de l'environnement socioéconomique de la population par la promotion de l'emploi et la réduction de la pauvreté, ou encore de conservation des ressources naturelles du pays.

Or jusqu'à 1994, le rythme de réalisation des routes rurales ne dépassait guère 300 km par an. Pour augmenter ce rythme, le Ministère de l'Equipement et du Transport a lancé en 1995 le premier Programme National de Routes Rurales (PNRR1) qui porte sur la construction et l'aménagement de 11 236 km (composés en 5 472 km de routes revêtues et 5 764 km d'aménagement de routes non revêtues). Les priorités ont été établies à partir de critère comprenant l'efficacité économique de la route, le degré d'accessibilité des zones traduit par le nombre de journées de coupure de la route, l'importance du rôle de desserte des centres administratifs et sociaux de la route et le potentiel agricole de la zone d'influence de la route. En 2005, année d'achèvement du PNRR1, 54 % de la population rurale a été connectée aux routes praticables de tout temps. Comme l'ont pu démontrer des études d'impact socioéconomiques récemment menées, le PNRR1 a eu des retombées positives pour la population concernée, notamment en matière de conditions de vie (Services de transport, agriculture, santé, éducation, conditions de vie des femmes etc.)

Au vu des grands besoins de désenclavement encore fortement ressentis dans les diverses provinces du pays, le Gouvernement a décidé de poursuivre l'effort de désenclavement du monde rural.

C'est ainsi que le Ministère de l'Equipement et du Transport a initié et lancé à partir de 2005 le deuxième Programme National de Routes Rurales (PNRR2) qui constitue une suite logique et une continuité du PNRR1.

II- IMPACT DES ROUTES RURALES

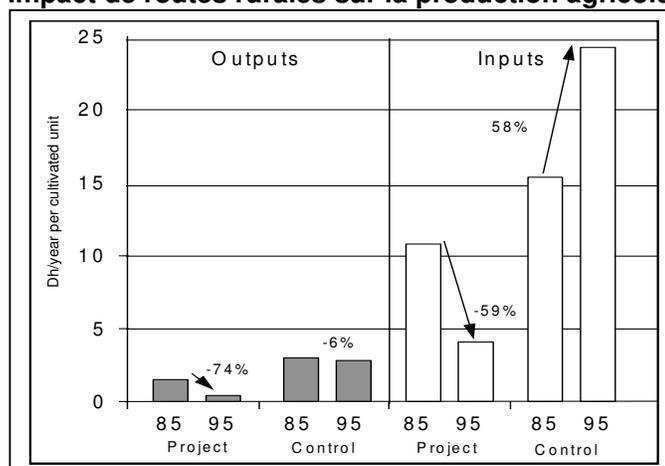
Plusieurs enquêtes et études ont porté sur l'impact socioéconomique des routes rurales au Maroc et en ont montré les importantes retombées positives pour la population concernée. Les résultats de ces études sont résumés ci-dessous :

- ✓ Une étude menée en 1996 par le Département de l'évaluation des opérations de la Banque Mondiale a montré que l'amélioration des routes a produit des impacts positifs substantiels sur : les transports (comme la réduction des coûts de transports et des accès moins coûteux et meilleurs aux services et aux marchés) ; l'agriculture (augmentation des récoltes, adoption de cultures de produits de base à haute valeur) ; la santé (augmentation du nombre des consultations médicales, meilleure qualité des services) ; l'éducation (augmentation des inscriptions, facilitation du recrutement et du maintien en place des professeurs) ; et sur la parité hommes-femmes (plus d'inscriptions à l'école des filles que des garçons et, les femmes ayant bénéficié des transformations économiques ont pu rechercher des emplois non agricoles) ;

Impact de routes rurales sur les taux de scolarité

	1985	1995	Augmentation (en %)
Ensemble du Pays			
▪ Garçons	39	81	108
▪ Filles	17	54	218
Régions du Nord			
▪ Garçons	49	81	65
▪ Filles	10	38	280
Régions du Centre			
▪ Garçons	44	85	93
▪ Filles	26	67	158
Régions du Sud			
▪ Garçons	34	80	135
▪ Filles	15	52	247

Impact de routes rurales sur la production agricole



- ✓ Une étude, menée en 2002 auprès des bénéficiaires clés (villageois, fournisseurs de services sociaux et de services de transport) d'un échantillon de routes rurales ayant été améliorées ou construites dans plusieurs provinces dans le cadre d'un

projet routier récent financé par la Banque Mondiale, a apporté le même type de réponses que celles provenant de l'étude d'impact mentionnée ci-dessus. 391 personnes ont été interrogées dans le cadre de cette étude (dont 109 villageois) dans l'échantillon de routes rurales construites et 655 personnes (dont 379 villageois) dans l'échantillon de routes rurales aménagées;

- ✓ Les études menées par la DRCR à la fin des années 90 sur deux routes rénovées dans le cadre du PNRR1 ont confirmé ces résultats.

III- LE DEUXIEME PROGRAMME NATIONAL DE ROUTES RURALES

Le deuxième programme national de routes rurales (PNRR2), lancé en 2005, se distingue du PNRR1 sur quatre points principaux : (a) il est ciblé sur les résultats, c'est-à-dire sur l'évolution du nombre d'habitants disposant d'un accès à une route rurale, plutôt que sur les kilomètres de routes réalisées ; (b) il devrait progresser à un rythme plus rapide (environ 1.500 km de routes construites ou aménagées par an contre 1.000 km au cours du PNRR1) ; (c) il est basé sur une démarche participative, dans laquelle les collectivités locales (régions, provinces et communes) ont pris entièrement part à la sélection et participeront au financement des projets de routes rurales ; et (d) il améliorera l'intégration des autres projets d'infrastructures en milieu rural avec les routes rurales grâce à une meilleure implication des partenaires locaux au Programme et à une plus ample diffusion d'informations.

III-1 Processus d'identification du Programme

Pour préparer le PNRR2, la Direction des Routes et de la Circulation Routière (DRCR) a lancé en 2002 une étude qui a utilisé un système d'information géographique (SIG) composé d'une base de données numérisées alimentée par les caractéristiques des infrastructures routières et cartographique couvrant toutes les provinces et tous les "douars" ayant plus 50 ménages. L'étude a permis d'inventorier 48.200 km de pistes rurales permettant de connecter les douars situés à moins d'un kilomètre de ces pistes. 39.650 km de pistes ont pu être inspectées et répertoriées dans la base de données avec leurs caractéristiques techniques et socioéconomiques. L'inventaire avait alors permis d'établir les catégories suivantes de praticabilité des routes : 19 % des routes sont impraticables pour tout type de véhicule en raison de leur état de dégradation ; 28% ne sont praticables que pour des camions ou des véhicules à quatre roues motrices ; 53 % sont praticables pour tout type de véhicule. Enfin environ 19 % des routes sont coupées pendant au moins 30 jours au cours de la saison des pluies.

L'inventaire des routes rurales a servi de base à la préparation des Programmes préliminaires de routes rurales à aménager ou à construire dans chaque province. Les routes du programme ont été présélectionnées sur la base de deux analyses: (a) la première, fondée essentiellement sur les critères de contribution à l'amélioration de l'accessibilité, avec priorité accordée aux routes qui desservent le plus grand nombre de personnes, ainsi qu'à celles qui réduisent l'écart entre les provinces ayant les taux d'accessibilité les plus bas et celles où ces taux sont les plus élevés ; et (b) la deuxième, prenant en compte des critères de connectivité des réseaux routiers classés. Les inventaires et programmes préliminaires provinciaux accompagnés des critères de sélection, établis pour toutes les provinces, ont été présentés, lors de conseils provinciaux, aux autorités locales (élus et responsables des administrations provinciales et communales) pour leur permettre de participer au processus de planification, de confirmer leurs priorités, et d'arrêter la sélection des routes à inscrire aux programmes provinciaux de routes rurales (PPRR) définitifs. Les Collectivités Locales ont également validé les conditions de participation au financement et l'engagement de prise en charge par ces dernières de l'entretien ultérieur des routes communales. A la suite des consultations (organisées par les Directions régionales et

provinciales de l'Équipement), quelques amendements ont été apportés aux PPRR préliminaires sur proposition des Collectivités Locales. La consolidation des PPRR à l'échelle nationale a permis de constituer le deuxième Programme National de Routes Rurales.

III-2 La notion d'accessibilité aux routes rurales

On dit d'un endroit qu'il est accessible lorsqu'une personne réussit à s'y rendre en faisant ce qu'elle considère comme une dépense acceptable de temps, d'effort et d'argent.

La définition de l'accessibilité peut revêtir différentes formes. Les foyers ruraux enclavés ne disposent généralement d'aucun accès décent par route, même au village le plus proche, ce qui handicape leur accès aux marchés, à l'emploi et aux services. Inversement, un foyer rural peut disposer d'un bon accès au village le plus proche, mais le village peut être isolé et mal relié aux routes principales qui mènent aux villes ou aux autres centres urbains. Une route rurale pourra également être praticable certains jours mais pas d'autres, selon les conditions climatiques, le type de surface ou la qualité de l'entretien assurée. Quand une route n'est plus praticable, l'accès est entièrement coupé pour les populations desservies. Il est parfois difficile d'évaluer ce que représente la distance physique d'un foyer à la route la plus proche. Cette distance dépend à la fois de la topographie, des traversées des cours d'eau, du climat ou encore d'autres facteurs qui modifient profondément parfois le sens que prend la mesure physique de la distance. Enfin une route peut être praticable pour seulement un ou certains types de véhicules, tels que des véhicules à quatre roues motrices ou des motos, mais pas pour des voitures particulières, minibus ou camions.

Au Maroc la population est considérée comme ayant un accès par route quand elle vit dans un douar d'au moins 50 foyers situés à moins d'un kilomètre d'une route praticable en tous temps. Cette définition a été établie à la suite d'une analyse de sensibilité qui a démontré que les coûts de fourniture d'un accès aux populations très dispersées en milieu rural n'étaient pas abordables. Le terme accessibilité regroupe à la fois les conditions de circulation liées directement à l'état de la plate-forme et la pérennité de la circulation.

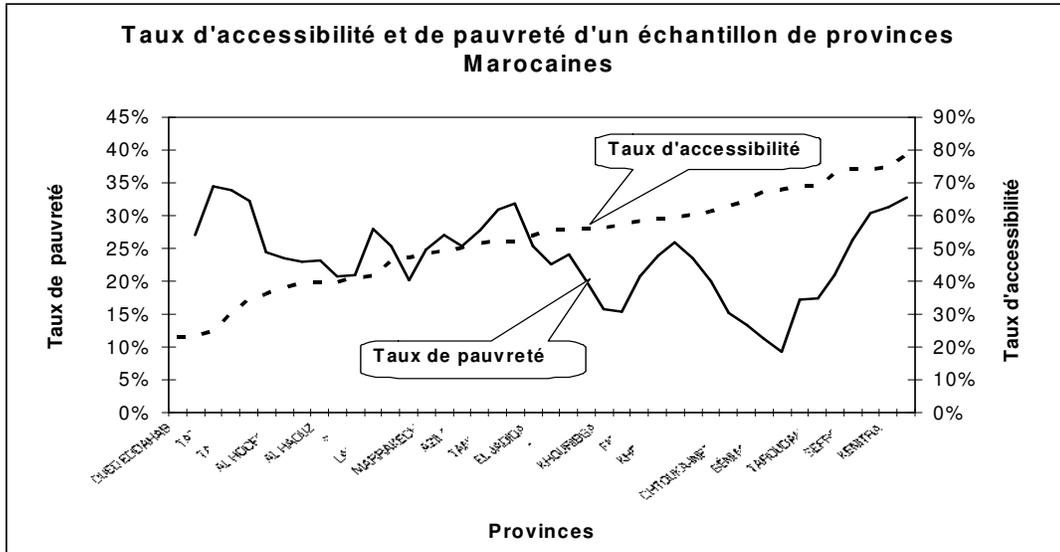
Définition du taux d'accessibilité (TA) au Maroc

$$TA = \frac{\text{Population rurale desservie par le réseau revêtu} \oplus \text{Population rurale bien desservie par pistes}}{\text{Population rurale totale}}$$

Une population est considérée bien desservie par une piste lorsque cette dernière satisfait dans sa totalité aux conditions suivantes :

- absence de coupures de la circulation durant toute l'année
- piste circulaire par tout type de véhicule ou uniquement par un véhicule utilitaire
- sol support non argileux

L'application de cette définition du taux d'accessibilité à l'ensemble des routes inventoriées dans le cadre de l'étude a abouti à un taux d'accessibilité moyen à l'échelle nationale qui est de 54% en 2005. Les taux d'accessibilité obtenus par province sont très disparates et varient entre 23% et 79%. Ils mettent en exergue l'écart existant actuellement entre les provinces en matière d'accessibilité rurale. Comme c'est illustré dans le diagramme ci-après les provinces les plus accessibles par route enregistrent généralement des taux de pauvreté les plus faibles.



III-3 L'approche participative dans la définition du PNRR2

Les investissements routiers retenus dans le cadre du PNRR2 l'ont été en suivant un processus participatif inédit au Maroc, tant par son ampleur que par la qualité de sa mise en œuvre.

La validation du PNRR2 au niveau des provinces a été concrétisée par la signature de conventions cadres (16 au total) entre les directions régionales de l'Équipement et les conseils régionaux, et par la signature de conventions spécifiques (59 au total) entre les directions provinciales de l'Équipement, les conseils provinciaux et les communes rurales. Ces conventions scellent formellement les partenariats entre les différents acteurs du Programme en les engageant sur le linéaire et le coût estimatif du programme de routes à réaliser dans chaque province, la répartition du financement par source, ainsi que l'échéancier de mobilisation des ressources financières. Les contributions financières des collectivités ont ainsi été fixées à 15% du financement global du PNRR2. Les conventions permettent également de garantir la libéralisation des emprises des routes non classées et l'entretien ultérieur de ces routes par les Collectivités Locales.

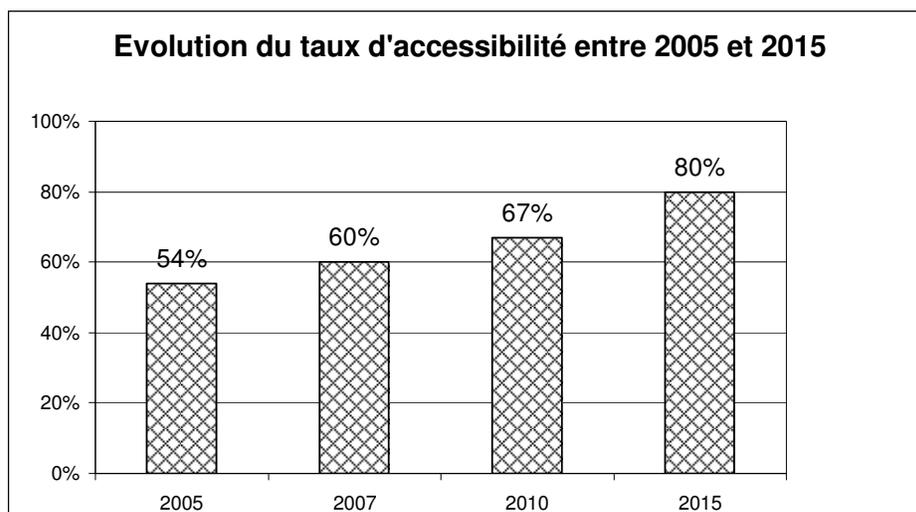
Le PNRR2 ainsi finalisé comprend 1058 opérations pour 15560 km de routes, dont 8752 km de routes classées et 6808 km de routes non classées. 657 opérations (soit 9742 km de routes) sont proposées pour des travaux de construction, contre 401 opérations (soit 5818 km de routes) pour des travaux d'aménagement.

Le coût total prévisionnel du PNRR2 est estimé à environ 11,32 milliards de dirhams, soit 1,23 milliards US\$. Pour faciliter la mise en œuvre du PNRR2, il a été scindé en deux tranches la première couvre la période 2005-2010 et la deuxième couvre la période 2011-2015. Le programme de la première tranche comprend un total de 487 opérations, pour un linéaire de 7.732 km et un coût estimatif d'environ 6.017 MDH, soit 53% du coût total prévisionnel du PNRR2.

III-4 Les objectifs du PNRR2

Le PNRR2 vise à atteindre les principaux objectifs ci-après:

- Augmenter le taux d'accessibilité de la population rurale de 54 % en 2005 (année d'achèvement du PNRR1) à 80 % en 2015 ;
- Réduire les disparités entre provinces en matière d'accessibilité par route



III-5 Analyse économique du PNRR2

L'analyse économique du PNRR2 a été faite en prenant en compte : (i) le taux de rentabilité économique (TRE) et la valeur actualisée nette (VAN) pour les routes qui enregistrent de manière générale plus de 50 véhicules par jour; et (ii) un ratio d'efficacité des coûts (IEC) pour les routes enregistrant de manière générale un trafic inférieur à ce seuil, afin de retenir des routes où l'investissement bénéficie à une forte population (Le seuil minimum de 490 US\$ par habitant a été adopté pour l'IEC du PNRR2). Pour quelques projets exceptionnels ne répondant pas aux critères précédents, un indicateur d'impact sur la pauvreté ou de maillage du territoire a été retenu.

L'analyse de la rentabilité économique a été faite à l'aide du modèle économique RED (*Roads Economic Decision Model*). Ce modèle dérivé du modèle HDM a été mis au point par la Banque Mondiale pour effectuer l'analyse économique des investissements et des travaux d'entretien réalisés sur des routes à faible volume de trafic.

Le PNRR2, évalué à l'aide du modèle RED, présente un TRE global de 19%, avec une valeur actuelle nette (VAN) de 373 millions de US\$ (tableau 1). Des tests de sensibilité ont été menés pour évaluer l'impact sur la rentabilité économique du PNRR2 d'une augmentation des coûts de construction/aménagement et/ou d'une baisse des bénéfices. Ainsi que le montre le tableau 2, le TRE chute à 15% quand les coûts augmentent de 20% ; il n'est plus que de 14% si les bénéfices enregistrés pour les usagers de la route baissent de 20%. Une combinaison des deux scénarii se traduit par un taux de rentabilité économique de seulement 11%. Pour que le TRE soit exactement de 12% (soit le seuil communément accepté pour les projets financés par les bailleurs de fonds), les coûts devraient augmenter de 43% ou les bénéfices chuter de 30%. Ces résultats prouvent la rentabilité économique globale du PNRR2.

Tableau 1 – TRE et VAN du PNRR2

	Longueur (km)	Coûts de base (sans imprévus) million US\$	Valeur Actuelle Nette VAN (million US\$)	TRE (%)
PNRR-2 Global	15.560	1.229,9	-	-
PNRR-2 Evalué	14.722	1.161,7	373	19%

Tableau 2 – PNRR2 – Tests de sensibilité

	Sensibilité TRE	Valeurs de changement
(a) Coûts +20%	15%	-
(b) Benefices - 20%	14%	-
(c) Coûts +20%, Benefices -20%	11%	-
Augmentation des coûts pour obtenir un TRE de 12%	-	+43%
Diminution des bénéfices pour obtenir un TRE de 12%	-	-30%

III-6 Des standards techniques, économiques, sociaux et environnementaux pertinents

Sur la base des enseignements tirés du premier Programme National de Routes Rurales, les spécifications techniques pour la conception des routes rurales seront affinées pour mieux prendre en compte : (a) dans le cas des constructions de routes revêtues, les volumes, et plus particulièrement les types de trafics qu'elles seront amenées à supporter afin d'adopter des structures de chaussées optimales ; et (b) l'objectif de praticabilité effective par tout temps pour les aménagements de routes non revêtues.

Dans ce cadre la DRCR a lancé la réalisation d'un guide d'évaluation et de conception des routes rurales qui devrait permettre la mise au point de standards techniques et de méthodes de construction spécifiquement adaptés au contexte du PNRR2. Ce guide encouragera notamment le recours à des matériaux locaux ou matériaux valorisés. Les économies substantielles ainsi obtenues dans la réalisation des projets devraient se traduire non seulement par une rentabilité économique plus élevée du Programme, mais aussi par une meilleure tenue des routes dans le temps.

D'autre part, les questions sociales et environnementales seront systématiquement examinées et intégrées dans les études, la réalisation et l'entretien des routes. La DRCR a préparé, dans ce contexte, un manuel opérationnel décrivant les procédures permettant de guider la gestion environnementale et sociale du Programme, y compris un cadre d'acquisition de terrains pour les libérations d'emprises qui s'avèreraient nécessaires.

III-7 Le montage financier du PNRR2

Le PNRR2 sera réalisé avec un rythme annuel de 1500 km, contre 1000 km sous le PNRR1. Pour répondre à cet objectif il est impératif de mobiliser des ressources financières additionnelles à celles du fonds spécial routier et du budget général de l'Etat. C'est ainsi qu'une Caisse pour le Financement Routier (CFR) a été créée en 2004. La CFR est un établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière. La CFR est placée sous la tutelle du Ministère de l'Équipement et du transport et a pour mission de

rechercher et de mobiliser les emprunts auprès de bailleurs des fonds pour financer l'accélération du PNRR2.

La mise en place de la CFR doit également faciliter la mise en œuvre d'une véritable approche-programme pour le PNRR2, en mutualisant l'ensemble des ressources financières allouées par les bailleurs de fonds et les collectivités locales au Programme au sein d'une même entité. La création récente de l'Unité de Gestion de Projet (UGP) au sein de la DRCR permettra également de faciliter cette approche en permettant un suivi et une coordination globale de la mise en œuvre du PNRR2, et en offrant un guichet unique aux différents partenaires du Programme.

Le montage financier fixé pour le PNRR2 dont le coût prévisionnel est estimé à 1,23 milliards US\$ prévoit une contribution du budget général et du fonds spécial routier, des emprunts mobilisé par la CFR auprès de bailleurs de fonds et les versements des collectivités locales dans les proportions suivantes :

- Budget général/Fonds Spécial Routier : 40%
- Emprunts auprès de bailleurs de fonds : 45%
- Versements des collectivités locales : 15%

L'année 2005, a connu la signature de trois conventions de prêts accordés à la CFR par : la Banque Européenne d'Investissement (BEI) (60 millions d'euros), l'Agence Française de Développement (AFD) (50 millions d'euros) et le Fonds Hassan II pour le Développement Economique et Social (10 millions d'euros) et il est prévu de signer en 2006 une quatrième convention avec la Banque Mondiale (50 millions d'euros).

Le tableau 3 montre le montage financier de la première tranche du NPNRR2.

Tableau 3- Plan de Financement du PNRR2 pour la période 2005-2010

	en MDH	en MUS\$	
<i>Routes Rurales Financées par la CFR</i>	3541	386	59%
- Emprunts contractés par la CFR:			
▫ <i>Prêt Fonds Hassan II</i>	100	11	2%
▫ <i>Prêt Banque mondiale</i>	550	60	9%
▫ <i>Prêt AFD</i>	550	60	9%
▫ <i>Prêt BEI</i>	660	72	11%
▫ <i>Emprunts à contracter</i>	780	85	13%
- Contributions des Communes, Provinces et Régions (au profit de la CFR)	901	98	15%
<i>Routes Rurales Financées par le Budget Général et le Fonds Spécial Routier</i>	2476	270	41%
Total	6017	656	100%

III-8 Suivi, évaluation et dissémination de l'information

Un système de Suivi et Evaluation a été développé pour assurer le suivi, permanent et régulier des progrès du PNRR2, tant en matière de réalisations physiques que d'impact sur l'accessibilité de la population rurale. Les informations relatives à l'avancement et à l'impact du PNRR2 seront régulièrement diffusées aux partenaires concernés ce qui facilitera ainsi les synergies entre les différents programmes ruraux et les économies d'échelle.

Le suivi et l'évaluation du PNRR2 se feront à la fois à l'aide des indicateurs de résultats et des indicateurs de performance. Ces indicateurs seront évalués sur la base des rapports

d'avancement réalisés par l'Unité de Gestion du Projet et des audits extérieurs du Programme.

A-Indicateurs de résultats :

Les indicateurs de résultat permettent de suivre l'impact du Programme sur les populations concernées en mesurant les progrès réalisés en terme d'accessibilité rurale (indicateur principal du PNRR2), de différentiel d'accessibilité entre provinces, et de niveau d'amélioration des services de transport. Les objectifs définis pour chacun de ces indicateurs sont les suivants :

- ✓ L'indicateur national d'accessibilité aux routes rurales (défini par le pourcentage de population rurale vivant à moins d'un kilomètre d'une route praticable par tous temps) cet indicateur devra passer de 54% en 2005 à 67% en 2010 (Année d'achèvement de la première tranche du PNRR2) et à 80 % en 2015, date prévue pour l'achèvement du PNRR2 ;
- ✓ L'indicateur de différentiel d'accessibilité (IDA), il est conçu pour mesurer le rapport d'accessibilité entre les dix provinces ayant les niveaux d'accessibilité les plus bas et les dix provinces ayant les niveaux les plus élevés ; l'objectif pour cet indicateur est de passer de 0,43 en 2001 à 0,50 en 2008, à 0,60 en 2010, et à 0,65 en 2015 ;
- ✓ L'indicateur d'amélioration des services de transport (IAST) qui mesure l'impact des routes améliorées dans le cadre du PNRR2 sur la qualité des services de transport public inter-villages des personnes. Pour suivre cet indicateur, un échantillon de routes sera sélectionné chaque année. A la fin du projet, au moins 80% des routes de l'échantillon qui auront été ouvertes au trafic depuis au moins deux ans doivent montrer une amélioration de la qualité de service, avec des fréquences plus grandes de desserte, des véhicules plus confortables ou des prix de transport plus bas.

B-Indicateurs de performance.

Les indicateurs de performance évaluent la quantité et la qualité des moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs du Programme. Ces indicateurs porteront essentiellement les volets ci-après :

- ✓ La production, tout au long du PNRR2, des rapports annuels par province sur les progrès du Programme et l'état d'exécution des projets de routes rurales, comprenant entre autres le linéaire de routes achevées et ouvertes à la circulation, les standards de construction appliqués, la localisation exacte des routes, le nombre de personnes ayant bénéficié d'un accès, ainsi que l'impact du Programme sur l'accès aux marchés (opportunités économiques) et sur l'amélioration de la provision et de l'utilisation de services sociaux;
- ✓ La qualité du programme de dissémination et d'information qui couvrira les activités visant à mettre à la disposition des parties concernées et intéressées des informations sur les projets de routes rurales, et qui identifiera des opportunités de développement économique local rendues possibles par l'amélioration des routes rurales ;
- ✓ Le développement général des bureaux d'études locaux et le renforcement de leurs capacités techniques, suite à la mise au point et à la dissémination du guide de conception des routes rurales ;

- ✓ Le niveau de financement de l'entretien routier, qui devra correspondre au montant minimum annuel défini par la DRCR dans le cadre de l'étude sur les stratégies d'entretien routier.