

GESTION DURABLE DES ROUTES RURALES

B.Johannessen.

ASIST-AP, Bureau International du Travail, Thaïlande

johannessen@ilo.org

G.Edmonds.

Geoff Edmonds et Associés, Royaume Uni geoffedmonds@btinternet.com

ABSTRAIT

Le développement et l'entretien d'une voirie rurale durable exige une capacité institutionnelle saine capable de traiter les défis techniques, financiers et administratifs dans la fourniture d'un réseau durable et accessible, servant les besoins économiques et sociaux de la population rurale. L'état mauvais de voiries rurales dans beaucoup de pays en voie de développement n'est pas simplement un problème de manque de ressources financières. Le manque de capacité de planifier et mettre en application les travaux est également une contrainte sérieuse. L'interférence politique, le déséquilibre entre les fonds assignés pour l'amélioration des routes et ceux assignés pour l'entretien, la participation limitée d'utilisateur, les systèmes financiers faibles, du budget et de fourniture contribuent au problème.

Le papier réunit le travail mené à bien par l'OIT et d'autres agences sur le développement de la capacité d'agences décentralisées de route, de l'établissement des procédures et du budget, de la promotion des systèmes de gestion efficaces de contrat, de la recherche pour l'entretien fonctionnel basé sur les principes de la gestion de capitaux et de la nécessité d'intégrer le développement rural de route avec d'autres secteurs tels que la santé, l'éducation et l'agriculture afin de maximiser l'économie et également le potentiel de réduction de pauvreté d'une voirie rurale cohérente.

1.LA SITUATION ET SON IMPACT

Depuis le début des années 80, les investissements massifs ont été faits dans des routes rurales. Il y avait plusieurs raisons de ceci. En premier lieu c'était une prolongation normale d'investissement dans les parties plus inférieures des voiries étant données les investissements principaux qui avaient été déjà faits dans les routes nationales de la plupart des pays. C'était donc une étape logique pour développer la totalité de la voirie.

Fondamental c'était une croyance que les routes rurales et les véhicules qui ont voyagé sur elles fourniraient le catalyseur pour l'activité économique accrue dans les secteurs ruraux. Elle a également répondu au changement du développement pensant vers une croyance dans la nécessité pour développer les secteurs ruraux de sorte que la production agricole ait pu être stimulée et s'assurer que des emplois et les vies pourraient être créés localement pour limiter la dérive urbaine. Le développement de la voirie rurale a été vu certainement comme un facilitant important. En effet la justification pour des investissements ruraux de route était, et dans une certaine mesure est toujours, basé sur leur effet sur l'économie rurale.

Les investissements faits dans des routes rurales ont donc semblé être justifiés non seulement en purement termes de planification de transport mais également dans les retours économiques et sociaux qui pourraient être prévus de ces investissements.

Cette fièvre d'investissement dans des routes rurales a été presque totalement concentrée sur des travaux de nouvelle construction et d'amélioration. Le fait que l'expansion de la voirie exigerait les fonds additionnels pour son entretien était, si non ignoré, considéré une issue séparée qui pourrait être traitée ultérieurement.

Dans le monde entier dans les pays en voie de développement, les routes rurales représentent entre 70 et 80% de toute la longueur. Cependant elles expliquent seulement environ 15-20% des volumes de trafic sur le réseau.

Dans la région asiatique par exemple, la voirie a augmenté de manière significative au cours des 20 dernières années. Dans la période 1998 à 2004, l'Asiatique et les régions asiatiques sud et de sud est ont montré une augmentation globale de la voirie de 88% et de 83% respectivement. En Asie de l'Est, la Chine a compté pour la majeure partie de cette augmentation. Cependant, même dans les autres pays de la région secondaire l'augmentation était plus de 50%.

En dépit de l'augmentation significative de la voirie rurale, le niveau de l'accessibilité de la population rurale demeure toujours bas. Le niveau de l'accès rural, basé sur le pourcentage de la population étant moins de 2 kilomètres d'une route de toute saison, est montré dans le tableau 1. En Afrique Sous-saharien, les valeurs de l'index rural d'accès sont les plus basses à 30 pour cent. [1]

Tableau 1 - Indicateur rural d'accès des pays choisis

Indicateur rural d'accès des pays choisis de faible revenu			
(pourcentage de la population rurale à moins de 2 kilomètres d'une route de toute saison)			
Pays	%	Pays	%
Albanie	31	Madagascar	25
Azerbaïdjan	67	Malawi	38
Bangladesh	37	Mongolie	36
Benin	32	Nicaragua	28
Burkina Faso	25	Niger	37
Burundi	19	Nigeria	47
Cameroon	20	Pakistan	77
Tchad	5	PNG	68
Congo DR	26	Tadjikistan	74
Ethiopie	17	Tanzanie	38
Ghana	34	Ouzbékistan	57
Guinea	22	Vietnam	73
Inde	60	Yemen	21
Kenya	44		

En outre les routes rurales qui ont été développées n'ont pas augmenté la proportion de la voirie rurale qui est en état raisonnable, principal dû au manque d'entretien.

Tableau 2 - État de route rural dans les pays choisis en Asie

	Portion (%) des routes rurales en état faible
Inde	60
Madhya Pradesh	80
Uttar Pradesh	80
Jharkhand	81
Himachal Pradesh	55
Philippines	65
Lao PDR	73
Bhutan	53% de zone et 86% de routes d'accès
Pakistan	>50
Indonesie	50

Cet article est concerné par la condition d'avoir la gestion durable des routes rurales de sorte qu'elles puissent accomplir le potentiel pour la croissance économique et la réduction de pauvreté.

Les auteurs ont été impliqués dans une gamme des programmes et les études sur les routes rurales dans les années récentes.[2,3,4,5] Ceux-ci ont fourni des perspicacités détaillées dans la gamme des issues faisant face aux autorités locales, à la société civile et au secteur privé dans la fourniture d'une voirie rurale viable. En outre les travaux menés à bien par l'OIT et d'autres agences ont non seulement identifié les contraintes faisant face au secteur mais ont fourni une gamme des pratiques en matière de bon qui soutiennent l'établissement de la voirie rurale. Beaucoup de ce travail a été basé sur les principes de développer la capacité institutionnelle au niveau local et de maximiser l'utilisation des ressources locales.

2. LE PROBLÈME

Le dilemme posé par les investissements principaux dans des routes rurales est venu à une tête au début des années 90. Il est apparu clairement que les investissements qui avaient été faits ne fournissaient pas les avantages qui avaient été prévus. [6] Plusieurs raisons ont été postulées pour ceci parmi lequel était le manque de compréhension que les avantages n'accroîtraient pas si des activités élogieuses aux investissements de route n'étaient pas mises en application parallèlement aux améliorations de route. Cependant, il devenait également évident que le fardeau que le réseau accru avait placé sur les budgets récurrents était trop pour qu'il soutienne. En conséquence, les routes détérioraient à un tel taux que les avantages prévus étaient perdus.

Il est difficile de venir les figures précises sur la dépense d'entretien près. Une analyse de plusieurs pays dans la région asiatique a prouvé qu'il y a argent insuffisant pour maintenir

toute la voirie des fonds centralement assignés. Néanmoins, les études effectuées par l'OIT ont montré qu'il y a des sources de placement potentielles et suffisantes en plus du placement central pour maintenir les parties maintenables des voiries.

Les fonds limités disponibles pour l'entretien rural de route sont souvent employés pour d'autres activités comme, dans une situation déficiente d'argent comptant, les autorités locales ont généralement mis le plus grand accent sur des activités de construction de route. Le problème de base cependant est que la voirie se développe à un plus grand taux que le budget récurrent peut traiter.

Le financement est certainement un problème, toutefois il y avait et est toujours un problème institutionnel de base. La décentralisation est l'ordre du jour dans beaucoup de pays. Ce processus est souvent suivi en transférant des responsabilités à partir des agences centralement basées aux autorités locales. Toutefois ceci est souvent fait en dehors, en même temps, transférant les ressources financières requises. En outre, la capacité technique et gestionnaire au niveau local de fournir l'entretien de route est insuffisante.

L'approche classique à l'entretien des routes publiques a été par un département de travaux de gouvernement central responsable de tous les travaux civils sous l'autorité de gouvernement. Les départements de travaux publics dans un certain nombre de pays ont toujours de grandes sections de travaux de route, organisées avec les bureaux satellites aux endroits stratégiques dans le pays. Dans quelques pays, le choix a dû compter sur une agence simple de travaux de route pour la disposition et entretien de la voirie entière, s'étendant des routes aux routes rurales.

La force de cet arrangement est que des ressources rares pour la gestion et le fonctionnement des routes publiques sont consolidées dans une organisation. Les budgets, le personnel et les ressources logistiques étant affecté à l'entretien rural de route, cet arrangement peut prouver faisable si l'autorité a établi les bureaux locaux près du réseau et peut répondre d'une façon opportune quand des entrées sont exigées.

Avec des tendances récentes de décentraliser l'autorité au gouvernement local, la responsabilité de la disposition et l'entretien de l'infrastructure rurale, y compris les routes rurales, dans beaucoup de pays a été transférée aux administrations de gouvernement local. Dans de tels arrangements, une unité de travaux routiers est souvent établie dans le service technique approprié dans l'administration locale.

Il y a un arrangement croissant parmi des gouvernements et des joueurs de clef dans ce secteur d'importance de donner l'autorité et la responsabilité aux autorités locales. Cependant, le changement nécessaire pour développer la capacité exigée est un défi important. Néanmoins, l'expérience a clairement prouvé que si les établissements locaux sont équipés de moyens de manipuler de nouvelles responsabilités, ils sont parfaitement capables de les assumer.

Quand l'infrastructure rurale est projetée en tant qu'élément d'un programme de gouvernement central, elle est trop souvent faite par rapport au développement seul du sous-secteur. La décentralisation de l'autorité au niveau local (i) permet tous les types d'infrastructure tels que des routes, cliniques, écoles, irrigation à projeter par rapport à l'exécution de l'autre infrastructure, et (ii) peut réaliser une meilleure réflexion des vraies demandes des communautés locales. La propriété appropriée de construction déjà à l'étape

de construction peut augmenter la pression des communautés locales à entretien proportionné bloqué des routes améliorées.

La décentralisation véritable permet des organismes locaux "exercent la pression" et donc de défendre leurs projets meilleurs parce que, à ce niveau, les associés de négociation et les besoins de la population sont meilleurs connus. L'issue principale ici est que des autorités locales sont jugées responsables aux utilisateurs de leurs actions. Quand des travaux sont contrôlés par le personnel qui fait rapport à une certaine agence centrale, cette pression de la population locale est diluée, puisque les agences centrales et leur personnel prennent leurs ordres des supérieurs situés dans les sièges sociaux capitaux ou provinciaux.

Pendant les 30 dernières années, il y a eu des séries de tentatives de virer au moins une partie du fardeau d'entretien des routes rurales sur les communautés locales. La plupart de ces initiatives ont été sur une base de projet avec quelques résultats mélangés. Ce qui est évident est qu'afin ce pour avoir lieu avec un minimum de succès, là soit toujours une demande d'appui considérable d'une agence techniquement compétente.

Également, la plupart de ces initiatives ont montré qu'il est difficile que la plupart des communautés rurales épaulent les coûts entiers de l'entretien exigé. L'expérience suggère qu'aucun des modèles ne se soit développé, dans lesquels des communautés prennent le rôle de fil en fournissant l'entretien de route, ont été mainstreamed sur une base nationale comme solution au manque d'entretien des routes rurales.

Tandis que les finances sont certainement une issue importante pour les routes rurales, l'issue institutionnelle la plus importante est celle de la capacité. Ceci a été mal traité dans le procédé de décentralisation. Même si les fonds suffisants sont disponibles, s'il n'y a pas la capacité au niveau local puis les gains d'efficacité de la décentralisation ne matérialiseront pas. Dans le secteur des routes relativement peu a été mis en place pendant le procédé de décentralisation pour s'assurer que le personnel dans des autorités locales possèdent la connaissance pour traiter efficacement la gestion durable de route.

La capacité institutionnelle d'exécuter efficacement est particulièrement importante pour l'entretien de route. L'entretien implique la capacité de projeter et mener à bien les travaux au bon temps, préservant des investissements avec les solutions qui sont rentables et utilisation des ressources disponibles de la façon la plus efficace.

Un facteur additionnel est que, ces dernières années, il y a eu une tendance d'éloigner de la fourniture de secteur public de services d'infrastructure vers la participation du secteur privé. Ceci a les avantages évidents parce que le secteur privé est habituellement perçu comme plus efficace en fournissant des services. Cependant, ceci exige toujours la capacité de gestion de contrats au niveau local et la surveillance de s'assurer que les travaux sont menés à bien efficacement.

Le niveau auquel la responsabilité est incombée dans un système décentralisé a plus à faire avec des considérations politiques qu'avec l'efficacité économique ou fonctionnelle. Malheureusement, le résultat est souvent que le niveau auquel la responsabilité des routes rurales est incombée n'est pas optimal. Aux Philippines par exemple le Barangays sont responsable de l'entretien des 160.000 kilomètres de routes (tertiaires) Barangay. Chaque Barangay est responsable de pas plus de 2 ou 3 kilomètres de route. Tandis que ceci devrait avoir comme conséquence ces routes étant entretenu, dans la pratique il signifie qu'ils sont ignorés. Pas pour n'importe quelle négligence obstinée mais parce que les fonds disponibles

au niveau de Barangay sont ainsi limité et il n'y a aucune capacité technique de traiter des routes. En Inde, la responsabilité des routes rurales est incombée aux établissements de Panchyati Raj. Toutefois eux, en commun avec la plupart des agences décentralisées dans la région, ont rarement suffisamment les fonds et souvent ont limité l'expertise technique.

Seulement dans des cas rares la décentralisation de la responsabilité a été accompagnée de la capacité financière et technique requise d'épauler cette responsabilité. Même s'il y avait une volonté politique, même si les attitudes envers l'entretien changé et même si des finances étaient disponibles, l'exécution de la gestion efficace de route ne serait pas faite à moins que la capacité appropriée ait existé.

3.LEÇONS APPRIS

3.1 Le développement de capacité

Un effort considérable ces dernières années a été fait pour développer la voirie rurale. Ceci a généralement amélioré l'accès de la population aux services économiques et sociaux. Cependant il est clair que la capacité aux niveaux décentralisés de fournir et de maintenir d'une manière primordiale ces réseaux soit limitée. [7]

L'accès est accepté en tant qu'étant de l'importance primordiale à l'accomplissement du MDGs. Il y a également d'évidence justifiable que les routes rurales peuvent fournir une grande partie des besoins d'accès de la population rurale. Cependant ce n'est pas la construction des routes qui assurent l'accès. Si elles deviennent infranchissables après que le premier pleuve alors leur valeur d'accès est perdue. C'est un entretien qui fournit l'accès soutenu et contribue à l'accomplissement du MDGs.

L'amélioration d'une route rurale présente le moyen d'une réduction du prix des marchandises de consommation ; pour s'assurer que des récoltes peuvent être exportées vers le marché local d'une mode opportune ; que les enfants peuvent aller à l'école de façon régulière ; et les services médicale peut être obtenue si nécessaire. Cependant c'est un entretien qui s'assure que l'occasion qui est fournie est non seulement prise mais soutenu.

Beaucoup a été écrit récemment sur le potentiel de réduction de pauvreté des routes rurales. Ceci est généralement vu comme réclamation pour plus d'investissement dans la réadaptation rurale de route. Cependant c'est l'entretien des routes rurales qui va assurer l'accès continu. Un tel accès continu fournira le potentiel a contribuer de manière significative à l'accomplissement du MDGs.[8]

Par ses programmes sur l'infrastructure rurale durable, l'OIT a pu tirer quelques conclusions sur l'ampleur du problème et sur les secteurs principaux qui doivent être adressés.

En général la décentralisation devrait présenter le moyen des décisions d'être pris au niveau local ; pour des fonds à employer pour des problèmes localement définis ; et pour les communautés à devenir plus impliquées.

Le défi le plus sérieux cependant est le manque de capacité. Une plus grande responsabilité est donnée aux directeurs locaux, aux administrateurs, aux planificateurs et aux ingénieurs. Ceci signifie qu'ils doivent avoir la capacité de pouvoir répondre. Le manque de capacité est souvent cité comme raison de ne pas incomber la pleine autorité et de ne pas assigner le

placement nécessaire pour l'entretien. Les autorités également locales sous-estiment souvent ce qui est impliqué en prenant cette responsabilité.

Le manque de capacité est également étroitement lié avec la question du niveau approprié de la décentralisation de la responsabilité. Dans quelques pays l'appareil administratif auquel la responsabilité a été incombée traite seulement quelques kilomètres de route. Dans d'autres le ministère central est encore responsable de la totalité de la voirie rurale. Dans le premier cas il ne se comprend pas de développer la capacité de traiter 2 ou 3 kilomètres de route et dans le deuxième cas l'agence centrale est lointaine trop enlevée de l'objet de leur responsabilité.

Le développement de la capacité efficace doit être entrepris, donc, avec le plein arrangement du niveau auquel l'autorité existe pour chaque fonction du développement de route et du processus d'entretien.

Il y a certaine clef charge et les responsabilités, qui doivent être clairement assignées à de divers niveaux de la hiérarchie dans les autorités compétentes au niveau national, provincial, de zone et de secondaire-zone. Il y a un certain nombre d'activités qui doivent être traitées au niveau local, et également il y a autre charge qui plus convenablement est adressé par des autorités centrales. La division des responsabilités changera d'un pays à l'autre et dépend du type des travaux et des conditions dans lesquels les travaux sont menés à bien.

3.2 Exécution

Un nombre large des arrangements d'exécution ont été conçus pour exécuter la construction et l'entretien de route ruraux, s'étendant des unités mobiles de compte de force, de l'utilisation des entrepreneurs locaux et de la communauté se contractant avec de divers éléments des entrées volontaires. N'importe lequel, ou tous, ces arrangements peuvent être efficaces, et la solution choisie dépend beaucoup du gouvernement répandu et des politiques de distributeur sur la fourniture de travaux publics. Néanmoins, l'exécution efficace de n'importe lequel de ces arrangements d'exécution exige une organisation efficace de gestion.

Le problème est particulièrement grave dans le cas de l'entretien. Dans un certain nombre de pays aujourd'hui, il est évident qu'il n'y ait simplement aucune unité institutionnelle pour l'entretien de route rural - ou au mieux il existe sur le papier mais pas dans la pratique. Les raisons de ceci diffèrent d'un pays à l'autre. Une tendance générale, cependant, qui est trouvée dans plusieurs pays, est que quand la responsabilité de la fourniture d'infrastructure rurale est décentralisée aux autorités de gouvernement local, la responsabilité de l'entretien de route rural est déplacée aux établissements sans l'histoire ni la capacité par rapport à l'entretien de route rural.

Pour pouvoir commencer même à projeter l'investissement et l'entretien de route, les ingénieurs et les techniciens doivent avoir un arrangement de la voirie. Ceci implique que des données principales sur la longueur, les niveaux du trafic et l'état des routes sont connues avec un certain degré de confiance. Ceci a l'importance particulière par rapport à l'entretien des routes rurales. Sans données fiables il n'est simplement pas possible que les ingénieurs de se développer et plaider efficacement pour fournir des fonds pour l'entretien de route. Les fonctionnaires locaux se rendent compte que le placement soit limité. Faire un cas pour des fonds d'entretien, des ingénieurs doit prouver qu'ils ont identifié les liens principaux dans le

réseau, compris ce qui est exigé pour les maintenir et fournir un budget logique et des plans du travail.

3.3 Gestion financière - les arrangements de comptabilité et de marge brut d'autofinancement.

La critique principale de la décentralisation est que les corps incombés ne sont pas capables de contrôler efficacement les finances. Les critiques déclarent que l'autorité locale ne peut pas manipuler les fonds. Cependant, l'expérience prouve qu'ils développeront la capacité quand ils sont donnés l'occasion de prendre de telles responsabilités. La faiblesse la plus commune dans les systèmes de gestion financiers est réellement un manque de capacité, qui est souvent liée aux procédures faibles et au personnel inexpérimenté.

Contraire à la croyance commune, ce n'est pas le détournement des fonds, mais plutôt le manque de ou la comptabilité faible des fonds qui a comme conséquence les imperfections des finances et les plans comptables dans des établissements de gouvernement local. Néanmoins, c'est un défi important. Il y a la question du développement des procédures financières efficaces au niveau d'autorité locale et il y a la question des arrangements d'organisation et des responsabilités.

Le système financier exigé est non seulement limité aux procédures au niveau local. Il entoure également des procédures pour des arrangements de marge brute d'autofinancement de financement de diverses ressources, la coordination du dégagement et l'autorité pour inciter le dégagement des fonds. Les fonds originaires des autorités centrales doivent arriver au gouvernement local bien en avance sur des travaux ou des engagements, avant que des récompenses de contrat soient effectuées. La raison la plus commune des problèmes de liquidité au niveau de gouvernement local, est réellement le transfert lent et irrégulier des fonds à partir du niveau central. Afin de sauvegarder cette question essentielle, il y a évidemment un besoin des procédures appropriées pour préparer des projections de marge brute d'autofinancement, demander les fonds bien à l'avance et s'assurer qu'ils arrivent sur une base opportune et à intervalles réguliers.

La comptabilité appropriée et opportune fournit la base pour des projections des conditions de marge brute d'autofinancement et de dépense. Des procédures de comptabilité peuvent être établies en utilisant des méthodes automatisées ou des systèmes "sur papier". Le plan comptable doit répondre aux conditions de reportage liées (i) à documenter les divers types de travail effectués et (ii) aux exigences spécifiques de reportage de diverses sources de placement. Les programmes ou les projets spécifiques peuvent non seulement exiger le reportage séparé, mais également la comptabilité séparée et les comptes consacrés. De tels arrangements améliorent le transparent dans la gestion de fonds. Ils inculquent également la confiance en bailleurs de fonds et le gouvernement central en termes de capacité financière de niveau locale de gestion.

Par rapport aux opérations de compte de force, l'utilisation des entrepreneurs comporte une réduction substantielle du nombre de transactions financières pour les comptables locaux. En menant à bien des travaux par compte de force, tous les détails de dépense sont laissé avec l'unité de comptes de l'autorité locale. Avec l'utilisation des entrepreneurs, ce niveau de comptabilité détaillée est efficacement privatisé. Les travaux ont accompli par le contrat sont normalement payés sur la base des quantités mesurées, récapitulées dans des réclamations de paiement mensuel, comportant une transaction simple de paiement chaque mois à traiter par l'unité de finances de gouvernement local. En travaillant avec des entrepreneurs, toutes

les transactions financières devraient être effectuées par l'utilisation des équipements de service bancaire aux particuliers. Le paiement des travaux devrait être effectué par le virement bancaire ou par le chèque, réduisant au minimum de ce fait la quantité de manipulation d'argent comptant.

3.4 La promotion des systèmes efficaces de gestion de contrat

La décentralisation de la responsabilité présente le moyen d'une plus grande participation des entrepreneurs localement basés. Cependant, elle exige également que la capacité des entrepreneurs locaux est égale au charge, et qu'il y a une capacité suffisante d'administrer et diriger les entrepreneurs.

La première étape dans ce processus est d'établir une capacité efficace de gestion de contrats dans laquelle contient des procédures se contracter efficaces et des documents appropriés de contrat. Les prochaines étapes sont à (i) fournissent l'appui aux entrepreneurs soit en termes de formation technique soit également par rapport à la capacité d'affaires, et (ii) l'accumulation une capacité de gestion de contrats de gens du pays. La capacité de gestion de contrats doit être développée au niveau approprié du gouvernement local, où le personnel qualifié est trouvé ou peut être recruté.

On l'ignore souvent que la privatisation de l'exécution de travaux exige un certain niveau de la capacité aux agences d'autorité locale d'administrer des contrats. Il est de peu de valeur ayant les entrepreneurs efficaces et efficaces si l'administration de ces contrats est inefficace, lent et ou à l'excès bureaucratique - ou simplement non préparé ou autorisé pour effectuer des tâches. Par conséquent, les besoins appropriés de procédures de gestion doivent être établi et des autorités locales se sont exercés en termes d'établir qui et comment elles seront impliquées dans l'administration de contrat.

Il est important de considérer que la gestion de contrat inclut également le paiement des entrepreneurs. En d'autres termes, ces responsabilités doivent être investies dans un établissement qui ont non seulement le savoir-faire technique suffisant, mais posséder également une capacité financière de gestion. Si cette capacité manque, il est impératif de telles qualifications sont développés dans les autorités locales. Les organismes de gouvernement local incluent souvent un petit département de travaux publics. Dans beaucoup de pays, leur niveau d'activité a été très bas et pour cette raison, des ressources limitées ont été allouées à leurs unités. Quand de plus grandes responsabilités sont investies dans le gouvernement local, il est souvent nécessaire de renforcer ces établissements, de ce fait leur permettant d'effectuer efficacement les fonctions impliquées.

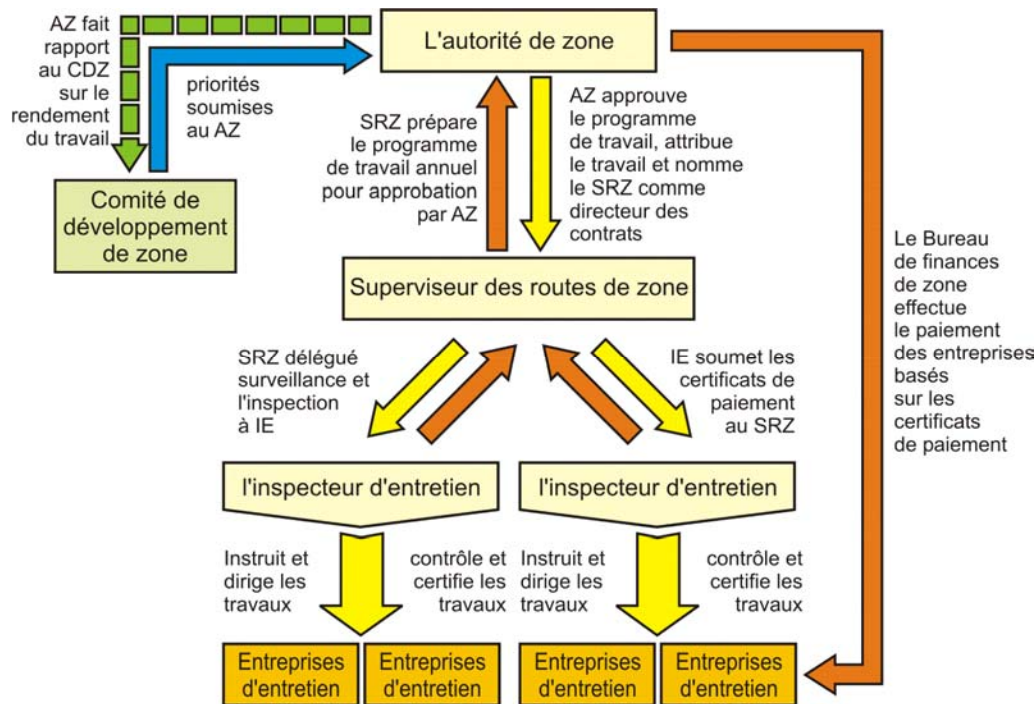


Figure 1 – L'autorité d'entretien

La figure ci-dessus présente un organigramme des événements dans la relation de la planification et de l'exécution de l'entretien route rural. Elle indique comment les divers dépositaires au niveau local sont impliqués dans les divers aspects de la gestion d'entretien.

Des travaux de route ruraux seraient idéalement lancés par une demande exprimée par les utilisateurs des routes créés ou remis en état. De quelque manière qu'il y a une entrée importante du service technique car la priorité doit être accordée aux routes maintenables dans le réseau. Une fois que les corps politiques ont établi leurs priorités, le plan est soumis aux autorités locales pour l'exécution. Les autorités locales engageraient alors leur personnel technique à développer des plans détaillés et des estimations des coûts détaillées. Cette information est finalement introduite dans le programme de travail et le budget annuels du district/province.

3.5 La recherche de l'entretien fonctionnel basé sur les principes de gestion de capitaux

Les routes rurales font partie intégrale de voiries nationales. Il peut discuter que pendant les 30 dernières années, la capacité de maintenir de telles routes a été perdue dans un certain nombre de pays en voie de développement dus aux changements institutionnels qui sont intervenus. Dans le passé, l'entretien de route, y compris les routes rurales, a été effectué par compte de force organisé centralement. Les ajustements structureaux étant effectué dans ces pays, de telles opérations ont été privatisées, laissant le gouvernement seulement avec une responsabilité gestionnaire. Ce processus a été réussi, on peut dire, en termes de capacité de transfert d'exécution au secteur privé pour les routes principales. Les organisations centrales de route ont développé les systèmes efficaces et les procédures pour contrôler la construction privée affermit exécuter l'entretien et l'amélioration de route. Cependant, en parallèle à ce processus, la responsabilité de l'infrastructure rurale a été transférée aux

autorités locales, et dans ce processus il y a eu des tentatives très limitées en reconstruisant la capacité d'exécution et de gestion.

Le problème est particulièrement évident par rapport à l'entretien de route rural. Les voiries rurales font face à une crise en termes d'entretien et opération. Tandis que la technologie existe déjà, est simple et peu coûteuse, la capacité locale et le placement pour contrôler et mettre en application de tels travaux sont absents ou manquants dans un certain nombre de pays en voie de développement.

L'approche de gestion de capitaux [9] essaie à éloigner la discussion au-dessus de l'entretien de route purement du technocratique et même politique et de concentrer sur "la valeur inhérente du réseau exprimé en termes d'argent."

L'idée est relativement simple. Il est possible d'estimer la valeur des actifs de la voirie existante. Le manque d'entretien signifiera que les routes détérioreront sur une période relativement courte. L'investissement dans la réadaptation et/ou la nouvelle construction augmentera la valeur des actifs mais c'est probable pour être plus que compensé par la détérioration du réseau dû au manque d'entretien. Il est donc possible de comparer dans termes d'argent, une stratégie qui accorde la basse priorité à l'entretien et la priorité plus élevée à la réadaptation et la construction avec une qui placent une priorité plus élevée sur préserver le réseau existant. Ces calculs ne sont pas compliqués et les décideurs locaux peuvent les faire. Ceci signifie qu'ils peuvent voir eux-mêmes les conséquences financières de leurs décisions s'investir dans l'entretien ou la réadaptation.

Une évaluation des routes rurales dans la province de Battambang au Cambodge a prouvé qu'entre 1998 et 2000 USS1.5 million par an avait été investi dans des routes rurales. Cependant pendant cette période aucun entretien n'avait été effectué. En conséquence la valeur des actifs des routes rurales qui dans 1998 avaient été USS2.5 million était tombée à USS1.7 million. Le coût au cours de la période d'entretenir le réseau dans son état existant aurait été USS 800,000, 20% de ce qui avait été investi.

L'approche de gestion de capitaux démontre les avantages financiers d'investir des fonds dans l'entretien. En outre elle intègre l'investissement de construction et la dépense d'entretien dans une évaluation plus holistique de l'utilisation appropriée de toutes les ressources financières disponibles pour la voirie.

3.6 L'exécution de l'entretien

Il y a une variété de différents modes d'exécution pour l'entretien de route rural comme représenté sur la figure ci-dessous. Une combinaison des approches 1 et 2 est l'installation classique souvent utilisée quand les autorités choisissent de mener à bien des travaux se fondant sur des opérations de compte de force. Quand des travaux de route sont menés à bien de cette façon, l'équipement, les matériaux et le travail sont fournis directement par l'agence. L'efficacité de ces approches d'entretien dépend en grande partie de la disponibilité et de l'utilisation du transport et de l'équipement. La troisième approche couvre le système "lengthman", qui a été appliqué avec des degrés variables de succès dans un certain nombre de pays. Bien que cet arrangement en principe se fonde sur un contrat dans lequel les ouvriers devraient être payés sur la base des sorties, c'est souvent la caisse à la laquelle en raison des ressources limitées de surveillance, paiements sont à la place basé sur l'assistance - et ressemblent en effet les vieux arrangements de compte de force.

L'inconvénient avec ces systèmes est que, (i) en raison du manque d'incitations liées par production, le taux de productivité soyez bas, et (ii) avec la surveillance limitée fournie aux différents ouvriers, leurs priorités de travail sont souvent incorrectes ou pas selon les priorités de vrai travail.

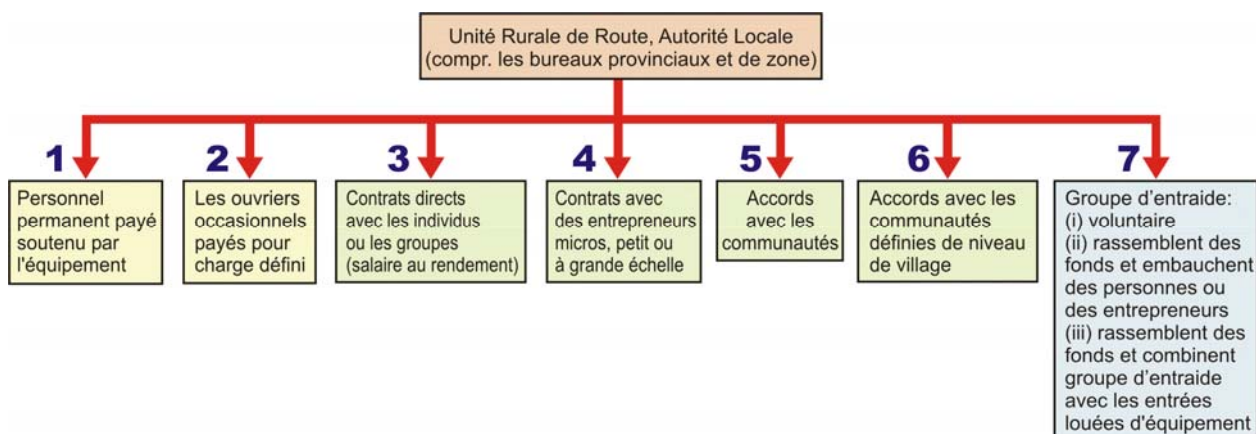


Figure 2 - Modes D'Exécution

Les approches alternatives, telles que celles indiquées au-dessous de 3 à 6, sont susceptibles d'exiger les entrées techniques et gestionnaires substantielles, en particulier dans la phase de développement. En dépit de cette première condition d'organisation, c'est souvent l'expérience que les contrats avec les groupes spécifiques par la suite exigent moins de surveillance, sont plus transparents et en basant des paiements entièrement sur des sorties de travail, sont plus rentable. En engageant des entrepreneurs, des communautés ou d'autres organismes locaux, des accords sont faits basé sur des sorties de travail. La surveillance réelle des différents ouvriers est alors déléguée aux entrepreneurs, et n'est plus le souci ou le devoir de l'agence technique.

3.7 La participation de la Communauté

En raison des ressources financières limitées disponibles, beaucoup d'organismes de gouvernement local ont regardé à la participation de la communauté en tant que des moyens d'augmenter les ressources disponibles à elles. Cependant, l'entretien de route il s'est avéré difficiles soutenir au niveau de l'entrée exigé. La fourniture d'infrastructure publique au niveau local doit être soutenue avec les moyens nécessaires pour que les autorités locales fournissent ces services. La grande attention devrait être prise en ce qui concerne à laisser les responsabilités de financement avec les utilisateurs des services qui sont fournis par le gouvernement.

Il est également important d'éviter les situations dans lesquelles les autorités de gouvernement recourent aux arrangements de groupe d'entraide pour justifier employé le travail impayé dû aux contraintes budgétaires. L'utilisation de groupe d'entraide sous forme de travail impayé est une issue qui est souvent susceptible des solutions simplistes. Un argument souvent entendu est que des routes rurales sont construites spécifiquement au profit du peuple et elles devraient donc épauler la responsabilité de maintenir la route.

On doit se rappeler que des routes sont construites pour acheminer des véhicules et dans la plupart des cas pour couvrir également d'autres types de trafic en plus des villageois vivant le long de la route. Les utilisateurs de route peuvent également se composer du trafic de fond ; fournisseurs de service de gouvernement ; et entreprises commerciales, telles que les négociants, entrepreneurs et compagnies d'autres affaires.

Les communautés identifient les avantages de l'accès amélioré aux marchés, de l'accès plus facile aux services de gouvernement et du meilleur raccordement au monde extérieur. Néanmoins, elles n'identifient pas nécessairement l'avantage individuel qui viendra à elles. Après tout, la plupart d'entre elles ne possède pas un véhicule. Beaucoup sont des fermiers de subsistance et n'ont aucun besoin réel des routes et des marchés. En effet, ils peuvent estimer que, comme les individus ils ne peuvent pas voir l'avantage qui s'accroîtra à eux. Au mieux, ils peuvent être disposés à maintenir la route où il fonctionne par le village mais, expérience suggère cela, ils seront peu disposés à maintenir plus que cela.

Dans la majorité de cas, cependant, d'autres entrées sous forme de salaires réguliers d'argent comptant seront nécessaires afin d'établir un système continu et durable d'entretien. Des entrées régulières et soutenues peuvent également être négociées avec des individus, des villages et des organismes de village (organismes de la jeunesse, associations de fermiers, etc..) agissant en tant qu'entrepreneurs petits.

La plupart des projets qui ont essayé de virer la responsabilité de l'entretien de route sur le démuné local des communautés n'ont pas réussi en soutenant de tels arrangements. D'ailleurs, les contributions de la communauté seraient normalement limitées à couvrir seulement une partie des ressources exigées, typiquement sous forme de travail de volontaire pour des activités d'entretien courant. Car l'entretien de route exige également d'autres ressources telles que des matériaux de construction et l'utilisation d'équipement, l'appui externe est encore exigé puisque la plupart des communautés ne possèdent pas ni peuvent se permettre d'acquérir de telles ressources.

Les études ont prouvé que dans la plupart des pays en voie de développement il y a de richesse simplement insuffisante pour épauler le coût d'entretien des routes publiques. Pour cette raison seulement, il est clair que la participation de la communauté devrait plutôt se concentrer sur la planification et l'identification de l'amélioration appropriée d'infrastructure aussi bien que jouer un rôle important en termes d'exprimer les opinions des utilisateurs par rapport à l'exécution de l'entretien et à l'opération de route.

Il y a également une grande dimension morale, qui est souvent négligée. D'une part, les gens qui vivent dans des secteurs urbains plus riches obtiennent ces services pour libre, alors qu'on s'attend à ce que les gens dans des secteurs ruraux aussi bien que dans des règlements urbains faibles devraient payer.

CONCLUSION

La fourniture d'accès est un facteur principal dans la réduction de pauvreté et les routes rurales contribuent de manière significative à la fourniture d'accès. Les impacts sociaux et économiques des routes rurales sont bien établis. Les routes rurales facilitent des services de vente, d'instruire et de santé. Un meilleur accès présente le moyen du revenu et des offres d'emploi accrus et contribue à l'allègement de la pauvreté. Cependant, ce n'est pas

simplement la construction d'une route qui fournit l'accès mais la durabilité de cet accès par l'entretien efficace. Ceci s'assure que les avantages qui sont produits avec l'amélioration de la voirie sont continués.

La détérioration de route due au manque d'entretien est devenue une issue croissante dans un certain nombre de pays en voie de développement. Bien que les résultats d'un manque d'entretien aient été bien définis et mesurés, l'ampleur du problème n'est pas pleinement appréciée et les solutions généralement ne sont pas comprises. Également, les mesures exigées pour rectifier les imperfections sont sous-estimées. Celles-ci incluent le degré de soutien et du développement de capacité exigé, et le nécessaire d'échelle de temps pour établir un système de gestion efficace de route.

Afin de rectifier ce problème, il y a un besoin d'une augmentation des financements et le développement de capacité afin de fournir la gestion durable des routes ruraux.

L'appui de placement aux routes rurales doit adresser les vrais défis dans le secteur au lieu d'affecter simplement plus d'argent à la nouvelle construction. Un effort concerté est exigé d'aborder les questions (i) du manque de fonds pour l'entretien de route rural et (ii) également important, le manque, ou dans beaucoup de cas l'absence complète, d'une agence compétente chargée avec la responsabilité d'effectuer l'entretien.

Avant que toutes les tentatives sérieuses puissent être faites pour accumuler une capacité suffisante de traiter l'entretien de route rural, il est important d'établir un cadre approprié de politique dans lequel les tâches sont bien définies et les acteurs principaux de gouvernement sont identifiés. Cette politique devra être soutenue avec une stratégie sur la façon dont la capacité suffisante peut être établie afin d'adresser des défis actuels et futurs d'entretien.

Les issues qui font partie de ce procédé de développement devront inclure :

Issues financières :

- Créer un inventaire des capitaux de routes ruraux et l'état du réseau, et obtention de ce fait d'un meilleur arrangement de l'importance du défi
- Établissement des évaluations appropriées du coût d'entretien, fournissant de ce fait au gouvernement des indications de toutes les conditions de placement;
- Établissant les mécanismes de placement nécessaires comprenant à identifier des sources de placement suffisantes
- Établissant les procédures appropriées budgétaires et de programmation et la gestion financière qui fixe l'utilisation opportune et correcte des fonds
- Installez la commande et des mesures de surveillance qui s'assure que le système est efficace en protégeant la valeur des actifs de la voirie et évite n'importe quelle future détérioration.

Issues de développement de capacité

- Définir clairement les rôles et les responsabilités du divers niveau du gouvernement de l'entretien de route rural
- Créant les organismes institutionnels compétents à différents niveaux de gouvernement pour surveiller l'exécution du réseau et pour contrôler efficacement les travaux d'entretien

- Développant les procédures et la capacité technique nécessaire dans des corps de gouvernement local efficacement de surveiller et mettre en application des mesures opportunes de préserver les voiries locales existantes
- Développez les systèmes et les procédures nécessaires pour la programmation, la conception et économiser des travaux d'entretien de route ruraux
- Réalisation d'un arrangement et d'une appréciation améliorés des principes de la gestion de capitaux parmi les planificateurs et les décideurs de niveau locaux
- S'assurer que des unités techniques locales sont équipées des ressources humaines et des qualifications nécessaires exigées de contrôler une voirie locale
- Développez la capacité technique nécessaire dans l'industrie du construction locale de mener à bien les travaux d'entretien nécessaires
- Développez les établissements de formation pour fournir la formation dans l'entretien de route rural pour le gouvernement et le personnel technique de secteur privé
- Établissez une capacité de gestion de contrat au sein des administrations locales.

Il est important de noter que chacun des articles implique une série d'activité secondaire-dont chacune exige des ressources et de l'engagement substantiels afin d'atteindre des résultats proportionnés et durables.

Le manque d'entretien est une manière non seulement inefficace et chère de contrôler les routes rurales, mais a également un ensemble d'impacts sociaux négatifs. Les routes rurales forment souvent le lien le plus important en termes de fournir l'accès pour la population rurale. Leur absence permanente ou saisonnière agira en tant qu'un facteur crucial en termes d'accès des communautés rurales aux services de base tels que l'éducation, la santé primaire, l'approvisionnement en eau, les marchés locaux et les occasions économiques.

L'amélioration d'une route rurale présente le moyen d'une réduction du prix des marchandises de consommation ; pour s'assurer que des récoltes peuvent être exportées vers le marché local d'une mode opportune ; que les enfants peuvent aller à l'école de façon régulière ; et l'attention médicale décente peut être obtenue si nécessaire. Cependant c'est l'entretien qui s'assure que l'occasion fournie est non seulement saisie mais peut être soutenue.

REFERENCES

1. World Bank. (2006) World Development Indicators. World Bank
2. Donnges, C, Edmonds, G. and Johannessen, B. (2007) Rural Road Maintenance: Sustaining the Benefits of Improved Access. ILO
3. Vaidya, K. and Tusanasorn, P. (2004) Review of Rural Road Maintenance in Lao PDR. ILO ASIST AP
4. ILO ASIST AP. (2005) Situation Analysis of Rural Road Maintenance in Madhya Pradesh.
5. ILO ASIST AP. (2006) Maintenance Study in the Philippines.
6. World Bank (1988). Road Deterioration in Developing Countries. World Bank.
7. Edmonds, G. and Johannessen, B. (2003) Building Local Government Capacity for Rural Infrastructure Works. ILO
8. Edmonds, G. (2005) Transport, Access and the Millennium Development Goals. ILO ASIST AP
9. Howe, J. (2001) Sustaining Africa's Rural Road Networks: The Asset Management Approach.