

# **CONTRAT DE GESTION ET D'ENTRETIEN ROUTIER PAR NIVEAUX DE SERVICE (GENIS-RT)**

HASSANE SALINE

SECRETARIAT GENERAL DE LA PRESIDENCE  
CONSEILLER TECHNIQUE AUX TRAVAUX PUBLICS ET TRANSPORTS,  
NDJAMENA ; TCHAD  
[hasaline@intnet.td](mailto:hasaline@intnet.td)

## **RESUME**

Dans la plupart des pays Africains, la très grande majorité des contrats d'entretien routier actuellement en exécution, sont du type "à prix unitaires", l'Entreprise étant rémunérée en fonction des quantités de travaux réellement exécutées. Ce système est contraignant pour plusieurs raisons : il implique la mise au point d'une programmation annuelle des travaux par l'Administration, nécessitant une connaissance approfondie du réseau, basée sur de fréquents déplacements. Ensuite, l'Entreprise exécute le programme reçu, sans aucune initiative qui pourrait concourir à un meilleur résultat. Enfin, les routes en terre subissent des dégradations en saison des pluies aggravées par la qualité médiocre des sols supports. Il est souvent impossible de prévoir ces dégradations avec précision 12 mois à l'avance, d'où la péremption du programme bien avant son terme.

Ces contraintes ont amené certains bailleurs de fonds dont la Banque mondiale, à réfléchir à un nouveau système pour l'entretien routier, afin d'arriver à une meilleure qualité des routes, tout en s'affranchissant des difficultés précitées. Ces réflexions ont conduit le Tchad à mettre en œuvre un contrat à « Niveaux de Service », dans lequel on demande à une entreprise de maintenir un réseau routier, dans de bonnes conditions préétablies, et moyennant le versement d'une rémunération fixe périodique, définie par contrat.

Au Tchad et compte tenu de la spécificité du contrat qui s'applique à des routes en terre, l'accent est mis sur l'obligation de permanence du transit pour les axes concernés. Les niveaux de service retenus pour le projet pilote ont été classés en quatre catégories et concernent :

- le caractère praticable de la route, qui traduit la possibilité de circuler sur les axes quasi en permanence (sauf saison des pluies).
- les conditions de transit, qui prennent en compte le critère de vitesse moyenne de parcours qu'il est possible de réaliser par axe
- le confort de l'utilisateur, évalué par l'importance de la tôle ondulée, la profondeur des ornières, le nombre de dégradations ponctuelles, et la présence de signalisation verticale sur l'itinéraire.
- la pérennité de la route, qui doit permettre aux itinéraires d'être et de rester opérationnels tout au long du contrat.

L'entreprise attributaire du marché a l'obligation de réaliser plusieurs types de prestations :

- des aménagements initiaux sur certains tronçons qui sont définis au contrat et qui permettent à l'entreprise de disposer après leur réalisation, d'une infrastructure saine à entretenir.
- la gestion et l'entretien des axes, y compris la gestion des barrières de pluie et le contrôle des charges à l'essieu. Sur les routes en terre, les intempéries occasionnent souvent des désordres. La réparation de ces dégradations saisonnières incombe à l'Entreprise, jusqu'à une certaine ampleur. Au-delà, l'administration les prend en charge
- des travaux d'urgence qui doivent être reconnus comme tels par le maître d'œuvre pour être exécutables. Dans ce seul cas, la rémunération de ces "travaux exceptionnels" ou "d'urgence" se fait sur la base d'un bordereau de prix unitaires forfaitaires.

L'entrepreneur est rémunéré sur la base d'un forfait kilométrique mensuel qui prend en compte les travaux d'aménagement initiaux, ainsi que la gestion et l'entretien des axes. Seuls les éventuels travaux d'urgence sont payés aux quantités réalisées.

Ce type de contrat exige une nouvelle approche pour la surveillance des travaux. Une plus grande part est accordée à la responsabilisation de l'Entreprise, qui a contractuellement le devoir de mettre en place une cellule interne d'autocontrôle, chargée de tenir l'entreprise informée en permanence de l'état du réseau, et de contrôler elle-même les Niveaux de Service.

Pour ce contrat, une mission de contrôle procède aux vérifications. Dès l'atteinte de tous les Niveaux de Service sur l'ensemble du linéaire entretenu, les prestations de la Mission de Contrôle se limitent à la vérification périodique du respect de ces Niveaux de Service. La Mission de contrôle est libre de tester l'état du réseau quand elle le souhaite. Cependant, le contrôle contradictoire des Niveaux de Service est nécessaire en vue des paiements mensuels à l'entreprise. Dans ce cas, la mission de contrôle définit les zones sur lesquelles porteront les vérifications contradictoires, en fonction de ses propres observations du terrain.

Le rôle de la mission de contrôle est également de s'assurer du respect du calendrier et des méthodes de travail de l'entrepreneur, de gérer les aspects administratifs et financiers du contrat, d'établir les rapports d'avancement, de réceptionner les travaux avec le maître d'œuvre, et de former du personnel de l'administration dans le domaine des contrats d'entretien par niveaux de service.

Deux ans après le démarrage de ce projet, les premières évaluations sont très positives et les différences de ce type de contrat avec les contrats classiques sont considérables. Il est cependant encore difficile de faire des comparaisons économiques avec des contrats d'entretien classique, dans la mesure où ces nouveaux contrats prennent à la fois en compte des travaux de réhabilitation et d'entretien. Il sera également souhaitable d'analyser comment les entreprises répercutent le risque sur le prix forfaitaire proposé.

# **CONTRAT DE GESTION ET D'ENTRETIEN ROUTIER PAR NIVEAUX DE SERVICE (GENIS-RT)**

HASSANE SALINE

SECRETARIAT GENERAL DE LA PRESIDENCE  
CONSEILLER TECHNIQUE AUX TRAVAUX PUBLICS ET TRANSPORTS,  
NDJAMENA ; TCHAD  
[hasaline@intnet.td](mailto:hasaline@intnet.td)

## **TEXTE**

La notion d'entretien routier basé sur des contrats de gestion plutôt que sur des contrats d'exécution de travaux, fait l'objet d'un intérêt particulier de la part de la Banque Mondiale, car elle pourrait déboucher sur de nouveaux types de marchés, applicables dans de nombreux pays possédant un réseau non revêtu d'une grande importance économique.

### **1- Introduction**

Traditionnellement, la plus grande partie de l'entretien routier a été exécutée par l'Administration responsable du secteur routier. La tendance initiée depuis quelques années consiste à confier ces activités aux Entreprises privées, par le biais de contrats annuels ou pluriannuels. L'entretien y a gagné en efficacité, et l'Administration a pu se concentrer sur l'exercice de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre, à savoir préparer et gérer les contrats, définir la politique du secteur, planifier et superviser les travaux.

En général, pour des résultats identiques sur le terrain, les coûts résultant des contrats à l'Entreprise sont inférieurs à ce qu'ils étaient en étant exécutés en régie par l'Administration.

### **2- Présentation de la réforme envisagée**

La très grande majorité des contrats d'entretien routier actuellement en exécution, sont du type "à prix unitaires", l'Entreprise étant rémunérée en fonction des quantités de travaux réellement exécutées. Ce système implique la mise au point d'une programmation annuelle des travaux par l'Administration, suivie d'une présence permanente d'un organe de contrôle, pour s'assurer que les quantités programmées sont effectivement réalisées sur le terrain, et qu'en outre, les règles de l'art sont respectées.

Ce système est contraignant pour plusieurs raisons. Tout d'abord pour l'Administration, parce qu'elle doit établir (ou approuver) un programme de travaux chaque année, ce qui suppose une connaissance approfondie du réseau, basée sur de fréquents déplacements entraînant : mobilisation du personnel et des véhicules, coût des missions, etc. Ensuite, parce que l'Entreprise exécute le programme reçu, sans aucune initiative qui pourrait concourir à un meilleur résultat. Enfin, parce que dans les pays sahéliens où il n'existe qu'une saison des pluies par an, les routes en terre subissent des dégradations qu'il est

souvent impossible de connaître avec précision 12 mois à l'avance, d'où la péremption du programme bien avant son terme.

Ces contraintes ont amené certains bailleurs de fonds à réfléchir à un nouveau système pour l'entretien routier, afin d'arriver à plus d'économie et à une meilleure qualité des routes, tout en s'affranchissant des difficultés précitées. Le résultat des réflexions réside dans la notion de maintien d'un réseau routier par une Entreprise, dans de bonnes conditions préétablies (Niveaux de Service), moyennant le versement d'une rémunération fixe périodique, définie par contrat.

Le principe est donc de remettre un ou plusieurs itinéraires à une Entreprise choisie après appel d'offres, en la chargeant de gérer ces axes, afin que l'entretien y soit assuré pendant toute la durée du Marché. C'est à l'Entreprise qu'il appartient de définir les actions à mener pour atteindre cet objectif. L'Administration se contente de vérifier que le transit est possible sans interruption, et que certaines conditions relatives à l'état des chaussées (Niveaux de Service) sont également remplies.

Pour ces prestations, qui s'apparentent plus à un service offert aux usagers qu'à un travail exécuté sur instructions de l'Administration, l'Entreprise ne reçoit pas un paiement correspondant aux quantités de travaux exécutées, évaluées sur la base de prix unitaires, mais un forfait mensuel. Cela constitue une bonne incitation à planifier et à réaliser l'entretien au meilleur coût possible, en ayant recours à de nouvelles bases pour cette gestion, et éventuellement, à de nouvelles technologies. Il est ainsi fait appel aux qualités de planification, de construction et d'innovation du secteur privé.

Le système d'entretien actuel doit être entièrement repensé, en introduisant de nouveaux types de contrats, basés, non plus uniquement sur le respect des ordres de l'Administration et des spécifications techniques, mais sur le respect de critères de performances minima.

L'Entreprise devient seule responsable pour la définition du type, des quantités, du lieu et du mode d'exécution des travaux à exécuter. Elle doit sélectionner les techniques à employer, les matériaux à mettre en œuvre, et les méthodes de gestion et d'entretien à appliquer.

Cette nouvelle approche suppose une prise de risques supérieure au cas des contrats classiques de la part de l'Entreprise, mais elle peut conduire à des marges bénéficiaires plus intéressantes, si les méthodes de gestion et d'exécution, ainsi que les techniques employées sont performantes et amènent à une réduction des dépenses à engager pour atteindre les Niveaux de Service stipulés.

Depuis quelques années, ce système est appliqué pour les routes revêtues à la satisfaction des bailleurs de fonds dans différents pays (en Amérique latine, Australie, etc.).

### **3- Précisions sur le nouveau système d'entretien**

Dans le nouveau système d'entretien, l'Administration met l'accent sur l'obligation de permanence du transit pour les axes sous contrat. Compte tenu de cet impératif, une Entreprise laissée complètement libre de ses actions, pourrait décider de profiler indéfiniment les routes, sans jamais les recharger. Or en fin de contrat, l'Administration entend récupérer "ses" itinéraires dans un état correct, en limitant les risques de voir leur

valeur résiduelle réduite à zéro. C'est pourquoi il n'est pas possible de restreindre ses exigences au seul critère de transit.

En particulier, il est important qu'un niveau d'aménagement minimum des axes routiers soit défini dans le contrat, afin de servir de référence lors du contrôle des prestations de l'Entreprise. C'est pourquoi, sur la base de l'état actuel des itinéraires, l'Administration prévoit dans le Marché, que des rechargements et d'autres aménagements d'assainissement soient réalisés par l'Entreprise en début du contrat, puis conservé jusqu'à sa fin. De cette manière, on évite l'écueil évoqué ci-dessus.

En raison du mode de rémunération forfaitaire mensuel de l'Entreprise, on ne peut exiger d'elle qu'elle procède à ces aménagements dans des délais trop courts, qui imposeraient la mobilisation de liquidités importantes. Le contrat prévoit plutôt l'étalement de ces travaux sur une vingtaine de mois, réduisant ainsi les besoins en trésorerie initiaux.

A la fin de cette période d'aménagements, les routes sont dans un état de pérennité acceptable pour l'Administration, lequel état doit maintenant être au minimum conservé par l'Entreprise, jusqu'au terme du Marché (la durée du projet pilote est fixée à 48 mois).

Une autre approche de rémunération aurait pu consister à prévoir dans le Marché, une première phase de travaux intitulée "*rénovation initiale*", au cours de laquelle l'Entreprise aurait procédé sur chaque route, aux travaux d'aménagements dans un délai plus court. Il aurait fallu pour cela que la rémunération de ces travaux initiaux se fasse sur la base de prix unitaires, appliqués aux quantités réalisées. Une telle variante n'a pas été retenue pour notre projet pilote, car la solution d'un unique forfait mensuel pendant tout le contrat, présente l'avantage de maintenir l'Entreprise intéressée par son Marché du début à la fin. En effet, la rémunération sur prix unitaires pendant une première phase du contrat, pourrait inciter les Entreprises, au stade des soumissions, à exagérer volontairement le coût total de cette phase, afin de disposer rapidement de liquidités, avec le risque en corollaire, que la seconde phase d'entretien ne soit plus jugée assez lucrative par l'Entreprise, et conduise à des insuffisances de prestations qu'il faudrait sanctionner.

Notre projet pilote sera donc exécuté sans distinction de phases de travaux.

Le succès de l'expérience est étroitement lié aux qualités et au sérieux du secteur privé, à l'adoption de critères appropriés et non sujet à interprétation, pour mesurer l'état dans lequel doivent être maintenus les itinéraires, ainsi qu'à la supervision stricte des prestations de l'Entreprise.

#### **4- Particularités des routes en terre**

Comme nous l'avons dit plus haut, le projet pilote réalisé au Tchad concerne des routes en terre. La vulnérabilité de ces routes induit des difficultés supplémentaires par rapport à un réseau de routes revêtues.

Tout d'abord, les expériences réussies à ce jour d'entretien routier par Niveaux de Service, portent uniquement sur les routes revêtues. Il n'existe donc pas, pour les routes en terre, de définition éprouvée pour les Niveaux de Service à exiger des Entreprises. Cela constitue une première difficulté justifiant la mise en œuvre d'un projet pilote sur des linéaires réduits, de façon à tester la méthode.

Ensuite, contrairement aux routes revêtues, les intempéries ont une influence directe sur l'état des chaussées, et occasionnent souvent des désordres. La réparation de ces dégradations saisonnières incombe à l'Entreprise, mais la question qui se pose est de savoir, qui les prend en charge. Nous considérons que le coût des réparations doit être supporté par l'Entreprise jusqu'à une certaine ampleur des désordres fixée au Marché, puis par l'Administration au-delà.

Outre les dégradations liées directement à l'érosion due au ruissellement en saison des pluies, les routes en terre sont également sensibles au passage des véhicules lorsque les chaussées sont encore détremées. Pour limiter les causes possibles de réclamations de la part de l'Entreprise dans ce domaine, il est prévu de lui confier la mise en place et la gestion des barrières de pluie sur les itinéraires sous contrat, de même que le contrôle des charges à l'essieu. L'Entrepreneur a en charge de faire respecter les textes réglementaires en la matière, avec dans notre cas, l'appui des forces de gendarmerie.

Le coût de ces prestations est compris dans le forfait mensuel.

Malgré ces mesures préventives de protection, on ne peut exclure que des véhicules ou poids lourds franchissent les barrières de pluie, sans que la responsabilité de l'Entreprise soit engagée, et que des dégradations en résultent. Dans ce cas, il revient à l'Administration de prendre en charge la réparation des dégradations causées.

Enfin, la chaussée d'une route en terre subit une usure permanente (due au trafic, à la météorologie et aux reprofilages d'entretien) qui nécessite des rechargements périodiques, sans lesquels la route arriverait à terme, à s'encaisser par rapport au terrain naturel. Pour éviter ce risque inhérent aux routes en terre, il est prévu un contrôle régulier du niveau altimétrique de la chaussée, en se référant à l'état des axes après les aménagements initiaux.

Dans tous les cas reconnus où l'Administration doit prendre en charge les coûts de remise en état de la route, la rémunération de ces "*travaux exceptionnels*" ou "*d'urgence*" se fait sur la base d'un bordereau de prix unitaires forfaitaires, imposé par l'Administration dès l'appel d'offres. Pour aider les soumissionnaires à préparer leurs offres, il est précisé dans le DAO que l'Administration envisage que le montant estimé de ce type de travaux, représente environ 10% du montant du contrat.

## **5- Définition des Niveaux de Service**

Les Niveaux de Service retenus pour le projet pilote ont été classés en quatre catégories]. Ils concernent :

- ❑ le caractère praticable de la route,
- ❑ les conditions de transit,
- ❑ le confort de l'utilisateur,
- ❑ la pérennité de la route.

### **(a) Caractère praticable de la route**

Ce critère traduit la possibilité de circuler sur les axes sous entretien. En dehors des temps de séchage des routes en saison des pluies, le transit doit être possible en permanence sur tout l'itinéraire.

(b) Conditions de transit

Ce critère se rapporte à la vitesse moyenne de parcours qu'il est possible de réaliser par axe. Elle peut varier suivant les itinéraires. Le respect du Code de la Route est obligatoire pendant la mesure de la vitesse. Les temps d'arrêt imprévus sans relation directe avec l'état de la route sont décomptés du temps global (cas de panne mécanique ou de crevaison par exemple). La vitesse exigée varie dans le temps pour tenir compte des délais nécessaires à la réalisation des aménagements initiaux. Une vitesse maximum hors agglomération est imposée et fixée à 80 km/h, pour éviter que des ralentissements dus au mauvais état de la route ne soient compensés par des vitesses exagérées dans les sections correctes.

Dans le même ordre d'idée, une vitesse minimum hors agglomération est imposée dans le dossier, pour que ne soient pas tolérées des zones ponctuelles fortement dégradées, nécessitant des ralentissements trop marqués.

(c) Confort de l'utilisateur

La possibilité pour les usagers de se rendre d'un point à un autre du réseau sous contrat, d'une manière permanente et à une vitesse raisonnable, s'accompagne d'une exigence liée au confort pendant le parcours. La qualité de la surface de chaussée joue un rôle important dans ce domaine, et influe sur les conditions d'exploitation des véhicules. Plus la chaussée est régulière, moins les véhicules et les usagers souffrent.

Le confort de l'utilisateur est évalué par l'importance de la tôle ondulée, la profondeur des ornières, le nombre de dégradations ponctuelles, et la présence de signalisation verticale sur l'itinéraire. Ce dernier critère se justifiant par l'existence de nombreux radiers sur les axes du projet pilote, qu'il faut absolument signaler.

(d) Pérennité de la route

Le Niveau de Service relatif à la pérennité de la route, prend en compte les éléments qui doivent permettre aux itinéraires d'être et de rester opérationnels tout au long du Marché. En particulier, c'est dans ce cadre que sont définis les critères qui permettent à l'Administration de s'assurer qu'en fin de Marché, les axes traités seront rendus dans un état acceptable.

Ces critères concernent :

- l'existence de végétation dans l'emprise de la route, qui doit se limiter à des hauteurs maximales.
- le respect d'un gabarit dégagé de 4m50 au-dessus de la chaussée, à obtenir par élagage des branches d'arbres.
- la largeur de chaussée utilisable pour la circulation, qui ne doit pas se rétrécir au fil du temps en raison des érosions sur les talus, qui rendent impraticables et dangereux les bords extérieurs de la chaussée.
- l'altimétrie de l'axe de la chaussée que l'Entreprise doit atteindre à l'issue des aménagements initiaux, puis conserver jusqu'à la fin du Marché. Cela suppose qu'il existe un profil en long "*projet*" pour chacun des itinéraires, que nous avons choisi de

faire réaliser par l'Entreprise en début de Marché, sous la supervision de la Mission de contrôle.

- la propreté des dispositifs d'assainissement de la route tels que fossés, divergents, radiers, ouvrages d'art, ouvrages sous chaussée, exutoires et bassins de rétention. Leur fonctionnalité doit être entière en saison des pluies.

## **6- Surveillance du projet et paiements**

### **(a) Principes de la surveillance**

La réforme de l'entretien routier s'accompagne d'une nouvelle approche de la surveillance. Une plus grande part est accordée à la responsabilisation de l'Entreprise, qui a contractuellement le devoir de mettre en place une cellule interne d'autocontrôle, chargée de tenir l'Entreprise informée en permanence de l'état du réseau, et de contrôler elle-même les Niveaux de Service, avant que la Mission de contrôle ne procède à ces vérifications.

Pendant les aménagements initiaux réalisés en première partie du contrat (qui portent essentiellement sur la pérennité des routes), les interventions de la Mission de Contrôle sont relativement classiques. Cette période est celle où des approbations diverses doivent être données à l'Entreprise (installations, matériaux, établissement des profils en long "projet", etc.). Les travaux d'aménagement sont contrôlés en continu, avec délivrance de réceptions au vu des compacités et des altimétries atteintes par exemple. Par contre, pour éviter d'avoir à vérifier systématiquement la qualité des matériaux mis en œuvre dans les rechargements, il est envisagé d'agréer une liste d'emprunts en début de chantier (quitte à la compléter en cours de Marché), et de demander à l'Entreprise de s'engager par écrit à n'utiliser que ces matériaux pendant les travaux. De cette manière, seule la mise en œuvre des rechargements donne lieu à un contrôle.

Dès l'obtention de tous les Niveaux de Service sur l'ensemble du linéaire entretenu, les prestations de la Mission de Contrôle se limitent à la vérification périodique du respect de ces Niveaux de Service. La Mission de contrôle est libre de tester l'état du réseau quand elle le souhaite, mais le contrôle contradictoire des Niveaux de Service en vue des paiements mensuels ne peut se faire qu'après l'intervention de la cellule interne de l'Entreprise. Cette dernière est tenue de remettre à la Mission de contrôle un rapport mensuel d'état des Niveaux de Service, qui précise les zones éventuelles où des critères ne sont pas atteints.

A terme, et en se plaçant dans l'hypothèse où un climat de confiance s'est installé entre l'Entreprise et le contrôle, le but de ce document est de décharger la Mission de contrôle d'une partie des vérifications mensuelles. Au départ cependant, il revient à la Mission de définir les zones sur lesquelles porteront les vérifications contradictoires, en fonction de ses propres observations du terrain.

### **(b) Principes de règlement de l'Entrepreneur**

Les résultats des contrôles effectués peuvent être satisfaisants ou non satisfaisants. Si tous les Niveaux de Service sont atteints sur les linéaires imposés dans le Marché (NB : au cours des premiers mois, les seuils ne sont imposés que sur des pourcentages du linéaire total sous contrat), l'Entreprise reçoit la totalité du forfait mensuel.



Par contre, si certains seuils ne sont pas atteints, la Mission de Contrôle doit donner un délai à l'Entreprise pour lui permettre de satisfaire aux critères. A l'issue de la contre-visite de contrôle, si le Niveau de Service est rétabli, le forfait mensuel est payé intégralement. Sinon, des pénalités journalières sont appliquées sur le forfait, jusqu'au rétablissement du Niveau de Service [voir annexe].

Pour éviter tout laxisme de la part de l'Entreprise dans le rétablissement des Niveaux de Service ayant fait l'objet d'un constat négatif, les pénalités appliquées au forfait mensuel ne sont pas simplement fonction du nombre de jours de constatation du défaut. Il est prévu que le taux journalier de pénalisation soit multiplié chaque mois par un facteur augmentant au fil des jours. Le titulaire du contrat est alors incité à ne pas laisser traîner des situations qui en définitive, sont préjudiciables à l'usager.

(c) Spécificité de la Mission de contrôle

Le projet pilote est programmé pour une durée de quatre ans. Les prestations de l'Entreprise sont des activités d'entretien, nettement moins onéreuses que des travaux neufs. Cela signifie que si l'on veut mettre en place une Mission de contrôle classique, et la maintenir telle quelle pendant quatre ans, le ratio : (coût de la surveillance / coût des travaux) dépassera de loin les pourcentages habituellement admis (entre 5 et 10%).

Pour réduire le coût de la surveillance, on peut :

- soit choisir les prix unitaires les plus compétitifs (recours à un Consultant national),
- soit diminuer au maximum l'effectif de la Mission (au détriment de la qualité),
- soit limiter la durée d'intervention des experts à coût élevé, en faisant intervenir dès que possible du personnel national.

S'agissant d'un projet expérimental, duquel l'Administration et le bailleur de fonds souhaitent tirer des enseignements précis et fiables pour l'avenir, il est préférable d'avoir recours à un Consultant disposant d'une expérience reconnue. Cette contrainte peut constituer un handicap pour les Consultants nationaux de certains pays.

Réduire au maximum les effectifs de la Mission de contrôle, risque d'influer sur le sérieux des contrôles réalisés, ce qui va à l'encontre des attentes de l'Administration.

L'Administration souhaite encourager le Consultant à intégrer dans son équipe, du personnel national expérimenté à des postes clé.

## **7- Étendue de la responsabilité de l'Entreprise**

D'un point de vue contractuel, l'Entreprise titulaire du contrat est responsable du maintien de la circulation sur les axes concernés, dans des conditions normales de transit, en éliminant toute cause de dérangement ou de danger. A priori, la circulation ne peut pas être interrompue en saison sèche.

La prise en charge complète d'axes routiers par une Entreprise pendant quatre ans, peut inciter certains usagers à tenter d'obtenir du titulaire une indemnisation en cas d'accident, alors qu'ils n'auraient jamais pensé à le faire dans l'ancien système contre le Ministère. Il importe donc de définir précisément les limites de responsabilité de l'Entreprise, quant aux conséquences d'accidents éventuels se déroulant sur un itinéraire sous contrat.

En dehors des cas d'accidents provoqués par les travaux eux-mêmes (mauvaise signalisation, faute d'un engin, déviations dangereuses, etc.), pour lesquels une assurance a été souscrite par l'Entreprise dans le cadre du Marché, il doit être clair que le titulaire ne peut pas être tenu pour responsable (financièrement et pénalement) d'accidents, pour la seule raison qu'il détient un contrat de gestion sur l'itinéraire.

## 8- Étendue du projet pilote

Dans le cadre du Projet d'Appui au Programme National des Transports (PAProNaT), un projet pilote est en exécution sur 441 km de routes en terre (Bokoro - Arboutchatak – Mongo : 202 km, et Mongo – Oum Hadjer : 239 km), constituant un lot unique. Les deux itinéraires se situent en zone sahélienne, sur un axe important du réseau permanent du pays. La région est relativement privilégiée en matériaux, comparée à d'autres zones très pauvres en matériaux de chaussée de qualité.

Le contrat de Gestion et d'Entretien par Niveaux de Service a été dénommé "contrat GENiS-RT", dans un souci de simplification. Un lot unique a été retenu pour rendre le contrat plus attractif, et traiter avec une Entreprise ayant les capacités financières suffisantes. Nous avons vu en effet que le mode de rémunération des prestations impliquait le recours à des liquidités lors de certaines étapes du contrat. Pour mieux contrôler l'éventail des soumissionnaires potentiels, une présélection a été décidée et réalisée.

## 9- Principaux aspects contractuels

Les caractéristiques administratives principales du contrat GENiS-RT sont les suivantes :

caution de bonne exécution	- 10% du montant du contrat hors TVA+DE - à fournir dès l'entrée en vigueur, - libérée à 50% quand les critères de pérennité sont atteints sur tous les axes sans pénalité, - solde libéré à la réception (fin de contrat)
retenue de garantie	- 10% du montant des seuls ouvrages en béton construit au titre des <i>travaux d'urgence</i> ,
avance de démarrage	- 20% du montant du contrat, - remboursée en 24 mois à partir du 13 <sup>ème</sup> mois d'exécution du marché.
révision des prix	- applicable à partir du 13 <sup>ème</sup> mois suivant la date limite de validité des offres.
programme d'exécution des	- couvrent une période de six mois,

travaux	- transmis à titre d'information.
réceptions	- pas de réception pour l'entretien, - réception unique pour les <i>travaux d'urgence</i> , - réception provisoire et définitive pour les ouvrages d'assainissement construits.

Les paiements à l'Entrepreneur se font sur une base mensuelle. Le devis du Marché ne fait apparaître qu'un seul prix, qui est le forfait kilométrique mensuel (FKM), applicable à tous les itinéraires gérés par le titulaire. Il suffit de multiplier le kilométrage entretenu conformément aux Niveaux de Service, par le FKM (éventuellement réduit par les pénalités contractuelles) pour obtenir l'acompte mensuel à payer.

Pour la rémunération des *travaux d'urgence*, un bordereau de prix unitaires forfaitaires est imposé par l'Administration et inclus dans le Marché. Il est envisageable que des tâches acceptées par le Maître d'œuvre au titre de ces travaux d'urgence, fassent appel à des prix non mentionnés dans le bordereau. C'est pourquoi le Marché comporte également un bordereau de prix élémentaires, imposé par l'Administration au moment de l'appel d'offres, à partir duquel il serait possible de recomposer des prix unitaires en cas de besoin.

Le Marché prévoit explicitement que si un soumissionnaire trouve les prix imposés dans ces deux bordereaux, trop élevés ou trop bas, il doit en tenir compte dans l'établissement de son prix offert pour le FKM. Cette précaution s'impose pour prévenir les risques de réclamation du titulaire du Marché.

## 10-Régime des pénalités

En simulant l'application des pénalités prévues pour le projet pilote, à un forfait kilométrique mensuel fixé arbitrairement à 100 000 FCFA, on obtient les montants des pénalités en cas de non-respect des critères.

- interruption du transit sur un axe de 200 km : 200 000 F.CFA / jour
- amplitude moyenne de la tôle ondulée > 3 cm : 10 000 F.CFA / jour / km
- profondeur moyenne des ornières > 3 cm : 10 000 F.CFA / jour / km
- surface cumulée des dégradations ponctuelles > 60m<sup>2</sup> : 10 000 F.CFA / jour / km
- hauteur moyenne végétation > 10 cm : 10 000 F.CFA / jour / km
- largeur de chaussée utilisable pour la circulation < L<sub>théo</sub>-20 : 10 000 F.CFA / jour / km
- propreté des fossés latéraux et des divergents insuffisante : 10 000 F.CFA / jour / km
  
- amplitude maximale de la tôle ondulée > 4 cm : 50 000 F.CFA / jour
- profondeur maximale des ornières > 5 cm : 50 000 F.CFA / jour
- surface unitaire des dégradations ponctuelles > 1 m<sup>2</sup> : 50 000 F.CFA / jour
- signalisation verticale absente : 50 000 F.CFA / jour
- hauteur maximale de la végétation > 20 cm : 50 000 F.CFA / jour
- hauteur libre sous les branches d'arbres < 4,50 m : 50 000 F.CFA / jour
- propreté d'un ouvrage insuffisante : 50 000 F.CFA / jour
  
- vitesse moyenne non respectée : 100 000 F.CFA / jour / tranche de 5 km/h

- altimétrie de la route < -3 cm : 3 000 F.CFA / jour / km / tranche de 3cm

Les critères de praticabilité et de vitesse de transit s'appliquant systématiquement à l'ensemble de l'itinéraire, les montants des pénalités y sont les plus forts. Cette logique est dictée par l'exigence du respect de ces critères, d'une manière impérative.

Viennent ensuite les montants des pénalités relatives aux critères portant sur les valeurs maximales des défauts. Ils résultent de l'application forfaitaire du taux à un kilomètre, ce qui nécessite un taux important pour éviter que l'Entreprise ne néglige les réparations. Par souci de simplification, une tôle ondulée de 5 cm ou de 10 cm d'amplitude est pénalisée de la même façon. L'effet sur un véhicule de ces deux amplitudes n'étant pas le même, il faut pénaliser fortement tout dépassement du seuil imposé, même léger, pour que l'Entreprise ne soit pas tentée de laisser s'aggraver des problèmes isolés et dispersés sur l'itinéraire.

Il est probable que les valeurs moyennes des défauts constatés révéleront des insuffisances portant sur des linéaires consécutives. Le montant des pénalités étant fonction directe du kilométrage concerné, il faut garder à l'esprit qu'il sera multiplié par le nombre de kilomètres défectueux.

En ce qui concerne l'altimétrie de la chaussée, si l'Entreprise a remis tout l'itinéraire à niveau conformément au profil en long "*projet*", et si elle maintient l'altimétrie périodiquement, il y a peu de chance que le critère ne soit pas respecté sur de grandes longueurs. Des problèmes ponctuels doivent pouvoir se régler rapidement. C'est pourquoi le montant de pénalités apparaît modeste. Toutefois, le système de pénalisation prend tout son sens si l'Entreprise ne recharge pas de temps en temps la chaussée, et se contente de son travail initial de remise à niveau. Dans ce cas, le niveau de service "altimétrie" ne sera pas respecté sur de grandes sections de route et pendant plusieurs semaines. De ce fait, le nombre de kilomètres concernés viendra multiplier le montant de la pénalité, et la rendra dissuasive.

L'altimétrie de la route étant un critère essentiel pour la pérennité de l'axe, il faudra suivre de près les éventuelles insuffisances de l'Entreprise dans ce domaine, et ne pas laisser traîner une situation de pénalisation avant de résilier le contrat, car les coûts de remise en état ultérieure de la route poseraient un problème à l'Administration.

L'ensemble des aspects exposés ci avant montre bien l'originalité du nouveau système à expérimenter, par rapport aux contrats pluriannuels classiques d'entretien, actuellement en vigueur. Les enseignements qui seront tirés à l'issue du projet pilote, permettront de se rendre compte des avantages et des inconvénients de cette notion, tout en faisant ressortir les domaines perfectibles du dossier, si l'expérience doit être étendue à un réseau plus important.

Les résultats de la présélection lancée en 2000, montrent que seules les Entreprises connaissant déjà le pays ont été intéressées par le projet. Aucune Entreprise extérieure au Tchad n'a remis de dossier de candidature. Ceci peut s'expliquer par le montant relativement faible des prestations (estimées à 7 milliards CFA) à réaliser en 4 ans, et par les incertitudes concernant les possibilités réelles de restriction de la circulation en saison des pluies, pour un Entrepreneur ne connaissant pas les habitudes nationales. Les trois

entreprises présélectionnées ont remis leurs offres le 05 janvier 2001, et l'analyse a démarré aussitôt avec l'appui d'un Consultant indépendant, spécialement recruté.

En ce qui concerne la surveillance, la consultation restreinte à 6 bureaux a été programmée pour une remise des plis le 30 novembre 2000. L'analyse s'est déroulée en décembre et janvier 2001, et a conduit au choix d'un Consultant.

## **11-Contrats GENIS-RT**

### **Travaux**

- Montant du Marché : 10,3 Milliards de FCFA
- Entreprise : DTP terrassement (Entreprise française)
- Financement : Banque Mondiale
- Les travaux ont commencé depuis le 5 juin 2002 et se déroulent à la satisfaction des usagers et de l'administration.

Sa durée est de quatre (4) ans

#### **Contrat de contrôle**

- Montant du contrat : 700 Millions de FCFA
- Bureau d'études : SADEG (Bureau d'études Camerounais)
- Financement : Banque Mondiale

### **Exécution des Contrats**

Deux ans après le démarrage de ce projet, les premières évaluations de terrain sont très positives et les différences de ce type de contrat avec les contrats classiques sont considérables. Il est cependant encore difficile de faire des comparaisons économiques avec des contrats d'entretien classique, dans la mesure où ces nouveaux contrats prennent à la fois en compte des travaux de réhabilitation et d'entretien. Il sera également souhaitable d'analyser comment les entreprises répercutent le risque sur le prix forfaitaire proposé.

Les enquêtes menées auprès des usagers de la route révèlent en outre que ceux-ci sont très satisfaits des conditions de praticabilité et de transit de la section concernée par le projet.

Ces premiers résultats sont donc très encourageants. S'ils se confirment, ce projet pilote devrait être étendu à d'autres sections et certainement à d'autres pays en Afrique.

### **Conflits nés de l'exécution du projet**

L'exécution du projet sur le terrain se fait à la satisfaction des usagers mais au bureau, au ministère des Travaux Publics et surtout au siège de l'entreprise, ce climat est loin de satisfaire les responsables.

a) d'une part, l'entreprise estime qu'elle a supporté des coûts supplémentaires pendant l'exécution des travaux en raison des motifs énoncés dans son mémoire de réclamations et elle en demande le paiement par le Maître d'Ouvrage ; L'entreprise a fait valoir des réclamations se résumant comme suit :

1 – Période Juin 2001 à Décembre 2002

A – Surcoût d'études des zones de terrain naturel .....	61 160 000 Fcfa
B – Surcoût lié au maintien de la circulation	
Sur les zones de TN	848 901 000 Fcfa
C – Surcoût lié au renforcement de la cellule de contrôle DTP	229 350 000 Fcfa
D – Surcoût lié à l'augmentation de la fréquence des entretiens	736 953 750 Fcfa
E - Coûts liés au km réels non payés.....	61 832 460 Fcfa
F - Frais financiers liés au retard de paiements part F CFA...	<u>59 107 346 Fcfa</u>
Total 1.....	1 997 304 556 Fcfa

2 – Période Janvier 2003 à Juin 2005

A – surcoût lié au maintien de la circulation sur zones de TN...	2 829 670 000 Fcfa
B – Surcoût lié au renforcement de cellule de contrôle.....	439 060 000 Fcfa
C – Surcoût lié à l'augmentation de la fréquence des entretiens.....	<u>1 424 777 250 Fcfa</u>
Total 2 .....	4 695 507 250 F cfa
Total 1 + 2 =	6 690 811 806 F cfa

b) d'autre part, le Maître d'œuvre considère que les spécifications techniques et les modalités de contrôle des niveaux de service sont contractuellement mentionnées dans le Marché N° 008/TPTHU/DR/01. S'agissant d'un marché de travaux fondé sur des obligations de résultat définies par les niveaux de service, le Maître d'œuvre considère que la mission de contrôle a strictement respecté les termes du marché précité et que toute modification ne devrait pas s'effectuer au détriment des intérêts du Maître d'ouvrage.

**Intervention du conciliateur**

Il convient tout d'abord de rappeler que le rôle du Conciliateur consiste à trouver les points de rencontre des parties au niveau de leur besoin et de leurs enjeux économiques, puis de leur faire comprendre qu'elles ont des enjeux communs.

- La conciliation suppose que les parties résolvent elles-mêmes leur différend avec le concours d'une personne d'expérience et la solution du différend, restant finalement l'œuvre des parties, doit prendre la forme d'un accord transactionnel basé sur le principe de concessions et abandons réciproques.
- En cas d'échec de la conciliation, la procédure contentieuse mentionnée à l'article 50.3 du CCAG prévoit que le différend sera tranché définitivement selon le règlement d'arbitrage de la Chambre de Commerce Internationale de Paris. Dans cette hypothèse, les deux parties soumettent leur différend au jugement d'une instance dont la décision aura un effet exécutoire et obligatoire pour les parties.

Dans l'intérêt primordial de la poursuite et de l'achèvement du projet GENIS-RT, le Conciliateur invite instamment les deux parties à appliquer le principe de réalité devant la situation constatée après deux années de réalisation. Les différends et les litiges doivent donc être réglés définitivement dans la bonne foi des parties pour que chacun retrouve la sérénité nécessaire à la mise en œuvre de la nouvelle approche de l'entretien routier.

Il convient en effet de revenir au principe originel du concept GENIS-RT tel que défini dans la préface du dossier d'appel d'offres remis aux entreprises présélectionnées : « L'Entrepreneur assure un service visant à permettre au trafic de circuler en permanence, avec certaines restrictions en saison des pluies, sur les itinéraires gérés, dans des conditions de confort acceptables, sans pour cela mettre en péril la pérennité de ces routes. »

Le Conciliateur propose que les parties acceptent de procéder à des ajustements et à des amendements dans la définition des aménagements à réaliser et dans les prescriptions relatives aux seuils de niveaux de service avec en corollaire l'optimisation des pénalités de non-respect des seuils précités.

Les propositions de règlement amiable des litiges sont exprimées comme suit :

**A. – Période de février 2003 à juin 2005 (fin du chantier)**

- L'Entreprise DTP-Terrassement doit abandonner en totalité ses demandes de paiement supplémentaire estimées à 4.695.507.250 FCFA.
- Afin d'assurer la poursuite du projet dans un environnement serein et constructif, le Maître d'œuvre doit accepter de moduler certaines clauses du marché liées aux contraintes de niveaux de service et notamment :
  - Le Cahier des Spécifications Techniques (CPT) :
    - Les seuils de qualité ou niveaux de service mentionnés à l'article 9 et les modalités de contrôle mentionnées à l'article 14 sont amendés selon les spécifications indiquées dans le tableau joint en annexe 1 au Protocole d'Accord.
    - La chronologie de l'exigibilité des niveaux de service mentionnée à l'article 13 est amendée selon les modalités indiquées dans le tableau joint en annexe 2 au Protocole d'Accord.
    - Selon les parties et la mission de contrôle, il est possible d'économiser une partie des ressources que l'entreprise a prévu d'affecter à la réalisation des aménagements d'assainissement décrits à l'article 8b. La réduction des aménagements restant à réaliser est mentionnée à l'annexe 3 du Protocole d'Accord. Elle conduit à une économie estimée à 140.250.000 FCFA HTVA.
    - Le même exercice peut s'effectuer sur la réalisation des mesures environnementales prévues à l'article 8c. La réduction des aménagements est mentionnée à l'annexe 4 du Protocole d'Accord. Elle conduit à une économie estimée à 52.200.000 FCFA.
  - Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) :

- Les pénalités de non-respect des niveaux de service mentionnées à l'article 23 sont amendées selon les modalités indiquées dans le tableau joint en annexe 5 au Protocole d'Accord.
  - l'entreprise doit, par amendement de l'article 6, accepter de proroger la validité de la caution de bonne exécution jusqu'à l'achèvement du Marché au mois 48.
- Le détail quantitatif et quantitatif (DQE):
- La réserve pour les travaux d'urgence, non utilisée à ce jour, est réduite à un montant de 231.637.680 FCFA HTVA correspondant à 3 % du montant du Marché.
  - Le linéaire total de l'axe routier à entretenir par niveaux de service est fixé comme suit :
 

● Tronçon BOKORO – MONGO	:	202 km	
● Tronçon MONGO – OUM HADJER	:	239 km	
			_____
TOTAL	:	441 km	
- Il est convenu d'exécuter des travaux confortatifs sur le tronçon SARAF – OUM HADJER afin d'améliorer le niveau d'aménagement sur la totalité des sections en terrain naturel avant d'en exiger l'intégralité de l'entretien par niveaux de service. La mission de contrôle et l'entreprise ont établi conjointement le devis estimatif de ces travaux, joint en annexe 6 au Protocole d'Accord, s'élevant à 753.688.771 FCFA HTVA .
- Sur un linéaire total cumulé de 52 km , les travaux confortatifs précités concernent notamment la réalisation :
    - de terrassements en remblai (70.000m3),
    - de mise en oeuvre d'une couche de roulement en latérite sur 10 cm d'épaisseur (40.000 m3)
    - de construction de radier en béton (100ml).
  - Ces travaux seront financés sur les ressources provenant :
    - a) du reliquat (7 %) de la réserve pour travaux d'urgence, soit 540.487.920 FCFA ,
    - b) de la neutralisation des prestations GENIS-RT sur les 75 km de terrain naturel pendant les prochaines saisons des pluies, soit 167.175.000 F CFA ,
    - c) de la réduction des travaux d'aménagement, d'assainissement et de protection estimé à 140.250.000 F CFA,
    - d) de la réduction des mesures environnementales.

## **B. – Période de juin 2001 à fin janvier 2003.**

- Le Conciliateur a obtenu les états récapitulatifs mensuels d'utilisation du matériel et de présence du personnel expatrié établis contradictoirement par la mission de contrôle et l'entreprise, puis vérifiés par le Conciliateur par sondage avec les données mentionnées dans les rapports d'activité mensuels de la mission de contrôle. Ces états sont joints en annexe au présent rapport de mission.



- Pour estimer objectivement les variations positives et négatives d'utilisation du matériel et de présence du personnel expatrié, il a été établi deux états comparant les moyens prévus dans l'offre de soumission et les moyens constatés mensuellement sur chantier à fin janvier 2003.
- En l'absence de sous détail de prix unitaires dans l'offre de soumission GENIS-RT, la valorisation des variations a été établie sur la base des sous détails de prix de l'offre DTP pour le renforcement du réseau revêtu au Tchad. Les résultats obtenus sont indiqués dans les états comparatifs joints en annexe 7 au Protocole d'Accord.
- Le Conciliateur estime qu'il est juste et équitable de considérer que les montants additionnels de matériel et de personnel peuvent être scindés en trois parts égales, comme suit :
  - un premier tiers représentant un montant additionnel au titre de la sous-estimation avérée de l'offre de soumission de l'entreprise ;
  - un deuxième tiers représentant un montant additionnel au titre des surépaisseurs de latérite mis en œuvre, de son propre chef, pour la couche de roulement sur l'axe BOKORO-MONGO-MANGALME ;
  - un troisième tiers représentant un montant additionnel au titre des contraintes et imprévus de chantier qui ont pu survenir en raison des motifs exposés dans le mémoire de l'entreprise.
- Considérant que les deux premiers tiers restent à la charge de l'entreprise, il est proposé que le Maître d'Ouvrage accepte la prise en charge par le projet du troisième tiers s'élevant à 312.380.591 FCFA HTVA (cf annexe 7) et représentant, à titre transactionnel, l'indemnisation partielle des coûts supplémentaires demandés par DTP-Terrassement dans son mémoire financier.
- Le montant précité sera payé en trois paiements équivalents, échelonnés jusqu'au 31/12/2004 pour permettre au Maître d'Ouvrage de mieux maîtriser la gestion de ses ressources.
- Au premier décompte mensuel suivant la signature du Protocole d'Accord, le Maître d'Ouvrage paiera à l'entreprise la rémunération du linéaire supplémentaire de 8 km de l'axe routier entretenu, soit 59.440.000 FCFA HTVA.
  - Après vérification et rapprochement des calculs d'intérêts moratoires par les services comptables de la Cellule de Coordination, le Maître d'Ouvrage accepte la prise en compte des intérêts moratoires s'élevant à 56.970.345 FCFA pour les retards de paiement constatés au 31/01/2003 pour les décomptes 1 à 19.
- Enfin, pour mettre un terme définitif aux litiges qui les opposent, il est recommandé aux parties de préfixer, à titre transactionnel, un montant global et forfaitaire à effet extinctif irrévocable de la procédure contentieuse mentionnée à l'article 50.3 du CCAG. Le Conciliateur estime le montant transactionnel précité à la somme de 150.000.000 F CFA.
- Le Conciliateur propose ci-après un projet de Protocole d'Accord de conciliation et ses huit annexes dont les termes doivent permettre aux parties de mettre fin définitivement aux différends et litiges survenus pendant l'exécution du Marché N° 008/MTPT /DR/01.

L'intervention du conciliateur a permis aux deux parties de s'entendre autour d'un protocole d'accord qui prévoit une indemnisation de l'entreprise mais également une révision de certaines dispositions du cahier des charges.

Le protocole d'accord signé entre les deux parties après des amendements se trouve joint en annexe.

### **Avenant au contrat initial**

La signature de l'accord transactionnel a amené les deux parties à signer un avenant d'un montant de 843 384 103 FCFA au marché initial.

Le nouveau montant du marché est finalement de : 11,166 milliards de FCFA

Le délai est resté inchangé : 48 mois

### **Références**

HASSANE SALINE (2003)

Conseiller Technique à la Présidence de la République

BP 74

NDJAMENA (TCHAD)