

BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT



RAPPORT D’EVALUATION

PROJET DE LA ROUTE KAMANJAB – OMAKANGE

REPUBLIQUE DE LA NAMIBIE

Avril 2004

**DEPARTEMENT DES INFRASTRUCTURES
(REGIONS NORD, EST ET SUD)**

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
FICHE DU PROJET, EQUIVALENCES MONETAIRES ET MESURES, LISTE DES ABREVIATIONS, LISTE DES TABLEAUX, LISTE DES ANNEXES, DONNEES DE BASE, RESUME ANALYTIQUE, MATRICE DU PROJET	(i-ix)
1. <u>ORIGINE ET HISTORIQUE DU PROJET</u>	1
2. <u>LE SECTEUR DES TRANSPORTS</u>	2
2.1 Aperçu du système des transports	2
2.2 Politique, planification et coordination des transports	4
2.3 Intervention des autres donateurs dans le secteur	6
3. <u>LE SOUS-SECTEUR ROUTIER</u>	7
3.1 Le réseau routier, le par auto et le trafic	7
3.2 L'industrie du transport routier	7
3.3 Administration routière et formation	8
3.4 Ingénierie et construction routières	9
3.5 Entretien routier	10
3.6 Planification et financement du secteur routier	10
4. <u>LE PROJET</u>	13
4.1 Conception et justification du projet	13
4.2 Domaine et bénéficiaires du projet	15
4.3 Cadre stratégique	19
4.4 Objectif du projet	20
4.5 Description du projet	20
4.6 Impact environnemental	21
4.7 Coût du projet	23
4.8 Sources de financement et calendrier de dépenses	24
5. <u>EXECUTION DU PROJET</u>	25
5.1 Organe d'exécution	25
5.2 Dispositions institutionnelles	25
5.3 Calendrier de supervision et d'exécution	26
5.4 Dispositions en matière d'acquisition des biens et services	26
5.5 Modalités de décaissement	28
5.6 Suivi et évaluation	28
5.7 Rapport financier et audit	28
5.8 Coordination de l'aide	29
5.9 Intégration régionale	30

6.	<u>DURABILITE ET RISQUES DU PROJET</u>	30
6.1	Charges récurrentes	30
6.2	Durabilité du projet	31
6.3	Risques graves et mesures d'atténuation	31
7.	<u>AVANTAGES DU PROJET</u>	32
7.1	Analyse économique	32
7.2	Analyse de l'impact social	33
7.3	Analyse de sensibilité	35
8.	<u>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS</u>	35
8.1	Conclusions	35
8.2	Recommandations	35

Le présent rapport a été préparé par MM. A. Rugamba (Ingénieur des transports), A. Kies (économiste des transports), W. Soliman (environnementaliste) et F. Museruka (socio-économiste), à la suite de la mission d'évaluation qu'ils ont effectué en Namibie en octobre 2003. Toute question relative à ce rapport doit être adressée à M. J. Rwamabuga (Directeur, ONIN.3 poste 2652).

BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT
B.P 323 TUNIS, BELVEDERE
1002 TUNIS, TUNISIA
Tel: (216) 71333511
FAX: (216) 71253304

FICHE DU PROJET
DATE: AVRIL 2004

Les renseignements ci-dessous ont pour but de donner certaines indications générales aux éventuels fournisseurs, entrepreneurs et consultants et à toute personne s'intéressant à la fourniture de biens et services au titre des projets approuvés par les Conseils d'administration du Groupe de la Banque. De plus amples renseignements peuvent être obtenus auprès de l'organe d'exécution de l'emprunteur.

- | | | | |
|----|------------------------------|---|--|
| 1. | PAYS | - | Namibie |
| 2. | TITRE DU PROJET | - | Projet de la route Kamanjab–Omakange |
| 3. | LIEU D'IMPLANTATION | - | Région de Kunene |
| 4. | EMPRUNTEUR | - | République de la Namibie |
| 5. | ORGANE D'EXECUTION | - | Direction des routes de la Namibie
Private Bag 12030
Ausspannplatz
Windhoek, Namibie
Tel: 264-61 284 7000
Fax: 264-61 235325
E-mail: jrunji@ra.org.na |
| 6. | DESCRIPTION DU PROJET | - | Le projet a pour but: <ul style="list-style-type: none"> a) de bitumer 204 km de route, de Kamanjab à Omakange, en construisant une chaussée d'une largeur de 6,8 mètres et des accotements en gravier de 1,5 mètre de part et d'autre de la chaussée. b) D'assurer des services consultatifs pour la supervision des travaux de génie civil ci-dessus; et c) d'assurer les services d'audit du projet. |

7. **COÛT TOTAL :**
- Devises - 286,37 millions de Rand S.A
 - Monnaie locale - 212,41 millions de Rand S.A
 - 73,96 millions de Rand S.A
8. **Prêt BAD** - 246,76 millions de Rand S.A
9. **AUTRES SOURCES DE FINANCEMENT**
- République de la Namibie** - 39,61 millions de Rand S.A
10. **DATE D'APPROBATION** - Mai 2004
11. **DATE EST. DE DEMARRAGE DU PROJET ET DUREE** : Trav. de génie civil, nov. 2004
24 mois
12. **ACQUISITION DES BIENS ET SERVICES:**
- Par appel d'offres international (AOI) pour les travaux de génie civil conformément aux *Règles de procédure pour l'acquisition des biens et travaux* pour les volets financés par la Banque.
13. **SERVICES DE CONSULTANTS REQUIS ET NIVEAU DE SELECTION:**
- Les services de consultant pour la supervision des travaux de génie civil et les services d'audit du projet seront financés par le Gouvernement namibien et ont déjà été acquis conformément aux règles de procédure du gouvernement.
14. **CATEGORIE ENVIRONNEMENTALE** - II

**EQUIVALENCES MONETAIRES ET ABREVIATIONS
(taux de change d'octobre 2003)**

1 UC	=	1,37751 \$EU
1 UC	=	9,90128 Rand sud-africain
1 UC	=	9,90128 \$N (dollar namibien)
1 R. sud-africain	=	1 \$N (dollar namibien)

POIDS ET MESURES

1 mètre (m)	=	3,281 pieds
1 kilomètre (km)	=	0,621 mile
1 kilomètre carré (km ²)	=	0,386 mile carré
1 hectare (ha)	=	2,471 acres
1 kilogramme (kg)	=	2,205 livres
1 tonne métrique (t)	=	2,205 livres

EXERCICE BUDGETAIRE = 1er avril - 31 mars

SIGLES ET ABREVIATIONS

AOI	-	Appel d'offres international
BAD	-	Banque africaine de développement
CBR	-	California Bearing Ratio (indice portant californien)
CEO	-	Directeur général
CPN	-	Commission de la planification nationale
DOT	-	Département des transports
DR	-	Direction des routes
DSP	-	Document de stratégie par pays
ESMP	-	Plan de gestion environnemental et social
GN	-	Gouvernement namibien
GTZ	-	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
HDM	-	Model de développement et de gestion des autoroutes
IPH	-	Indice de la pauvreté humaine
IRI	-	Indice international de la rugosité
KfW	-	Kreditanstalt für Wiederaufbau
Km	-	Kilomètre
Kph	-	Kilomètre par heure
MLTRMP	-	Plan directeur routier à moyen et long terme
Mtpa	-	Million de tonnes par an
MWTC	-	Ministère des travaux, du transport et de la communication
NAC	-	Namibia Airports Company (Société des aéroports namubiens)
NaTIS	-	Système namibien d'information sur le trafic
NDP-2	-	Second plan national de développement
NMM	-	Niveau moyen de la mer
PMS	-	Système de gestion de la chaussée
PSIP	-	Programme d'investissement du secteur public
RAP	-	Rapport d'achèvement de projet

RCC	-	Société des entrepreneurs routiers
RFA	-	Administration du fonds routier
RSA	-	Rand sud-africain
RTTA	-	Loi relative au trafic et au transport routier
SADC	-	Communauté de développement de l’Afrique australe
SATCC	-	Commission de transport et de communication de l’Afrique australe
SIDA	-	Agence suédoise de développement international
TJMA	-	Trafic journalier moyen annuel
TREI	-	Taux de rentabilité économique
UC	-	Unité de compte
URMS	-	Système ouvert de gestion des routes
Vkm	-	Véhicule-kilomètre
VOC	-	coût d’utilisation des véhicules
vpj	-	Véhicules par jour
SN	-	Dollar namibien

LISTE DES TABLEAUX

<u>No des tableaux</u>	<u>Intitulé</u>	<u>Page</u>
3.1	Dépenses d’investissement et d’entretien du sous-secteur routier	12
3.2	Plan quinquennal des dépenses du sous-secteur routier	13
4.1	Résumé des coûts estimatifs du projet	23
4.2	Sources de financement	24
4.3	Sources de financement par composante	24
4.4	Calendrier des dépenses par source de financement	25
4.5	Calendrier des dépenses par composante	25
5.1	Calendrier des travaux de génie civil	26
5.2	Résumé des dispositions d’acquisition des biens et services	27

LISTE DES ANNEXES

<u>No des annexes</u>	<u>Intitulé</u>	<u>No des pages</u>
1.	Localisation du site du projet	1
2.	Calendrier du déroulement du projet	1
3.	Organigramme du Département des transports et de la DR	2
4.	Interventions du Groupe de la BAD en Namibie	1
5.	Plan de gestion environnementale et sociale (résumé)	4
6.	Catégorie de dépenses	1
7.	Calendrier d’exécution	1
8.	Résumé de l’analyse économique	3
9.	Liste des annexes au document d’exécution du projet	1

NAMBIE

Indicateurs socio-économiques comparatifs

	Année	Pays en		Pays	
		Namibie	Afrique		dévelop- pement
Namibie					
INDICATEURS SOCIO-ECONOMIQUES COMPARATIFS					
Indicateurs de Base					
Superficie (°000 Km ²)		824	30 061	80 976	54 658
Population totale (millions)	2002	2.0	831.0	5 024.6	1 200.3
Population urbaine (% of Total)	2002	28.8	38.6	43.1	78.0
Densité de la population (au Km ²)	2002	2.4	27.6	60.6	22.9
Revenu national brut (RNB) par Habitant (\$ EU)	2002	1 960	650	1 154	26 214
Participation de la Population Active - Total (%)	2002	39.9	43.1	45.6	54.6
Participation de la Population Active - Femmes (%)	2002	42.4	33.8	39.7	44.9
Valeur de l'Indice sexospécifique de dével. humain	2001	0.622	0.484	0.655	0.905
Indice de développement humain (rang sur 174 pays)	2001	124	n.a.	n.a.	n.a.
Population vivant en dessous de \$ 1 par Jour (%)	1993	34.9	46.7	23.0	20.0
RNB par habitant (\$ E.U.)					
Indicateurs Démographiques					
Taux d'accroissement de la population totale (%)	2002	1.6	2.2	1.7	0.6
Taux d'accroissement de la population urbaine (%)	2002	2.9	3.9	2.9	0.5
Population âgée de moins de 15 ans (%)	2002	43.4	43.2	32.4	18.0
Population âgée de 65 ans et plus (%)	2002	3.8	3.3	5.1	14.3
Taux de dépendance (%)	2002	88.0	86.6	61.1	48.3
Rapport de Masculinité (hommes pour 100 femmes)	2002	95.6	98.9	103.3	94.7
Population féminine de 15 à 49 ans (%)	2002	23.6	24.0	26.9	25.4
Espérance de vie à la naissance - ensemble (ans)	2002	44.3	50.6	62.0	78.0
Espérance de vie à la naissance - femmes (ans)	2002	45.6	51.7	66.3	79.3
Taux brut de natalité (pour 1000)	2002	33.4	37.3	24.0	12.0
Taux brut de mortalité (pour 1000)	2002	17.9	15.3	8.4	10.3
Taux de mortalité infantile (pour 1000)	2002	59.8	81.9	60.9	7.5
Taux de mortalité des moins de 5 ans (pour 1000)	2002	107.0	135.6	79.8	10.2
Taux de mortalité maternelle (pour 100000)	1995	220	641	440	13
Indice synthétique de fécondité (par femme)	2002	4.6	4.9	2.8	1.7
Femmes utilisant des méthodes contraceptives (%)	1997	5.6	40.0	59.0	74.0
Taux de croissance de la population (%)					
Indicateurs de Santé et de Nutrition					
Nombre de médecins (pour 100000 habitants)	1998	28.7	57.6	78.0	287.0
Nombre d'infirmières (pour 100000 habitants)	1997	168.0	105.8	98.0	782.0
Naissances assistées par un personnel de santé qualifié	1998	44.0	38.0	56.0	99.0
Accès à l'eau salubre (% de la population)	2000	77.0	60.3	78.0	100.0
Accès aux services de santé (% de la population)	1992-98	...	61.7	80.0	100.0
Accès aux services sanitaires (% de la population)	2000	41.0	60.5	52.0	100.0
Pourcent. d'adultes de 15-49 ans vivant avec le VIH/SI	2001	24.4	5.7	1.3	0.3
Incidence de la tuberculose (pour 100000)	2000	596.3	198.0	144.0	11.0
Enfants vaccinés contre la tuberculose (%)	2002	99.0	76.4	82.0	93.0
Enfants vaccinés contre la rougeole (%)	2002	68.0	67.7	73.0	90.0
Insuffisance pondérale des moins de 5 ans (%)	1996	26.0	25.9	31.0	...
Apport journalier en calorie par habitant	2001	2 745	2 444	2 675	3 285
Dépenses publiques de santé par habitant (en % du PIB)	1998	4.1	3.3	1.8	6.3
Espérance de vie à la naissance (Années)					
Indicateurs d'Éducation					
Taux brut de scolarisation au (%)					
Primaire - Total	2000	112.0	89.2	91.0	102.3
Primaire - Filles	2000	113.0	83.7	105.0	102.0
Secondaire - Total	2000	62.0	40.8	88.0	99.5
Secondaire - Filles	2000	65.0	38.2	45.8	100.8
Personnel enseignant féminin au primaire (% du total)	1996	66.2	49.9	51.0	82.0
Analphabétisme des adultes - Total (%)	2002	16.6	37.9	26.6	1.2
Analphabétisme des adultes - Hommes (%)	2002	16.1	29.2	19.0	0.8
Analphabétisme des adultes - Femmes (%)	2002	17.2	46.4	34.2	1.6
Dépenses d'éducation en % du PIB	1998	9.1	3.5	3.9	5.9
Taux de mortalité infantile (pour 1000)					
Indicateurs d'Environnement					
Terres arables en % de la superficie totale	2002	1.0	6.2	9.9	11.6
Taux annuel de déforestation (%)	1995	0.3	0.7	0.4	-0.2
Taux annuel de reboisement (%)	1981-90	...	4.0
Emissions du CO2 par habitant (tonnes métriques)	1998	0.0	1.1	1.9	12.3

Source : Compilé par la Division Statistique à partir des Bases de Données de la BAD; ONUSIDA; Live Database de la Banque Mondiale et la Division Population des Nations Unies.

Notes: n.a. Non Applicable
... Donnée Non Disponible

RESUME ANALYTIQUE

1. Contexte du projet

La politique du secteur des transports du Gouvernement namibien met un accent particulier sur l'importance d'un bon réseau routier pour le développement économique et social du pays. La route principale (MR67) allant de Kamanjab à Omakange est l'une des liaisons prioritaires identifiées dans l'étude du plan directeur du Kunene. Cette route a une longueur de 204 km et relie d'autres routes qui seront améliorées en 2004. Le premier tronçon est la route principale (MR 100) allant de Omakange à Opuwo qui est co-financée par la RFA et le gouvernement et le seconde tronçon, la MR 122, allant de Omakange à Okahao est financée entièrement par le gouvernement. L'on a accordé la priorité à ce projet dans le cadre du Second plan national de développement (NDP-2) qui s'inscrit dans le Programme sectoriel d'investissement du secteur public (PSIP).

2. Objectif du prêt

Le prêt d'un montant 246,76 millions de rand sud africains (24,92 millions d'UC) servira à financer le coût des travaux de génie civil pour l'amélioration du projet de la route Kamanjab – Omakange. Les principaux termes du prêt sont les suivants :

- i) Montant du prêt : 246,76 millions de rand sud africains (24,92 millions d'UC)
- ii) Monnaie : Rand sud africain (R)
- iii) Type de prêt : Prêt à taux d'intérêt flottant
- iv) Taux d'intérêt : Six (6) mois Jibar plus la marge de financement de la Banque plus un écart de prêt de 50 points de base.
- v) Commission d'engagement : 0,75 pour cent par an sur le montant non-décaissé commençant 60 jours après la signature de l'accord de prêt. L'Emprunteur peut bénéficier d'une exonération allant jusqu'à 50 points de base à la discrétion de la Banque.
- vi) Echéance : Remboursement en vingt ans (20), y compris un différé d'amortissement de cinq (5) ans.
- vii) Remboursement : Le prêt sera remboursé en trente (30) versements consécutifs semi-annuels commençant à la date qui suit immédiatement l'expiration du différé d'amortissement.

3. **But sectoriel et objectifs du projet**

Le but sectoriel du projet est de faciliter le développement économique et de lutter contre la pauvreté en améliorant l'efficacité des infrastructures nationales de transport. L'objectif de développement du projet quant à lui est d'élargir l'accès aux services sociaux dans la zone du projet et d'améliorer la connectivité entre la région de Kunene et les autres régions du pays.

4. **Composantes du projet**

- A. **Travaux de génie civil** : les travaux de génie civil porteront sur le bitumage de la route allant de Kamanjab à Omakange, longue de 204 km.
- B. **Services de consultant pour la phase pré-contractuelle et de supervision** : la firme de consultants qui a entrepris les études de conception détaillées réalisera les services de pré-contrat et de supervision des travaux de génie civil pour l'ensemble du projet.
- C. **Services d'audit du projet** : les services d'audit du projet seront fournis par des auditeurs extérieurs issus de la Direction des routes au nom du Bureau de l'auditeur général.

Afin d'achever les travaux à temps, le projet routier a été reparté en deux contrats comme suit : le Contrat A (98,8 km) relatif au tronçon qui part de Kamanjab jusqu'à 98,8 km sera financé par la BAD/gouvernement; et le Contrat B (105,2 km) qui part de cette limite de 98,8 km jusqu'à Omakange sera financé par la BAD/Gouvernement namibien.

5. **Coût du projet et sources du financement**

Le coût total du projet est estimé à 286,37 millions de rand déduction faite des impôts et des droits. Les coûts reposent sur les prix d'octobre 2003 et sont tirés des rapports du consultant et des contrats en cours. La BAD financera 86 pour cent (246,76 millions de rand) du coût total du projet et le Gouvernement namibien financera 14 pour cent (39,61 millions de rand) du coût en monnaie locale.

6. **Exécution du projet**

La Direction des routes sera chargée de l'exécution du projet. En tenant compte du temps requis pour l'acquisition des biens et services, le démarrage des travaux de génie civil des contrats A et B devra commencer en novembre 2004 et s'achèvera en novembre 2006, soit une période de 24 mois suivie de 12 mois de délais de prescription pour défaut d'entretien.

7. **Conclusion et recommandations**

Le Gouvernement de la république de la Namibie reconnaît le rôle vital joué que le sous-secteur routier dans le développement national et s'est engagé à créer un réseau routier durable. Le projet de la route Kamanjab – Omakange contribuera à intégrer la région de Kunene dans le flux du développement économique et social du pays en réduisant les coûts de transport et le temps de voyage. En outre, il améliorera les liaisons avec les pays voisins comme l'Angola, contribuant ainsi à promouvoir le commerce, le tourisme et de l'intégration

régionale. L'objectif du projet est conforme au Plan d'action de réduction de la pauvreté du gouvernement et à la politique de décentralisation visant à améliorer la prestation des services sociaux et à promouvoir une distribution plus équitable des ressources. Le projet est bien conçu, techniquement faisable, économique viable, durable sur le plan environnemental et acceptable socialement. En utilisant simplement les avantages quantifiables liés à l'utilisateur des routes, le projet routier produit un TREI de 14,7%. L'amélioration de la route entraînera d'autres avantages économiques et sociaux tels que la création d'emplois qui a un impact significatif sur la réduction de la pauvreté dans la zone du projet.

Il est recommandé qu'un prêt BAD ne dépassant pas 246,76 millions de rand (24,92 millions d'UC) soit octroyé à la République de la Namibie dans le but de mettre en œuvre le projet tel que décrit dans le présent rapport sous réserve des conditions spécifiées dans l'Accord de prêt.

NAMIBIE
PROJET DE LA ROUTE KAMANJAB – OMAKANGE
MATRICE DU PROJET

EQUIPE DU PROJET : RUGAMBA/KIES/MUSERUKA/SOLIMAN
Février 2004

Résumé narratif (RN)	Indicateurs vérifiables (VI)	Moyens de vérification	Hypothèses/risques
But 1. Promouvoir le développement économique et la lutte contre la pauvreté en améliorant l'efficacité des infrastructures de transport national.	1.1 Elargissement du réseau routier national toute saison de 100 km chaque année en Namibie. 1.2 Augmentation de l'ensemble du trafic de 4 et 5% par an pour les véhicules légers et les véhicules lourds respectivement 1.3 Réduction du taux de chômage de 25% à moins de 15% sur une période de trois ans.	1.1 Statistiques annuelles sur la construction de routes et de chaussées 1.2 Statistiques des routes et des transports du Bureau des statistiques. 1.3 Statistiques de l'enquête sur les revenus et dépenses des ménages	(Du but au but suprême)
Objectif du projet 2. Accroître l'accès aux services sociaux dans la zone du projet et améliorer la connectivité entre la région de Kunene et les autres régions du pays.	2.1 Réduction du coût moyen du transport de 2,98 \$N à 2,09 \$N entre 2004 et 2007 lorsque la route sera entièrement ouverte au trafic. 2.2 Augmentation du trafic dévié de 22 véhicules par jour à 29 véhicules par jour entre 2007 et 2013. 2.3 Contribution à la réduction de l'indice de la pauvreté humaine (IPH) pour la région de Kunene, passant de 27% en 2000 à 20% en 2010.	2.1 Calculer les coûts du transport à l'aide du modèle HDM 2.2 Rapport de la division CPN pour le suivi de la réduction de la pauvreté. 2.3 Relevés de trafic	(de l'objectif au but du projet) 2.1 D'autres secteurs productifs mettent en oeuvre les bonnes politiques pour stimuler le développement économique et social. 2.2 Création de mécanismes et de structures pour la mise en oeuvre du Plan d'action nationale de réduction de la pauvreté.
Résultats: 3. Une route bitumée entièrement améliorée de deux voies de Kamanjab à Omakange.	3.1 Travaux de génie civil sur une longueur totale de 204 km de route bitumée achevés en 2007.	3.1 Rapports trimestriels du projet. 3.2 Rapports trimestriels de ESMP. 3.3 Rapports de supervision. 3.4 Rapport d'achèvement de projet 3.5 Rapports d'audit	(Des résultats à l'objectif du projet) 3.1 La prestation des services sociaux sera suffisante pour satisfaire la demande 3.2 L'activité économique sera accrue comme prévu.
Activités: 4. Travaux de génie civil 4.1 Emettre et effectuer l'évaluation, les négociations des soumissions et l'adjudication des contrats. 4.2 Travaux de génie civil des routes totalisant 204 km. 4.3 Service de supervision 4.4 Services d'audit	4.1 Apports/ ressources (en millions de R sud-africain) 4.1 T. de génie civil 225,08 4.2 Supervision 16,11 4.3 Audit 0,60 4.4 Aléas Hausse des prix: 20,41 Aléas d'exécution 24,17 TOTAL 286,37 4.2 Plan de financement (en millions de R) BAD 246,76 GN 39,61 TOTAL 286,37	4.1 Estimations de l'évaluation 4.2 Rapports trimestriels de projet 4.3 Rapport de supervision 4.4 RAP 4.5 Comptes vérifiés 4.6 Documents des décaissements.	(Des activités aux résultats du projet) 1.1 Toutes les actions d'acquisition des biens et services sont achevées à temps et l'entrepreneur respecte le calendrier d'exécution. 1.2 La fluctuation du taux de change (R/UC) sera limitée pendant la période de construction.

1. ORIGINE ET HISTORIQUE DU PROJET

1.1 Dans le cadre de sa stratégie de réduction de la pauvreté, la tâche prioritaire du Gouvernement de la République de la Namibie est de stimuler la croissance économique et d'améliorer les conditions de vie des populations grâce à la fourniture d'infrastructures suffisantes. Le développement du secteur des transports est guidé par le Second plan national de développement (NDP-2). Selon les termes des NDP, la mission fixée pour le secteur des transports vise à contribuer au développement national durable grâce à la prestation coordonnée des services de transport qui seront alors équitablement réparties entre les régions et les populations et pratiques sur le plan environnemental, et contribueront à la croissance économique, à la création d'emploi, à la lutte contre la pauvreté et à la réduction des inégalités de revenus de manière saine, efficace, efficiente, fiable et abordable en partenariat avec les parties prenantes concernées. Vu l'importance du secteur des transports dans l'ensemble du portefeuille du pays, la Banque a détaché une mission de revue du secteur des transports en Namibie dans le cadre de son travail sectoriel et économique en cours (ESW). La revue a montré que des réformes importantes ont été entreprises par le Gouvernement namibien pour assurer un développement durable dans le secteur et des mesures ont été prises pour supprimer les déséquilibres dans la fourniture des infrastructures de transport dans les treize régions dont le pays a hérité pendant les indépendances.

1.2 La région de Kunene est située dans la partie nord du pays et constitue l'une des zones les plus défavorisées et très pauvres en infrastructures. L'insuffisance d'infrastructures de transport freinent les activités économiques dans la région. En outre, elle rend difficile l'accès aux différents services sociaux essentiels aux populations et contraint considérablement la prestation de services publics à l'échelle local. C'est pour résoudre ces problèmes que le Gouvernement namibien a initié une étude de plan directeur routier pour Kunene en 1999 aux fins de déterminer les priorités de développement des infrastructures routières dans la région en prenant en compte les besoins des populations en matière d'accessibilité aux marchés et de services sociaux, et a pris des mesures pour améliorer la sécurité routière. L'étude examine les possibilités de développement de l'agriculture, des mines, du tourisme, de la pêche dans les zones et l'établissement de liaisons commerciales viables avec l'Angola voisin suite au retour de la paix dans ce pays.

1.3 La planification du développement du réseau routier régional de Kunene est fondée sur les résultats d'un processus de consultation publique impliquant les parties prenantes clés dont le Comité régional de développement. Les résultats de cette analyse ont été utilisés pour fixer les priorités de développement routier et échelonner le Programme de développement routier de Kunene. La première phase du programme couvrant la période de 2004 à 2006 comprend trois projets d'amélioration routière. La route principale 67 (MR67), allant de Kamanjab à Omakange (voir Annexe 1), est l'une des liaisons prioritaires identifiées par l'étude du plan directeur de Kunene en vue de l'amélioration. Cette route a une longueur de 204 km et relie deux autres routes également destinées à être améliorées. Le premier axe routier est la route principale MR100 allant de Omakange à Opuwo qui sera cofinancé par l'administration du Fond routier (FRA) et le gouvernement, et le second, la MR122, allant de Omakange à Okahao sera financé entièrement par le gouvernement. L'acquisition des travaux de génie civil pour les axes MR100 et MR122 est à un stade très avancé.

1.4 Le projet de la route Kamanjab – Omakange avait été identifié par la mission de revue de portefeuille de la Banque qui s'est rendue en Namibie en avril 2003. Dans le cadre du Plan directeur routier de Kunene, une évaluation économique approfondie de la route

Kamanjab – Omakange a été menée. L'évaluation a produit des résultats positifs, et sur cette base, le Gouvernement namibien en juin 2003 a demandé à la Banque de cofinancer le projet. Une mission de préparation a été conduite en juillet 2003 combinée avec une mission conjointe BAD/GTZ de revue du secteur des transports. Cette mission a été suivie d'une mission d'évaluation en octobre 2003. Ce rapport d'évaluation est basé sur le rapport d'évaluation économique, la conception technique détaillée, les rapports environnementaux et d'impacts socio-économiques, ainsi que les données et les informations réunies par les missions successives de la Banque. Ce rapport a également bénéficié des apports de deux ateliers destinés à examiner le rapport de revue du secteur des transports de la Namibie et des réunions de consultation de parties prenantes tenues dans la zone du projet en septembre et octobre 2003. Le calendrier d'exécution du projet est résumé dans l'Annexe 2.

1.5 Le Gouvernement a accordé la priorité au projet de la route Kamanjab – Omakange dans le cadre du NDP-2 couvrant la période de 2000/2001 à 2005/2006 et l'insère dans le Programme d'investissement du secteur public (PSIP) qui sera financé par la Gouvernement namibien avec l'appui des bailleurs de fonds.

2. LE SECTEUR DES TRANSPORTS

2.1 Aperçu du système de transport

2.1.1 En Namibie, la contribution du secteur des transports au PIB s'élève en moyenne à 4%. L'importance de ce secteur n'est certes pas liée à sa contribution directe au PIB, mais il permet également à d'autres secteurs (tourisme, mine et agriculture) de générer de la valeur ajoutée.

2.1.2 Le système du transport comprend environ 63 000 km de route, une ligne de chemin de fer (2 382 km), 27 aéroports et deux ports maritimes. En ce qui concerne les besoins en infrastructures, la Namibie est bien fournie, cependant, il y a un déséquilibre entre les différentes régions. La grande étendue du territoire namibien combinée à la faible densité de population constitue un réel défi pour la fourniture des infrastructures si précieuses. A titre d'exemple, les régions nord du pays où vit la grande majorité de la population bénéficie de moins de 10% du système des transports.

2.1.3 **Les routes** : le réseau routier classifié en Namibie comprend 42 238 km de route. En outre, on note environ 23 295 km de routes agricoles. Vu la faible densité de la population et la grande taille du pays, la Namibie dispose d'un réseau routier relativement bien développé avec une densité de 76,4 km pour mille km².

2.1.4 **Les chemins de fer** : la Namibie dispose de 2 382 km de réseau de chemin de fer comprenant une ligne principale et cinq lignes secondaires. Au cours des dix dernières années, le trafic sur le chemin de fer s'est accru de façon régulière, allant 1 600 mtpa à 1 852 mtpa en 1992/93 et 2002/03 respectivement, enregistrant ainsi une croissance positive de 10%. Les importations constituent environ 25% du total du transport par cargo. Elles comprennent du ciment (58% des importations) alors que l'exportation principale est le concentré de zinc (88% des exportations).

2.1.5 TransNamib est le seul prestataire de services de chemin de fer en Namibie. C'est une société publique dont les actions sont détenues par l'Etat. La flotte comprend 44 locomotives et 1 600 wagons de différents types dont 1 400 sont considérés comme

opérationnels. TransNamib fonctionne actuellement à perte en raison du manque d'équipement et de la forte concurrence des routiers qui détiennent 74% des parts du marché. La Compagnie ne peut pas acquérir de nouveaux équipements à ce stade, mais envisage de louer des unités en signant des contrats axés sur la compétence avec le secteur privé. Cela pourrait être financé sur les revenus accrus que l'équipement supplémentaire pourra générer. Si le système fonctionne, il sera également utilisé pour améliorer les voies et l'entrepreneur sera payé sur les recettes supplémentaires générées grâce à l'amélioration de la performance.

2.1.6 **Transport maritime** : la Namibie est dotée de deux principaux ports, notamment Walvis Bay et Luderitz. Ces deux ports sont équipés d'infrastructures et de matériels et sont considérés comme ayant des capacités excédentaires. Le débit de Walvis Bay est le septième grand débit de la région de la SADC. Le port de Walvis Bay, le chemin de fer et la route desservent la partie continentale et les économies régionales du Botswana, de l'Afrique du Sud, de la Zambie et du Zimbabwe.

2.1.7 Le port de Walvis Bay traite la majorité du fret avec une moyenne de 2,42 mtpa, ce qui est bien inférieur à sa capacité de 6 millions mtpa. La croissance annuelle escomptée à Walvis Bay se situe entre 5% et 7%, et pourrait doubler d'ici 2020. Sur le vrac et les marchandises diverses en 2001/02, les importations représentaient presque 1,5 mtpa et étaient dominées par le pétrole (43%), les exportations étaient composées principalement de sel, de produits halieutiques et de minerais. A travers son adhésion à un partenariat public privé connu sous le nom du Groupe corridor de Walvis Bay, le port de Walvis Bay est en train d'être commercialisé en tant que port naturel de la côte ouest de l'Afrique du Sud et de la région du SADC. L'objectif de cette commercialisation est d'attirer le trafic pour réduire l'encombrement à Walvis Bay vu que ce port constitue la voie d'accès la plus courte à l'Europe. Les lignes de navigation établissant la liaison directe avec l'Europe Maersk et Maersk.

2.1.8 Les ports sont gérés par la Direction des ports de la Namibie (NamPort) détenue par l'Etat sur une base commerciale alors que la Direction des affaires maritimes joue un rôle de régulation et assure la sécurité et la prévention maritimes, et lutte contre la pollution marine par les navires. Dans le cadre des réformes en cours, le Gouvernement namibien envisage de restructurer cette direction afin d'améliorer l'efficacité et l'efficience du sous-secteur maritime.

2.1.9 **Le transport aérien** : le transport aérien est bien développé avec 27 aéroports et plusieurs pistes d'atterrissage répandues à travers le pays. Trois des aéroports sont utilisés pour les vols internationaux programmés. La gestion des huit plus grands aéroports est menée par la Société aéroportuaire de la Namibie (NAC), détenue par l'Etat alors que les autres aéroports sont gérés par d'autres organisations comme les municipalités, les mines, les réserves animalières et le privé. *Hosea Kutako International Airport* (HKI) est le principal aéroport international à Windhoek et sert de passerelle régionale pour la Namibie. L'aéroport Eros fournit des services programmés et des charters pour les destinations intérieures. Eros abrite également le nouveau centre de contrôle de trafic aérien pour les trafics à hautes altitudes.

2.1.10 La tendance générale du secteur de l'aviation en Namibie est à la croissance. Le trafic international entre la Namibie et l'Angola et le trafic touristique en général se sont accrus. Une étude de plan directeur pour les aéroports de Hosea Kutako et Eros a démarré en octobre 2003 sur un financement de la BAD et du Fonds spécial danois. Les résultats initiaux

de l'étude ont montré que le trafic des passagers à travers l'aéroport international Hosea Kutako va s'accroître de 25% au cours des 5 prochaines années et doublera pendant la période prévue de 15 ans. Le trafic peut même s'accroître davantage si une « politique d'aviation à ciel ouvert » est appliquée par le Gouvernement namibien et si la société des aéroports de la Namibie (NAC) et les opérateurs des lignes aériennes réussissent à positionner l'aéroport international Hosea Kutako comme le deuxième hub de l'Afrique australe. Le résultat de l'étude sera utilisé pour guider le développement et l'amélioration des deux aéroports au cours des prochaines 15 années. Les aéroports seront développés dans le cadre des dispositions de partenariat public-privé dans lesquelles la NAC fournira des services d'infrastructures de base et les parties prenantes privées seront chargées d'investir dans les immeubles et les installations opérationnelles.

2.1.11 La performance de la *Air Namibia* détenue par l'Etat s'est améliorée pendant la période de 2000 à 2003, avec un taux de croissance global du nombre de passagers de 18%. Des plans sont en cours pour mettre en œuvre un nouveau plan d'affaires pour la ligne aérienne et comprennent la location de deux nouveaux avions pour les longs courriers continentaux.

2.1.12 Pour améliorer l'efficacité de l'exploitation des infrastructures de l'aviation civile et des services de transport aérien dans le pays, le Gouvernement namibien envisage de créer deux entités autonomes séparées, mais complémentaires à partir de la Direction de l'aviation civile, notamment une direction autonome de l'aviation civile et un organisme météorologique.

2.2 **Politique, planification et coordination des transports**

2.2.1 Le Ministère des travaux, du transport et de la communication (MWTC) à travers le Département des transports (DOT) est chargé de la politique, de la législation, de la planification et de la coordination générale de tous les modes de transport, y compris des obligations dans le transport international. Certaines fonctions de développement de la planification et de l'entretien des infrastructures sont réalisées grâce à des entités spécialisées au sein du ministère et du secteur privé. L'organigramme du département des transports au sein du Ministère des travaux, des transports et de la communication est présenté à l'Annexe 3. En Namibie, le transport actuel, la politique et l'organisation institutionnelle reposent sur les principes suivants : a) intégration du système des transports de la Namibie dans le réseau régional, conformément au Protocole du transport et des communications de la SADC ; b) mise en œuvre des réformes institutionnelles aux fins d'améliorer l'efficacité des organismes de l'Etat et de séparer les fonctions de régulation et d'exploitation ; c) la réduction des dépenses de l'Etat et la participation directe dans le secteur des transports ; et d) la promotion des prix d'utilisateur.

2.2.2 Sur la base du principe mentionné ci-dessus, en 1995, le Ministère des travaux, des transports et de la communication a lancé le Projet 2000 du Ministère conçu pour restructurer le secteur des transports dans le but de réaliser plus d'efficacité en transférant toutes les activités opérationnelles (secondaires) du ministère à des entités opérationnelles détenues par l'Etat. La structuration du département des transports a entraîné la création de la Direction des routes (DR) en tant que gestionnaire du réseau routier et de la société des entrepreneurs routiers (RCC) en tant que société d'entrepreneurs détenue par l'Etat avec un accent particulier mis sur la prestation des services à la Direction des routes. En même temps, l'Administration du Fonds routier (RFA) a été créée en tant que gestionnaire d'un Fonds

routier spécial. Le 1^{er} avril 2000, les trois entités ont commencé leurs opérations, marquant ainsi le point de départ du principe de "l'utilisateur payeur" dans le secteur des routes. La DR et la RCC sont du ressort du Ministère des transports alors que la RFA est placée sous la responsabilité du Ministère des finances.

2.2.3 Les résultats initiaux de la revue du secteur des transports entrepris par la Banque montre que le secteur des transports a relativement de bon résultats en matière de dispositions institutionnelles suite à la restructuration des entités du transport du Gouvernement et à l'adoption de principes commerciaux. Au niveau régional, la Namibie a fait d'important progrès dans la facilitation du flux du trafic des transits en direction des pays voisins et en provenance de ces pays dans le cadre d'un partenariat public/privé comme ceux établis par le Groupe corridor Walvis Bay. Les principales forces du secteur comprennent l'existence d'un port efficace, d'un engagement ferme de l'Etat à réaliser les réformes, d'une position géographique favorable et d'un entretien efficace des infrastructures de transport dans les limites des ressources financières disponibles.

2.2.4 Les principaux défis auxquels sont confrontés tous les sous-secteurs du transport en Namibie sont la nécessité d'une coordination sectorielle étroite, la connectivité inter-modale accrue et l'extension des infrastructures aux zones non-desservies, l'adoption de mécanismes optimum pour l'application de frais d'utilisation, l'accroissement de la demande en services de transport, la suppression des déséquilibres de flux de fret et l'établissement de hubs de transport, l'amélioration de la qualité des services de transport pour les faire passer à des normes reconnues au plan international, la maximisation des opportunités de création d'emplois dans le secteur des transports, l'amélioration de la sécurité et le renforcement des aptitudes et des ressources humaines nécessaires dans les domaines de la planification, de l'économie et de l'ingénierie des transports au niveau national et décentralisé, et la mise en œuvre du développement des programmes de développement de petits entrepreneurs et des programmes à main d'œuvre intensive.

2.2.5 Le gouvernement a souligné les principaux objectifs sectoriels et les stratégies dans le NDP-2 qui vise à relever les défis actuels auxquels est confronté le secteur. L'objectif général du gouvernement est de fournir une infrastructure efficace, saine, rentable et totalement intégrée et des opérations qui répondent le mieux aux besoins des consommateurs et assurent la promotion du développement économique et social tout en demeurant environnementalement et économiquement durable. Les bénéficiaires ciblés sont les communautés rurales qui auront un meilleur accès aux services de transport, les amenant ainsi plus près des marchés et des services sociaux. Les petites et moyennes entreprises et les entrepreneurs auparavant défavorisés en profiteront grâce à leur participation au développement et à l'entretien des infrastructures. L'économie namibienne dans son ensemble profitera aussi du projet grâce à la disponibilité des corridors efficaces et efficaces de transport.

2.2.6 Afin de réaliser les objectifs soulignés dans le NDP-2 pour le secteur des transports, le Gouvernement prévoit d'engager 6,8 milliards de dollars namibiens pour la période de 2002-2006. La part du sous secteur des transports routiers est de 65,99 %, ce qui montre l'importance que le gouvernement accorde au secteur des routes dans les efforts qu'il consent pour réduire la pauvreté et à améliorer le niveau de vie des populations namibiennes.

Dépenses prévues dans le secteur des transports dans le NDP-2 (en milliers de dollars namibiens)		
Sous-secteur	Coût	(%)
Route	4 494 886	66
Chemin de fer	1 349 389	20
Transport aérien	65 651	10
Ports et transport maritime	31 106	4
Total	6 811 886	100

2.3 Intervention des donateurs dans le secteur

2.3.1 Les donateurs soutiennent le Gouvernement namibien dans la réalisation de ses objectifs pour le secteur des transports tel qu'indiqué dans le NDP-2. Dans le sous-secteur routier, la BAD, l'Union européenne, le Arab Bank for Economic Development in Africa (BADEA) et le Kreditanstalt fur Wiederaufbau (KfW) participent au financement des études techniques ainsi qu'à la construction axée sur la main d'œuvre des routes d'accès et au projet d'amélioration et de réhabilitation de la route principale. L'Agence suédoise de développement (SIDA) en particulier joue un rôle de premier plan dans l'appui aux réformes institutionnelles dans le secteur routier et dans la construction de routes à base de main d'œuvre. L'appui futur de SIDA sera axé sur la sécurité routière et plus spécifiquement sur l'assistance technique pour la création d'un organisme de sécurité routière et la préparation d'un plan quinquennal d'affaires pour l'organisme nouvellement créé. Dans le sous-secteur des chemins de fer, le projet d'extension des chemins de fer du nord est co-financé par la BAD, le Fonds koweïtien, BADEA et le Gouvernement namibien. Les donateurs ont jusqu'ici été très actifs dans les sous-secteurs maritimes et des chemins de fer.

2.3.2 Dans le domaine de l'appui institutionnel, l'Allemagne a activement supporté le secteur des transports depuis 1991 à travers le détachement d'experts au poste de direction et la formation de groupes cibles spécifiques. Un nouveau programme de coopération technique démarrera en 2004 dans le but de renforcer la capacité du ministère des travaux, des transports et de la communication dans les questions de politique et de régulation. Les composantes comprendront une assistance technique à long et court terme, des études, des mesures d'appui pour lutter contre l'impact du VIH Sida dans le secteur des transports, le développement des ressources humaines pour les jeunes professionnels et l'appui à la société d'entrepreneurs routiers dans l'exécution d'une stratégie de rotation.

2.3.3 La première participation de la Banque dans le secteur des transports en Namibie a démarré au début des années 90 juste après les indépendances du pays. Cette participation visait à financer deux projets, notamment i) le projet d'amélioration de l'autoroute Kalahari et ii) l'étude de conception détaillée pour certains tronçons de l'autoroute Trans-Caprivi. Ces deux projets ont été achevés et ont contribué positivement à l'intégration régionale au sein de la SADC et facilité le mouvement des importations et des exportations à travers le port principal de Walvis Bay de la Namibie. Le portefeuille de projets de transport de la Banque s'est accrue depuis 2001 et la Banque a récemment émergé comme un important partenaire au développement du sous-secteur routier de la Namibie grâce à son travail sectoriel et économique. Au rang des projets de transport en cours figurent le projet d'extension du chemin de fer du nord qui avaient été approuvés en septembre 2001 et le projet de route Aus Rosh Pinah approuvé en octobre 2002. Dans le dernier rapport de portefeuille pays en date de décembre 2003, la performance du portefeuille de la Namibie a été jugée satisfaisante. L'appui du projet proposé servira à soutenir le but de développement national de réduction des inégalités régionales grâce au développement des infrastructures et à la prestation de service dans les zones et régions sous-développées.

3. **LE SOUS-SECTEUR ROUTIER**

3.1 **Le réseau routier, le parc auto et le trafic**

3.1.1 Le réseau routier global classifié de la Namibie est d'environ 42 238 km dont 3 944 km sont considérés comme des routes principales qui fonctionnent comme un système routier primaire, 9 599 km de routes principales reliant essentiellement les centres importants aux régions de la Namibie, et 28 695 km de routes de district. Environ 13 % du total de la longueur est bitumée par rapport au pays voisin, la Namibie a l'un des meilleurs réseaux routiers de la région du SADC en ce qui concerne l'état de ses routes ; on estime que 93 % du total des routes est en bonne condition grâce au programme accru d'entretien routier qui ont été exécutées récemment grâce au financement du fonds routier. Le problème majeur est que le tronçon important du réseau routier bitumé a atteint ou presque atteint sa durée de vie théorique. Cela s'explique en partie par le fait que l'utilisation des routes (mesurée par véhicule au km – vkm) s'est considérablement accrue au cours de ces dernières années, passant de 1,14 milliards de vkm en 2000/2001 à 1,57 milliards de vkm en 2002/2003. L'unique caractéristique des routes de la Namibie est que les routes bitumées supportent presque 82% du trafic alors que le reste des routes non-bitumées supportent 17% du trafic.

3.1.2 Les services de transport namibien sont fournis par un parc estimé à quelque 184 824 véhicules dont 46% sont immatriculés au Windhoek. Le niveau de possession de véhicules en Namibie est de 103 pour 1000 personnes, ce qui correspond à celui des pays de la SADC, mais est inférieur de 35% à celui de l'Afrique du Sud. La majeure partie du réseau routier national de la Namibie (85%) est caractérisée par un trafic journalier moyen annuel inférieur (TJMA), situé entre 0 et 100. Seulement 15% du réseau routier national a des chiffres TJMA supérieurs à 100 dont seulement trois routes (Windhoek-Okahandja, Oshakati-Ondangwa et Walvis Bay-Swakopmund) supportent plus de 3000 véhicules par jour.

3.2 **L'industrie du transport routier**

3.2.1 Les véhicules commerciaux, selon les estimations, atteignent 89 000 véhicules dont 11 500 véhicules de fret ayant une capacité située entre 3,5 et 20 tonnes. Il y a environ 200 camionneurs enregistrés dans le pays et le plus grand opérateur est TransNamib avec un parc d'environ 112 porte-remorqueurs et 356 remorques. Il existe actuellement quelques autres opérateurs dont chacun a 50 à 100 camions immatriculés dans le pays tandis que le reste des opérateurs contrôlent le petit parc. A l'exception de TransNamib tous les autres opérateurs sont issus du secteur privé. Les services de passagers routiers sont également fournis par le secteur privé sauf 20% du marché de Windhoek est desservi par la société de bus municipale.

3.2.2 La politique actuelle du Gouvernement namibien vise à réglementer le marché de remorquage routier et les opérateurs de bus de longue distance. En ce qui concerne les taxis et les bus dans les zones urbaines, le Gouvernement met l'accent sur l'amélioration des services dans les zones ayant une accessibilité médiocre sans avoir à subventionner les opérateurs. De façon plus spécifique, cette approche implique le remplacement des services de bus conventionnels avec une forme de service combiné de taxi.

3.2.3 Jusqu'à une date récente le gouvernement a maintenu une structure tarifaire commerciale uniforme officielle à travers tout le pays. Les tarifs ne reflètent pas les coûts marginaux à long terme en prenant en compte les coûts de remplacement des

immobilisations, les coûts de financement d'immobilisation ou le type de circonstance dans laquelle les services sont rendus (routes bitumées, en gravier ou en terre). Afin d'améliorer les services de transport, le Gouvernement namibien a déréglementé les tarifs de fret avec la condition que tous les opérateurs soient autorisés et immatriculés. Il y a toujours quelques contrôles des tarifs du passager mais le Gouvernement namibien a l'intention de faire en sorte qu'ils reflètent les coûts réels pour les transporteurs, y compris une marge de profit raisonnable afin de promouvoir la concurrence.

3.2.4 L'application de la législation et de la réglementation régissant le poids des véhicules et leur dimension est menée par la Direction des routes en collaboration avec la police namibienne. Avec la création de services d'inspection des transports routiers en 2001/2002, l'effort concerté visant à étendre les mesures de contrôle de surcharge grâce à la création de ponts bascules, la DR a réalisé une réduction substantielle du niveau de surcharge à travers le pays. Le programme de pont bascule comprend 12 installations construites dans tout le pays dont 5 sites ont été inaugurés. Deux autres ponts bascules sont actuellement en cours de construction et seront livrés avant la fin de 2004. Le reste des cinq ponts bascules sera construits d'ici 2007. L'objectif général du programme de pont bascule est de protéger le réseau routier de la dégradation rapide et l'objectif a été fixé de réduire le poids des véhicules de 28 % en 2001 à une moyenne de 3 % d'ici 2007. Le système de pénalité poids-distance infligée aux utilisateurs, une fois en place, servira également à décourager la surcharge, ou du moins fera en sorte que les véhicules lourds contribuent à l'entretien des routes au prorata du dommage réel causé.

3.2.5 Le prolongement de la longueur des routes et l'amélioration des conditions routières du pays exige une attention plus accrue à accorder au problème de sécurité routière. Au cours des 5 dernières années, la Namibie a enregistré des accidents mortels à hauteur moyenne de 253 par an. L'analyse des rapports de constat d'accident et les statistiques montrent que plus 80 % des accidents sont dus à une erreur humaine. Le Conseil national de sécurité routière a installé un Système de gestion des informations de sécurité routière avec l'assistance du KfW et est sur le point de préparer un plan quinquennal de sécurité routière destiné à améliorer la sécurité routière dans le pays.

3.3 **Administration routière et formation**

3.3.1 L'objectif de la Direction des routes tel que définit dans la loi relative à la Direction des routes, Loi de 1999, est de gérer le réseau routier national comprenant 42 238 Km de route avec une valeur relative de 4 milliards de dollars namubiens et une valeur de remplacement de 8 milliards de dollars namubiens afin de la rendre sûre et efficace. Les fonctions essentielles de la Direction des routes pour réaliser ces objectifs sont la planification et la conception, la construction et l'entretien des routes, le contrôle de la qualité, l'exploitation d'un système de gestion routière et la prévention de dégâts graves causés aux routes. Le Ministère des travaux, du transport et des communications a en outre assigné à la Direction un certain nombre de fonctions liées aux trafics et à la législation du trafic. Au nombre de ces fonctions, figure l'administration du système d'information sur le trafic namibien (NATIS), la gestion des centres de visite technique et de test des conducteurs et la réalisation de certaines fonctions d'application de la loi. La Direction a également été désignée comme l'autorité compétente pour l'administration des accords de transport routier transfrontalier.

3.3.2 Le complément total du personnel de la Direction de 2002/2003 atteint 255 personnes contre un niveau établi approuvé de 335 personnes. Sur l'ensemble du personnel, 38 % sont des femmes et 62 % des hommes. Les catégories de personnel sont : des économistes, des ingénieurs, des opérateurs, des inspecteurs et techniciens routiers et constituent 41 % du personnel, reflétant ainsi la compétence essentielle nécessaire au sein de la DR en tant que gestionnaire du réseau routier. Le déficit en personnel technique est de 35% et ce problème est en train d'être résolu grâce au programme de développement des ressources humaines. La DR a créé une bourse d'entretien en appui à la formation des ingénieurs et techniciens namibiens. Le programme des jeunes ingénieurs tel qu'il est connu avait été initié par le SIDA. La formation est principalement effectuée dans les pays voisins comme l'Afrique du Sud et la Botswana. En outre, le Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) organise des cours de formation annuelle en Namibie auxquels participent des ingénieurs/techniciens routiers issus d'un certain nombre de pays africains.

3.3.3 Le siège de la DR est situé à Windhoek. Une partie de la division d'entretien est localisée dans 5 régions dans lesquelles est reparti le réseau routier namibien pour des raisons d'entretien : Oshakati, Otjiwarongo, Windhoek, Keetmanshoop et Swakopmund. La structure de la Direction des routes comprend le conseil d'administration, le comité d'audit, le bureau du directeur général, la section de l'audit interne et la division de l'administration et des affaires de société, le service de planification et de consultation réseau, le service de construction, de réhabilitation et d'entretien. L'organigramme de la Direction des routes est présenté à l'Annexe 3.

3.4 **Ingénierie et construction de routes**

3.4.1 Le Gouvernement namibien a adopté les normes de conception établies par la SATCC pour les routes et la conception des ponts de la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC). Au total, environ quinze firmes techniques d'experts-conseil namibiens fournissent des services consultatifs à la Direction des routes. Le Laboratoire National situé à Windhoek effectue les essais du sol et de matériaux. Le laboratoire doit être amélioré avec l'assistance financière de la GTZ afin de lui permettre de fournir les services requis pour la gestion des routes. Il existe quatre laboratoires commerciaux dans le pays avec des installations suffisantes pour mener les essais.

3.4.2 A ce jour, des travaux de réhabilitation considérables sont en cours menés essentiellement par des entrepreneurs locaux et étrangers. Dans certains cas, les entrepreneurs locaux ont constitué des équipes avec des firmes étrangères comme sous-traitants ou ont constitué des co-entreprises. La Fédération des industries de construction (CIF) de la Namibie représentent les intérêts nationaux de l'industrie de construction du Gouvernement namibien. Elle assure également la promotion de relations harmonieuses de travail entre ses membres et coordonne les compétences et les besoins en formation de l'industrie.

3.4.3 Le Gouvernement namibien a adopté une politique de construction et d'entretien basée sur la main-d'œuvre comme moyen de création d'emploi tout en maintenant l'efficacité et l'efficience. Au nombre des actions spécifiques mises en œuvre figurent la formation de petites et moyennes entreprises (PME) sur la gestion et l'exécution de projets et l'incorporation des travaux à base de main d'œuvre dans le contrat de travaux de génie civil pour des projets plus grands.

3.5 **Entretien routier**

3.5.1 Dans le cadre du développement du pays, le gouvernement s'est engagé à accorder la priorité à l'entretien du réseau routier financé sur le Fonds routier. Un système de gestion de l'entretien des chaussées (PMS) qui est déjà en place, examine les niveaux de service d'entretien, les normes de performance, les prix unitaires, les procédures de contrôle et d'établissement de rapports pour les routes bitumées. Un système de gestion des pistes (URMS) est également en cours de création pour contribuer à la planification de l'entretien optimum du réseau routier non-bitumé. L'essentiel du système URMS servira à identifier et à fixer des priorités pour les projets de rechargement de routes empierrées. Les techniques d'entretien à base de main-d'œuvre sont encouragées autant que possible dans le but de créer des emplois pour réduire la pauvreté dans les zones rurales.

3.5.2 L'entretien des routes et des ponts est mené par la Société d'entrepreneurs routiers et les entrepreneurs locaux. Avec un supplément de personnel de 1800 individus, la Société d'entrepreneurs routiers est la plus grande société de génie civil de la Namibie qui a repris en main les activités d'entretien routier auparavant réalisées par le Département des transports. Au cours des trois premières années, la société des contrats préférentiels d'entretien de la DR. Une revue indépendante de la performance de cette société a été demandée par le Ministère des travaux, du transport et des communications et a été achevée en février 2003. Les consultants ont trouvé que la Société d'entrepreneurs routiers n'a pas réalisé les niveaux de compétitivité qui avaient été fixés au départ. Suite à des consultations entre le Ministère des travaux, du transport et des communications, la DR et la RFA, on a accordé à la société une période de trois ans supplémentaire durant laquelle le volume de travail d'entretien garanti sera graduellement réduit dans le but de la faire gagner en efficacité opérationnelle et de la préparer à la concurrence avec les entrepreneurs privés en vue de la signature de contrats d'entretien routier. La revue de la société a recommandé qu'une stratégie tournante soit mise en œuvre pour résoudre les problèmes de gouvernance de société, de réajustement, de décentralisation et de remplacement de l'équipement vétuste. Dans son nouveau programme de coopération, la GTZ soutiendra la Société d'entrepreneurs routiers dans le processus de développement et de mise en œuvre de la stratégie tournante et contribuera également au développement des PME.

3.6 **Planification routière et financement du sous-secteur routier**

Planification routière

3.6.1 La priorité accordée au développement et à la réhabilitation des routes reposait initialement sur les recommandations du Plan directeur national de transport (NTMPS), qui, au cours de sa préparation a pris en compte les besoins du réseau routier et les apports du Premier plan national de développement (NDP 1). Le Plan directeur national de transport a été remplacé par le Plan directeur routier à moyen et long terme préparé dans le but (i) de réaliser l'intégration du développement, la réhabilitation, l'entretien et le financement en une seule enveloppe conformément aux meilleures pratiques ; (ii) d'élargir l'horizon de planification à une période de dix à quinze ans ; (iii) de supprimer les carences en matière de préservation routière ; (iv) de répondre aux besoins en routes d'accès rural, et (v) de réaliser la durabilité des frais d'utilisateur des routes.

3.6.2 Le Plan directeur à moyen et long terme (MLTRMP) a été achevé à la fin de 2003 après un processus de large consultation. Ce plan inclut les apports du Plan directeur national de transport (NTMPS) du Second plan national de développement (NDPII), des plans directeurs régionaux, du Plan national de développement des transports et des études de faisabilité récemment achevées pour certains tronçons routiers. Le MLTRMP fixe les besoins financiers sur une période de vingt ans pour le développement, la réhabilitation et l'entretien du réseau routier national dans le cadre de différents scénarios de financement avec le scénario préféré qui entraîne la réduction des coûts de transport sur une période d'analyse de vingt ans.

Financement du sous-secteur routier

3.6.3 Avant les réformes du secteur routier, les routes étaient entièrement financées sur le budget de l'état, mais la majeure partie du pays connaissait une restriction budgétaire. L'absence de financement qui a duré plusieurs années pour le réseau routier national, en particulier dans les années 90, ont entraîné une carence d'entretien régulier. Cela se manifeste dans le financement requis pour les travaux de réhabilitation au cours des cinq prochaines années. Le gouvernement a pris une mesure immédiate en effectuant des allocations budgétaires et dans certains cas en contractant des prêts pour financer les projets de réhabilitation et d'amélioration les plus urgents. Dans le cadre du présent système de financement, la RFA a les pouvoirs juridiques de prélever des frais d'utilisation et de gérer le Fonds routier dans lequel les frais d'utilisation sont versés. Elle fournit le financement pour les routes selon les principes d'efficacité et d'équité. En dehors du réseau routier national, la RFA finance également certains projets ou programmes connexes tel que l'application de la loi sur le trafic. Le financement des routes sociales et stratégiques pour lesquelles le principe d'efficacité ne peut pas être appliqué continuera d'être de ressort du Gouvernement ou sera fera l'objet d'un financement combiné grâce aux frais d'utilisation et au Gouvernement.

3.6.4 La Direction des routes est chargée de préparer le budget du réseau routier national. A cet égard, elle utilise le système de gestion des chaussées pour déterminer les conditions des routes, la période de vie restant, les besoins en réhabilitation et les besoins en financement optimal. Le budget de la DR est soumis à la RFA qui entreprend ses propres analyses avant de décider de l'allocation finale sur le fonds routier. Le système inhérent aux organismes du secteur routier servant à valider les projections et hypothèses budgétaires des uns et des autres s'est avéré performant en Namibie.

3.6.5 Les dépenses routières se sont accrues, passant de 221,40 millions de dollars namibiens en 1996 à 554,14 millions de dollars namibiens en 2002, soit un facteur de 2,5 tel indiqué dans le tableau 3.1. Les dépenses d'entretien se sont accrues avec les mêmes chiffres. Les deux principaux consommateurs du budget d'entretien routier sont le nivellement et le gravelage des routes non bitumées qui consomment 56% du total du budget. Pour 2002, le budget d'entretien optimum s'élevait à 359,95 millions de dollars namibiens comparativement aux dépenses actuelles de 342,13 millions de dollars namibiens. Cela montre une amélioration dans l'allocation et l'utilisation des ressources pour l'entretien des routes.

Table 3.1
Investissement dans le sous-secteur routier et dépenses d'entretien (en millions de \$N)

Activité	Année						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Développement/réhabilitation	73,00	105,20	132,70	129,49	201,00	164,71	212,01
Entretien	148,40	154,90	161,50	186,55	211,60	309,47	342,13
Total	221,40	260,10	294,20	316,04	412,60	474,18	554,14

3.6.6 Le seul défi le plus stratégique auquel la DR et la RFA sont confrontés continuent d'être la réalisation de niveaux suffisants de financement. Les deux institutions travaillent ensemble pour trouver les voies et moyens de réaliser des niveaux acceptables et justifiés de fixation de frais d'utilisation. Des ateliers de consultation annuelle sont organisés par la RFA pour discuter avec les parties prenantes et obtenir leur avis sur le système de fixation des frais d'utilisation.

3.6.7 La plupart des instruments de prélèvement de recette sont maintenant en place, notamment les droits d'immatriculation, les prélèvements sur le carburant et les frais de transport transfrontalier. Une exception notable est le système de pénalité appliqué aux utilisateurs par poids-distance dont la mise en œuvre est prévue pour 2004. L'objectif de l'application de cette pénalité est de recouvrer les coûts d'utilisation des routes par les véhicules lourds. Sans cela les coûts ne pourraient pas être équitablement recouverts en utilisant les prélèvements sur le carburant uniquement.

3.6.8 Les compagnies de pétrole sont chargées de collecter les frais d'utilisation sur l'ensemble des ventes et de déposer cet argent directement dans le compte bancaire de la RFA tous les mois. La collecte de droit d'immatriculation de véhicules est effectuée par le Système d'information du trafic namibien (NATSI) au nom de la RFA et les recettes sont quotidiennement versées dans le compte bancaire de la RFA. Les frais transfrontaliers sont également collectés par la NATSI et versés dans le même compte de manière hebdomadaire. Le Ministère de l'intérieur (police namibienne) ou le Ministère de la Justice collectent des pénalités de surcharge. Pour l'exercice comptable 2000/2001 et 2001/2002, le total des recettes collectées de la RFA atteint 489 millions de dollars namubiens et 548 millions de dollars namubiens. Les prélèvements sur le carburant demeurent la plus grande source de recette de la RFA, atteignant 70% du total. Le prélèvement sur le diesel et de l'essence est de 3 centimes par litre. Les remboursements du prélèvement sur le diesel d'environ 40% et 90% sont versés aux utilisateurs immatriculés dans les secteurs économiques tels que l'agriculture, la pêche, les mines et le transport par chemin de fer. Les frais d'immatriculation de véhicules qui contribuent entre 11% et 19% proviennent des sources telles que les cotisations de l'état, les intérêts et les prêts.

3.6.9 La RFA a adopté une structure modeste et bien définie avec dix-neuf personnes dont le Directeur général (CEO) et quatre Directeurs divisionnaires. A ce jour, son complément de personnel est composé de dix-huit membres du personnel. Le Directeur général et les quatre Directeurs divisionnaires sont nommés suivant des contrats renouvelables à durée déterminée. Le Conseil d'administration comprend cinq membres qui donnent l'orientation stratégique à la gestion de la RFA pour faire en sorte que la société fonctionne conformément à la loi d'administration du Fonds routier. Le Conseil est autonome pour la prise des décisions au niveau des frais d'utilisation et détermine les dépenses relatives aux routes, notamment les dépenses d'entretien et d'investissement.

3.6.10 Les décisions prises par la RFA sur les recettes et les engagements des dépenses sont détaillées dans le plan quinquennal disponible chaque année. En outre, le plan d'affaires identifie les allocations pour la première année de la période quinquennale et les engagements indicatifs pour les quatre prochaines années aux fins d'assurer la stabilité à long terme du financement des projets et programmes liés aux routes. La RFA a le pouvoir de contrôler et de faire en sorte que les autres autorités récipiendaires utilisent efficacement les affectations de fonds.

3.6.11 La DR a préparé pour la période 2003-2007 un plan de dépenses multi-annuel pour le secteur. Tel qu'indiqué dans le tableau 3.2 ci-dessous, le plan prend en compte l'engagement à entretenir le réseau existant avec une baisse du niveau de construction en 2006. Pour le prochain plan d'affaires (2004-2008) la RFA utilisera le MLTRMP pour déterminer le niveau optimum des dépenses à effectuer pour la préservation et le développement du réseau routier à long terme dans le but de rendre le secteur sain et efficace. L'objectif ultime de la RFA est de réaliser le recouvrement complet des coûts dans le segment économique du réseau routier. Cela couvrira à la fois les coûts d'entretien et de construction. Le revenu issu des frais d'utilisation est actuellement inférieur au niveau requis pour réaliser ces objectifs.

Tableau 3.2

Plan quinquennal des dépenses du sous-secteur routier

Activité	Année				
	2003	2004	2005	2006	2007
Total (millions de \$N)	564,06	737,44	830,06	942,58	677,54
Construction en pourcentage du total	37,59%	48,92%	50,99%	53,38%	29,95%
Entretien en pourcentage du total	62,41%	51,08%	49,01%	46,62%	70,05%

3.6.12 Afin d'honorer tous ses engagements actuels, la RFA a mobilisé des ressources supplémentaires en émettant une obligation sur le marché financier local garanti par le Gouvernement namibien. La créance de la RFA est limitée à des proportions gérables. L'autre option envisagée par la RFA est de contracter des prêts étrangers pour renforcer son propre compte. Les discussions préliminaires ont démarré avec des donateurs sur l'appui budgétaire possible pour l'entretien routier. L'une des conditions spécifiques qu'elle devra remplir avant de recevoir «cette corbeille de financement» serait la création d'un système d'audit financier et technique exhaustif conforme aux normes internationales. Et la RFA pour sa part, a initié une étude sur la politique de portefeuille de prêts pour guider le Conseil sur l'action à mener.

4. **LE PROJET**

4.1 **Conception et justification du projet**

4.1.1 Dans le cadre du processus d'amélioration des activités économiques dans les zones défavorisées, le MLTRMP, dans son programme, a identifié un certain nombre de tronçons de route dans les différentes régions afin de les ramener au niveau des normes de

bitume et d'appuyer l'ensemble du programme de développement de routes rurales. La première phase du programme de développement de route de Kunene était destinée à la construction de trois tronçons de route pour relier la région de Kunene par des liaisons routières toute saison au réseau routier national. Le MR67 allant de Kamanjab à Omakange qui sera financé par la Banque est l'une des trois liaisons identifiées pour le projet d'amélioration. Les deux autres tronçons sont Opuwo – Omakange (MR100) et Okahao – Omakange (MR122). La conception du projet repose sur une approche holistique visant à améliorer l'accessibilité pour les communautés défavorisées. Il convient de noter qu'à ce jour, sur l'ensemble du réseau de 4585 kilomètres dans la région de Kunene, seulement 405 kilomètres sont bitumés et le reste sont des routes en gravier et des pistes. Cela représente moins de 10% du total.

4.1.2 Pendant les discussions avec les parties prenantes, les bénéficiaires du projet ont exprimé le désir ardent d'améliorer les routes en gravier afin de rehausser la qualité de la circulation, de réduire les coûts d'exploitation des véhicules et de renforcer la sécurité routière. La conception du projet a pris en compte le besoin spécifique de combler le retard accusé par la région de Kunene et de maximiser les avantages socio-économiques. Le projet a le potentiel de créer des emplois et d'offrir de nouvelles opportunités économiques dans la zone du projet. Les spécifications d'appel d'offres pour le contrat comprendront des dispositions qui exigeront l'utilisation de la main-d'œuvre locale le plus possible. En outre, le contrat des travaux de génie civil va prévoir des aires de stationnement revêtues pour les tabliers d'artisans et les marchés dans le but d'habiliter les femmes et d'offrir des opportunités de travail indépendant à certains endroits situés près des routes et des sites touristiques. Les autres caractéristiques importantes de la conception du projet sont l'ouverture de routes d'accès qui serviront également de routes de transport de marchandises pour le matériel de construction et le forage de puits près des installations de populations. Tous les nouveaux puits forés par l'entrepreneur dans le cadre du projet doivent être autant que possible conformes au plan directeur d'approvisionnement en eau rurale de la région de Kunene. Tous les nouveaux puits forés pendant le projet seront remis aux mains de la Direction de l'approvisionnement en eau rurale (DRWS) qui, à son tour, identifiera les comités de points d'eau qui exploiteront et entretiendront les installations dans le cadre du système de gestion à base communautaire établi (CBM).

4.1.3 Les utilisateurs de route se sont souvent plaints des accidents fréquents provoqués par la poussière. L'autre objet de préoccupation des résidents dans la zone du projet est que l'amélioration de la route fera accroître les vitesses de circulation et les collisions en particulier avec le bétail et les piétons, là où les villages sont situés de part et d'autre de la chaussée. Cependant, il a été reconnu que la route bitumée serait plus sûre pour les utilisateurs parce que le problème de poussière actuel qui sera résolu entraînera une réduction subséquente des accidents causés par la mauvaise visibilité et les conditions dangereuses de conduite sur les routes en gravier. L'option de clôturer les réserves en bordure des routes dans les zones agricoles communales est considérée comme l'un des moyens pouvant permettre d'empêcher les collisions avec le bétail, mais cette option a été rejetée parce que les agriculteurs pensent que cela va empêcher l'accès des pâturages et des points d'eau à leur bétail. La proximité des points d'eau est également soulignée comme un problème. Le bétail a tendance à traîner près des points d'eau et lorsque ces points sont près des routes, ils augmentent le risque de conflit avec le trafic. La distance minimum de 250 mètres des routes a été adoptée comme une norme acceptable pour l'emplacement du point d'eau. Les signalisations routières et les mesures d'atténuation du trafic telles que les dos-d'âne ont été fournis lorsque les routes passent dans les villages.

4.1.4 En fonction du volume de trafic prévu et de sa composition, le projet va améliorer les routes en gravier, les faisant passer au niveau des routes bitumées avec une largeur standard de 6,8 mètres et de 1,5 mètre d'accotement en gravier de chaque côté. C'est la norme pour les routes recevant entre 150 et 400 véhicules par jour. Les alignements horizontaux et verticaux suivent l'alignement existant. L'alignement horizontal varie uniquement pour faciliter les tournants conformément aux courbures de voie minimum. En ce qui concerne les alignements verticaux, la route est sur un terrain entièrement plat et par conséquent aura un alignement différent de l'alignement actuel principalement dans la partie sud où elle traverse une topographie ondulée. En recouvrant la route de bitume, les coûts d'entretien seront considérablement réduits et la route telle que conçue pourra atteindre sa durée de vie théorique. D'autres conceptions ont été envisagées, y compris l'option de la route en gravier. Toutefois, l'on a noté qu'une route de norme inférieure aura un impact négatif sur la sécurité et ne pourra pas satisfaire aux exigences de services dans la zone du projet à l'échelon national et régional.

4.1.5 Dans la zone du projet, les matériaux ont été examinés et se sont avérés suffisants et de bonne qualité pour la construction des routes. Ces matériaux comprennent du granite altéré et du calcrète. Les sources d'eau ont été également examinées et jugées suffisantes.

4.1.6 Le processus de préparation du projet a pris en compte les principaux enseignements de la performance passée des projets de transport financés par la Banque en Namibie et dans d'autres pays de la SADC. Ces enseignements sont : (i) le financement suffisant et correct de l'entretien est un facteur essentiel de durabilité ; (ii) les réformes institutionnelles doivent précéder les investissements sectoriels. La Namibie figure au premier rang des pays ayant mis en œuvre les réformes du secteur routier telles que l'exigeait le protocole de la SADC sur le transport et la communication. En outre, la conception du projet a été examinée avec les différents partenaires-clés du développement en Namibie dont le PNUD, la Commission européenne et la Coopération allemande de développement. Les partenaires se sont engagés à soutenir le projet.

4.1.7 La participation constante de la Banque dans le secteur routier de la Namibie est importante à plusieurs égards : (a) la fourniture de prêt à long terme en Rand pour soutenir les investissements sectoriels ; (b) la participation au dialogue avec les organismes du secteur routier notamment la DR, la RFA et la RCC pour soutenir la poursuite des réformes politiques et institutionnelles ; et (c) la capacité pour s'assurer que les préoccupations sociales et environnementales sont entièrement traitées dans le développement du secteur routier.

4.2 **Domaine et bénéficiaires du projet**

Domaine du projet

4.2.1 Le projet est situé dans la région Kunene au Nord-ouest de la Namibie. La région de Kunene a été divisée en six circonscriptions couvrant une superficie de 144 255 Km². La zone est caractérisée par un système de régime foncier double comprenant un titre de propriété franc dans le sud-est de la zone du projet et des formes coutumières dans le reste de la zone. La pluviométrie dans la zone traversée par la route et sur l'ensemble du territoire namibien est très variable d'une année à l'autre. Il n'y a pas de saison de pluies dans l'année entre décembre et avril. Il reste donc huit à neuf mois de saison sèche. Sur la zone du projet, la pluviométrie est très faible au niveau de la côte (environ 18 mm) et s'accroît à l'intérieur pour atteindre environ 300 mm à l'Est de Opuwo, la capitale régionale de la région de

Kunene. Même si elles sont courtes, les pluies contribuent énormément à la détérioration des routes en terre, entraînant des coûts d'entretien élevés des routes en gravier. Opuwo, Outjo et Khorixas sont les principales villes de la région. On peut considérer Kamanjab, Fransfontein, Sesfontein et Okangwati comme de petites villes ou des centres commerciaux.

4.2.2 La grandeur de la région de Kunene constitue un problème de développement supplémentaire. C'est la deuxième région la moins peuplée de la Namibie avec 0,5 personnes par km². La population n'est pas uniformément répartie dans la région. En fait, une petite portion de terre est occupée : 50% du total des populations occupent environ 5% du total de la terre et 90% de la population occupent moins de 40% de la superficie de la région. L'on doit parcourir de longues distances, en particulier sur des pistes avant d'atteindre un village ou une ville.

4.2.3 Le régime général d'installation de population dans la zone du projet est étroitement lié à l'environnement naturel et à l'activité économique prédominante d'élevage. Une couche de la population de la région de Kunene a un mode de vie de nomade. On trouve les installations de population près des sources d'eau et avec un élevage extensif. Le village est la forme la plus commune d'installation de population et sa taille dépend de l'environnement naturel. Dans les zones sèches, les villages sont plus petits et peuvent être temporairement abandonnés en cas de sécheresse prolongée.

4.2.4 L'économie de la région repose essentiellement sur le secteur agricole et en particulier sur l'élevage. Elle est caractérisée par l'existence de systèmes commerciaux et de régime foncier communal. La région est le principal exportateur de bétail et de chèvres en direction des marchés namubiens et étrangers. La production agricole contribue seulement une petite part au revenu moyen des ménages dans la zone communale. La plupart des populations rurales vivent de nourriture achetée sur le marché à l'aide de revenus issus d'emplois, de pensions, de paiements liquides et d'une gamme d'activités non agricoles, y compris le commerce. En dehors de l'agriculture, il est reconnu que le tourisme représente l'une des potentialités de développement majeures de la région.

4.2.5 La faible densité de la population et les infrastructures précaires rendent l'accès aux services sociaux difficiles. Il n'y a que deux écoles secondaires près des zones de projet qui sont : l'école secondaire de Mureti à Opuwo et l'école secondaire de Outjo à Outjo. Cela signifie que les enfants parcourent de longues distances pour aller dans les écoles secondaires. En ce qui concerne l'éducation primaire, un certain nombre d'écoles primaires sont situées dans la zone ou à proximité de la zone du projet, mais avec des services de transport publics limités l'accès à ces écoles primaires est difficile. Par voie de conséquence, il est fréquent de voir des enfants en âge d'aller à l'école rester dans les habitations pendant les heures d'école. Les cliniques sont disponibles à Kamanjab, Otjondeka, Onamatanga, Opuwo, Outjo et Tsandi. Les hôpitaux les plus proches et les plus fréquemment utilisés sont situés à Outjo et Opuwo. En outre, il existe un service de clinique mobile dans les zones rurales. On estime que 47% de la population dans la zone du projet doit parcourir plus d'une heure pour atteindre les installations de santé, ce qui est légèrement supérieur à la moyenne nationale de 45%.

4.2.6 Le tourisme représente un secteur-clé de développement pour la région de Kunene et a l'avantage d'apporter des devises si précieuses dans le pays. La région a un fort potentiel de développement touristique en raison de la beauté de son environnement, des attractions touristiques, de la faune et de la culture de ses populations. On trouve un développement

touristique important à divers endroits : Opuwo et dans les zones proches de Etosha Pan, la zone avoisinant Twyfelfontein, le Burden Mountain, le Organ Pipes et le Petrified Forest, le Vingerklip rock à Yerrace Bay et le Ugab Mouth à l'intérieur du parc de Skeleton Coast et dans les Chutes de Epupa et Swartbooisdrift le long du fleuve Kunene. La partie australe de la région autour de Khorixas est déjà une destination touristique bien établie. La promotion du tourisme, en particulier vers la partie nord, exigera des développements d'infrastructures adéquates, y compris des routes. L'éloignement de cette zone contribue à renforcer sa haute valeur touristique.

4.2.7 En ce qui concerne la faune, on trouve fréquemment dans la région des zébus de montagne, oryx gazella, koudou, springbok, rock dassie et des troupeaux de babouins chacma. Les prédateurs tels que le léopard et le chacal sont aussi abondant. On les trouve particulièrement dans le Parc National d'Etosha. Il existe quelque 380 espèces d'oiseaux dans la région de Kunene, y compris le plus gros oiseau vivant au monde, l'autruche. Le rhinocéros blanc a été réintroduit dans le Parc National d'Etosha. Un cordon vétérinaire constitue une clôture artificielle dans la région, empêchant le mouvement naturel du gibier du Nord au Sud en particulier les animaux les plus gros.

Bénéficiaires du projet

4.2.8 Le rapport sur les projections de la population de 1991 à 2021 indiquent que la région de Kunene a une population d'environ 63 000 habitants, descendue à 63 100 habitants en 2005. La raison de cette baisse prévue des chiffres de la population peut être attribuée à la migration rurale-urbaine et au manque d'opportunités d'emplois dans la région. La faible densité de population et la grande taille donnent à la région une faible densité démographique. La population de la région est relativement jeune avec 57% en dessous de l'âge de 20 ans, 39% entre 20 et 59 ans, et seulement 6% supérieur à 60 ans. Ovahimba est le groupe ethnique prédominant de la région. Ils vivent toujours de manière traditionnelle avec une religion traditionnelle, des normes sociales et des vêtements intacts. Les langues Otjiherero sont parlées par 42% de la population et Nama/Damara par 36%.

4.2.9 Sur l'ensemble de la population, 31 237 sont des femmes et 32 363 sont des hommes. Les femmes sont moins éduquées et moins exposées à l'influence extérieure. L'éducation des garçons est considérée comme plus importante que celle des filles parce que l'on pense que les filles deviendront des femmes et des mères et les éduquer serait une perte. Le niveau général de l'éducation des populations de la zone est faible. En 2001, 43% de la population vivant dans la zone du projet au-dessus de l'âge de 15 ans était analphabète. Plus de 40% de l'ensemble de la population d'enfants de 6 ans et plus n'ont jamais été à l'école. La plupart des jeunes adultes qui ont reçu une forme d'éducation quittent bientôt la région à la recherche d'opportunités d'emploi vu que les perspectives d'emploi dans la région sont limitées. Un certain nombre d'organisations actives telles l'Union des agriculteurs, les organisations à base communautaire et les ONG fonctionnent dans la région de Kunene. Bien qu'elles n'offrent pas une éducation formelle, ces organisations contribuent au renforcement des capacités, à la création d'emplois et à l'amélioration générale des niveaux socio-économiques de la population.

4.2.10 Le Gouvernement de la République namibienne classe le ménage comme étant «relativement pauvre» s'il consacre plus de 60% de ses dépenses à la nourriture et comme étant «extrêmement pauvre» s'il y consacre 80% des dépenses. Sur la base de cette définition, 80% des ménages à consommation précaire sont situés dans les zones rurales et gagnent essentiellement leur vie de l'agriculture de subsistance dans les zones communales, y compris dans la région de Kunene.

4.2.11 D'autres indicateurs liés à la pauvreté sont utilisés par la CNP et calculés pour toutes les régions administratives dont Kunene. Le premier indicateur à trait au revenu annuel d'un ménage. Selon l'enquête sur les dépenses et les revenus des ménages en Namibie de 1993-1994 (1996: 147), le revenu moyen annuel d'un ménage en Namibie s'élève à 17 198 dollars namubiens. Le chiffre correspondant pour la région de Kunene est inférieur et se situe à 10 583 dollars namubiens. Le second indicateur est l'indice de pauvreté humaine (IPH) qui est un ensemble d'indicateurs qui mesurent la proportion de la population dépourvue d'un certain nombre de normes. Les composantes de l'IPH sont : l'espérance de vie située à 40 ans d'âge, l'analphabétisme, les enfants dont le poids est inférieur à la norme, le manque d'adduction d'eau, le manque de services de santé et le nombre des ménages pauvres. La plupart des régions défavorisées par le passé ont fait des progrès en réduisant la couche des populations dépourvues de besoins primaires, mais certains, y compris le Kunene, souffrent toujours de la pauvreté. En 2000, l'IPH de la région de Kunene s'élevait à 27%, chiffre qui est supérieur à la moyenne nationale de 24,7 au cours de la même année.

4.2.12 Le chômage laisse apparaître également le problème de pauvreté/revenu. Selon les résultats du recensement de 2001, (CBS, 2003: 36), 31,1% de la population active en Namibie sont au chômage. Le taux de chômage (en référence au nombre total de population active qui n'est pas employé) pour la région de Kunene est de 22,8%, alors que le taux de participation de la population active est de 55,7%. Le projet offrira des opportunités d'emploi à un niveau sans précédent dans la région de Kunene.

4.2.13 L'insécurité alimentaire des ménages et des particuliers est un problème chronique dans la région. Les enquêtes de 1993/1994 sur les recettes et dépenses des ménages ont révélé que 40,6% des ménages dépensaient plus de 60% du total de leur revenu (en espèces et en nature) dans l'alimentation. Cet état de fait est généralement admis comme un indicateur de pauvreté. Ceux qui sont les plus exposés à l'insécurité alimentaire sont les ménages ayant des femmes à leur tête, les personnes âgées et les personnes n'ayant pas accès à des sources de revenu à l'extérieur. La malnutrition est largement répandue parmi les enfants de la région. En effet, 20 à 25% des enfants de moins de cinq ans souffrent de malnutrition. En 2001, le taux de mortalité infantile en Namibie était de 52 enfants pour 1 000 naissances vivantes. Le chiffre correspondant de 55 pour la région de Kunene est légèrement supérieur à la moyenne nationale.

4.2.14 En Namibie, selon les derniers chiffres de l'avant-projet du Rapport 2000-2001 sur la santé (Health Information Report, MHSS, 2003, 78), le nombre de décès communiqués dans le groupe d'âge de 15 à 49 ans a augmenté, tandis que les décès dus au VIH/SIDA représentent à présent 50% de tous les cas de décès notifiés. Les chiffres fournis par le rapport indiquent que la région de Kunene avait le plus petit nombre de tests VIH positifs durant la période allant de 1998 à 2001 et le moins de cas de décès liés au SIDA pour la même période.

4.2.15 Grâce à la construction routière, la situation socio-économique des bénéficiaires du projet va changer, selon les prévisions, du fait de la création d'au moins 400 emplois, représentant un montant total de 21 millions de dollars namubiens sur toute la durée du projet. En outre, l'entretien routier va créer des possibilités supplémentaires d'emplois évalués à un million de dollars namubiens par an tout au long de la durée de vie du projet.

4.2.16 L'impact du projet proposé en terme de progression vers l'égalité des sexes dans la région ne peut être que positif. En effet, la facilitation de l'accès à des centres plus importants, aux établissements sanitaires et scolaires et, de manière générale l'ouverture au monde extérieur par l'information auront un effet positif sur le rôle des femmes. L'amélioration de leur situation financière et leur moindre dépendance vis-à-vis des hommes pour leurs besoins financiers seront également bénéfiques. Les spécifications indiquées dans l'offre des travaux de génie civil devront veiller à ce que les femmes jouissent des mêmes chances d'emploi que les hommes dans le cadre du projet.

4.2.17 Du fait de l'amélioration de la qualité des services de transport, la fourniture des intrants agricoles, des matériels didactiques et des services de santé va connaître une nette amélioration à l'avantage des femmes, des jeunes filles et des enfants. Les soins prénatals vont également être plus accessibles. L'éducation des adultes et leur accès à l'information feront que les femmes vont être bien informées et leur ouvriront l'esprit à des modes de pensée moderne. Une plus grande disponibilité d'information les aidera à résoudre leurs problèmes plus efficacement.

4.3 Cadre stratégique

4.3.1 Le thème principal du Document de stratégie du Groupe de la Banque (DSP) pour la Namibie est la diversification de la base de la production par le développement de l'infrastructure et la création d'emplois. Le DSP traduit l'importance du secteur des transports dans le développement de la Namibie. Il vise l'amélioration et la construction des routes comme l'une des activités prioritaires des interventions de la Banque dans le pays. Le présent projet fait partie d'une stratégie globale d'investissement à l'échelle du pays pour l'aménagement des routes. Il va contribuer à une meilleure intégration des marchés dont il facilitera la desserte. Plus particulièrement, le projet fournira à la région de Kunene un mode de transport efficace par rapport au coût et des mesures satisfaisantes de sécurité, tout en assurant la protection du patrimoine routier. Il va en outre contribuer à la création de possibilités d'emplois, qui font tant défaut.

4.3.2 D'un point de vue purement stratégique, Opuwo, la capitale et le centre administratif de la région de Kunene, est la seule ville des capitales régionales qui n'est pas desservie par une route toute saison. Le projet de la route entre Kamanjab – Omakange vient donc en complément de deux autres routes qui font en ce moment l'objet d'une amélioration, à savoir la route principale MR100 reliant Omakange à Opuwo et la route principale MR122 allant de Omakange à Okahao. Les projets de construction de trois routes vont ensemble, à l'achèvement, contribuer à intégrer la région de Kunene dans le courant général du développement national et attirer les investisseurs dans la région. Les liaisons entre la région de Kunene et les autres parties du pays, dont la capitale Windhoek, vont s'améliorer sensiblement, en appui à la politique de décentralisation du gouvernement.

4.4 **Objectif du projet**

4.4.1 Le but sectoriel est la stimulation du développement économique et la réduction de la pauvreté, en rendant plus efficace l'infrastructure de transport nationale. L'objectif de développement du projet consiste à élargir l'accès aux services sociaux dans la zone du projet et à favoriser la connectivité entre la région de Kunene et les autres parties du pays.

4.4.2 Les principaux indicateurs de développement suivants serviront à évaluer les résultats du projet du point de vue des objectifs de développement : (a) contribution à la réduction de l'Indice de la pauvreté humaine (IPH) dans la région de Kunene, en le faisant passer de 27% en 2000 à 20% en 2010 ; (b) réduction des coûts moyens du transport par kilomètre de 2,98 dollars namibiens à 2,09 dollars namibiens entre 2004 et 2007, une fois que la route sera entièrement ouverte à la circulation ; et (c) accroissement du trafic détourné de 22 véhicules par jour à 29 véhicules par jour entre 2007 et 2013.

4.5 **Description du projet**

4.5.1 Les composantes du projet sont : (A) travaux de génie civil pour l'amélioration d'une route de 204 km en matériaux graveleux en route bitumée d'une chaussée de 6,8 m et des accotements en graveleux de 1,5 m de chaque côté ; (B) prestations de consultants pour la supervision des travaux de génie civil susmentionnés ; et (C) fourniture des services d'audit du projet. Une brève description de ces composantes est faite ci-après.

(A) **Travaux de génie civil**

4.5.2 Pour avoir une route toute saison entre Kamanjab et Omakange, la route en graveleux existante doit être aménagée. Les travaux de génie civil consisteront à améliorer le tracé en plan et le tracé du profil en long de la route, à créer une nouvelle plate-forme, à construire de nouvelles couches de chaussée, de nouveaux ponceaux et ouvrages de drainage. La proposition de route suit le tracé existant, sauf à quelques endroits où des modifications sont requises pour lisser les virages prononcés. Des enquêtes et des études techniques détaillées ont été effectuées tout au long de la route choisie avant de finaliser les normes géométriques permettant de réduire au minimum les coûts des travaux de construction et de maximiser les atouts économiques.

4.5.3 Pour réaliser la route dans les plus brefs délais, la route du projet a été scindée en deux contrats : (a) le Contrat A, qui couvre un tronçon de 98,8 km partant de Kamanjab au Km 98,8 ; et (b) le Contrat B, qui couvre 105,2 km, partant du Km 98,8 à Omakange.

4.5.4 Le tracé de la route proposé a été conçu suivant les caractéristiques techniques de l'Administration routière et, au besoin, complété par les caractéristiques techniques de la Commission d'Afrique australe pour le transport et les communications (Southern Africa Transport and Communications Commission - SATCC) pour une route de Catégorie C. Une chaussée de 6,8 m avec des accotements en graveleux de 1,5 m a été adoptée avec une vitesse de construction de 120 kilomètres-heure (km/h). Des améliorations ont été apportées au tracé en plan et au tracé du profil en long pour satisfaire aux critères géométriques et aux exigences de sécurité routière.

4.5.5 Les recommandations techniques sur les routes No. 17 de l'Institut national du transport et de la recherche routière (National Institute for Transport and Road Research Technical Recommendations for Highways - NITRR TRH17) ainsi que les normes SATCC ont servi à la réalisation de l'étude de la chaussée. Le trafic cumulé en termes d'équivalent d'un tour normal d'essieu (Equivalent Standard Axles - ESA) sur une durée de vie théorique de 20 ans entre dans la catégorie du trafic E1 ($0,2 - 0,8 \times 10^6$ E80 par voie). En règle générale, la chaussée est conçue à une épaisseur totale de 450 mm et se compose d'une couche de forme de matériaux sélectionnés de 150 mm, d'une couche de fondation en matériaux graveleux de 150 mm et d'une couche de liaison en graveleux de 150 mm. La couche de surface sera une double couche de scellement (d'une épaisseur de 19 mm et de 9,5 mm de granulats) pour la chaussée et les accotements en graveleux.

4.5.6 La route compte un nombre suffisant d'ouvrages de drainage, qui dans leur grande majorité sont en bon état. Tous les ouvrages de drainage seront nettoyés et les points d'accès dégagés et réformés au besoin. Il sera également nécessaire que certains ouvrages de drainage soient rallongés pour s'adapter à la section transversale de la route qui a été choisie.

(B) Prestations de consultants pour la supervision et les services préalables au démarrage des travaux

4.5.7 Le cabinet d'études qui a réalisé les études techniques détaillées va entreprendre des prestations précontractuelles et de supervision des travaux de génie civil pour l'ensemble du projet. Le cabinet assumera entre autres les responsabilités suivantes : appui à l'organe d'exécution pour la préparation des pièces du marché, l'actualisation des coûts, le soumissionnement et l'évaluation des offres, les procédures d'attribution du marché des travaux de génie civil ; examen des dispositions préalables prises relativement aux services de déviation routière et aux entreprises de services publics ; supervision des travaux de génie civil ; surveillance durant la période de garantie contre les vices et malfaçons ; fourniture des rapports mensuels et trimestriels d'activité ; et préparation et soumission des rapports sur l'état d'avancement et le rapport d'achèvement final.

(C) Services d'audit du projet

4.5.8 Les services d'audit seront fournis par des commissaires aux comptes de l'Administration routière pour le compte du Bureau du Vérificateur général. L'audit a pour objectif de s'assurer que les fonds du prêt sont utilisés parcimonieusement, efficacement et pour le seul usage auquel ils sont destinés. L'auditeur retenu devra vérifier les comptes de l'exploitation du projet et formuler des recommandations pour la gestion du projet. En outre, il procédera à une vérification matérielle des installations et des fournitures livrées par les entrepreneurs.

4.6 **Impact environnemental**

4.6.1 Au plan environnemental, le projet est classé en ce moment dans la Catégorie II, conformément aux directives de la Banque en matière d'environnement. Dans l'ensemble, la route du projet ne traverse pas des terres vierges et ne se situe pas dans des zones écologiquement sensibles. Le projet va créer de meilleures conditions de circulation entraînant une plus grande sécurité dans le transport des marchandises, le déplacement des personnes et la communication. Par ailleurs, l'amélioration générale de la qualité de la route va par conséquent réduire sensiblement la teneur en poussière de l'atmosphère, améliorer la visibilité et le drainage des eaux.

4.6.2 La route va suivre le tracé de la route existant. Les effets négatifs éventuels, variant durant les différentes phases de la mise en oeuvre du projet, sont réduits aux considérations suivantes, manifestées à court terme et à moyen terme : l'érosion des sols, la perte ou le mauvais état du couvert végétal, les impacts visuels, le mécontentement des communautés, la prolifération du VIH/SIDA et autres maladies sexuellement transmissibles, les problèmes de sécurité, l'interruption du trafic, les nuisances acoustiques, une plus grande teneur en poussières momentanée, la baisse temporaire de l'activité économique et l'augmentation momentanée du nombre d'accidents de la route.

4.6.3 La zone du projet est sèche, marquée par un faible taux de pluviosité et un manque de ressources en eau de manière générale. La surexploitation des eaux souterraines est devenue un sujet de préoccupation pour la région, et le manque de ressources en eau pourrait constituer un risque important pour le projet. Pour prévenir cette éventualité, une étude hydrogéologique a été entreprise pour identifier des sources d'eau convenables qui satisfassent les besoins des activités de construction de la route sans pour autant pénaliser les utilisateurs d'eau actuels et futurs.

4.6.4 Un Plan de gestion sociale et environnementale (PGSE) a été élaboré par un consultant pour le compte de l'Administration routière en vue de parer aux éventuels effets préjudiciables, suivant en cela la politique du Ministère de l'environnement et du tourisme. Le PGSE a été conçu en concertation avec les communautés locales habitant le long du corridor de la route et d'autres parties prenantes, notamment l'administration locale, les milieux d'affaires et les ONG. La mission d'évaluation de la Banque a en outre organisé deux ateliers de coordination dans les deux principales villes et a rendu visite aux chefs traditionnels pour les entretenir sur le projet et le PGSE. L'annexe 5 donne un résumé du PGSE, dont la mise en oeuvre fait partie des conditions du prêt.

4.6.5 L'Administration routière et le consultant chargé de la supervision auront la responsabilité générale de la supervision et du suivi des aspects environnementaux du projet. L'Administration routière va gérer les services des consultants chargés des aspects environnementaux et sociaux qui ont préparé le PGSE durant la phase d'exécution du projet, pour les besoins de la supervision et pour renforcer les capacités institutionnelles de l'Administration routière dans le domaine de l'évaluation de l'impact social et environnemental. La soumission des rapports trimestriels sur l'état d'avancement de la mise en oeuvre du PGSE fait partie des conditions du prêt.

4.6.6 Le Ministère de l'environnement et du tourisme, par l'intermédiaire de son bureau local de la région, va intervenir dans le suivi des opérations de construction, dans le cadre de ses activités ordinaires, pour veiller à ce que les mesures d'atténuation des effets nuisibles pour l'environnement soient appliquées comme il se doit. Les missions de supervision de la Banque auront à valider et vérifier par recoupement si les mesures d'accompagnement convenues ont été appliquées. Par ailleurs, le consultant chargé de la supervision s'assurera que les contrats des travaux de génie civil prennent en compte les mesures d'atténuation dans les pièces du marché.

4.6.7 Du fait de la construction de la route, le nombre des migrants des régions environnantes de la zone du projet va s'accroître. Ce fait, ajouté à une plus grande mobilité pourrait accélérer le rythme de propagation du VIH/SIDA. Une attention particulière devra donc être accordée à l'évolution de la prévalence du VIH. L'enjeu sera de maintenir au plus bas le taux de prévalence de la région de Kunene. Pour freiner la propagation du VIH/SIDA,

des activités de sensibilisation devront être entreprises au niveau communautaire avant le démarrage des activités de construction. Les services de conseil à l'intention des travailleurs intervenant dans la construction seront maintenus durant la phase de réalisation de la route. Le Plan d'action national pour le VIH/SIDA et ses programmes connexes soutiendra ces efforts par des campagnes d'information et veillera à la disponibilité des condoms dans la zone du projet, dans le cadre de ses activités ordinaires.

4.6.8 Pour la mise en application des mesures visant à sensibiliser les travailleurs au VIH/SIDA et à l'utilisation des condoms, le projet a dégagé des ressources d'un montant de 380 000 dollars namibiens pour les consultants en service social. Ceux-ci travailleront de concert avec les agents du Plan d'action régionale pour la lutte contre le VIH/SIDA, et axeront leurs stratégies sur les actions suivantes : (i) préparation et organisation des campagnes de sensibilisation dans les zones aux faibles taux d'infection ; (ii) identification des groupes à risque pour des campagnes de sensibilisation spéciales ; (iii) accroissement de la disponibilité et de l'utilisation des condoms ; (iv) formation des agents de la santé à la lutte contre les maladies sexuellement transmissibles ; et (v) recueil de statistiques fiables sur les taux d'infection et de décès dans la région. Les consultants en service social auront également à collaborer avec les ONG actives de la région, telles que Women's Action for Development. Pour la période 2004-2006, le Plan d'action régional de lutte contre le VIH/SIDA envisage d'affecter la somme de 1 120 000 dollars namibiens à la lutte contre la pandémie.

4.7 Coût du projet

4.7.1 Le coût total du projet est estimé à 286,37 millions de rand sud-africains (soit 28,92 millions d'UC). Ce coût, calculé sur la base des prix d'octobre 2003, est tiré des rapports des consultants et des contrats en cours d'exécution. Le coût total du projet comprend une provision de 10% pour aléas techniques et une provision de 3% par an pour aléas financiers sur la composante en devises et de 5% par an sur la composante en monnaie locale, hors taxe. Les coûts estimatifs détaillés sont donnés dans le Document de mise en oeuvre du projet et résumés au tableau 4.1 ci-après.

Tableau 4.1 : Résumé des coûts estimatifs du projet

Composante	(en millions de rand sud-africains)			(en millions d'UC)			% Devises
	Devises	ML	Total	Devises	ML	Total	
Travaux de génie civil							
Contrat A (98,8 km)	95,86	23,96	119,82	9,68	2,42	12,10	80
Contrat B (105,2 km)	84,20	21,06	105,26	8,50	2,13	10,63	80
Total partiel	180,06	45,02	225,08	18,18	4,55	22,73	80
Services de supervision des consultants		16,11	16,11		1,63	1,63	0
Services d'audit du projet		0,60	0,60		0,06	0,06	0
Total coût de base	180,06	61,73	241,79	18,18	6,24	24,42	
Provisions pour aléas techniques (10%)	18,00	6,17	24,17	1,82	0,62	2,44	74
Provisions pour aléas financiers (3%, 5%)	14,35	6,06	20,41	1,45	0,61	2,06	70
TOTAL COUT DU PROJET	212,41	73,96	286,37	21,45	7,47	28,92	74

4.7.2 La composante en devises du coût de base représente 80%. Elle comprend le coût du matériel importé, de l'équipement, des salaires et traitements du personnel expatrié. Le coût en monnaie nationale couvre le matériel produit sur place, la construction des logements des travailleurs, l'aménagement des carrières et fosses d'emprunt ainsi que les salaires et les coûts afférents des mesures d'atténuation des effets néfastes sur l'environnement.

4.8 Sources de financement et calendrier de dépenses

4.8.1 Le projet sera cofinancé par la BAD et le gouvernement de la République de Namibie. La BAD financera 86% du coût total (soit 246,76 millions de rand sud-africains ou 24,92 millions d'UC). Le gouvernement quant à lui fournira 14% du coût total (soit (39,61 millions de rand sud-africains ou 4 millions d'UC). Le plan de financement par source est donné au tableau 4.2 ci-après.

Tableau 4.2 : Sources de financement

Source	(en millions de rand sud-africains)			(en millions d'UC)			%
	Devises	ML	Total	Devises	ML	Total	
BAD	212,41	34,35	246,76	21,45	3,47	24,92	86
GOUVT		39,61	39,61		4,00	4,00	14
Total	212,41	73,96	286,37	21,45	7,47	28,92	100

4.8.2 Plus particulièrement, le gouvernement de la République de Namibie financera entièrement les activités de supervision et d'audit du projet. La BAD prendra en charge à 100% les coûts en devises et à 60% les coûts en monnaie locale des travaux de génie civil. Le gouvernement quant à lui financera les 40% restants des coûts en devises des travaux de génie civil. Il a opté pour un prêt libellé en rand. Les sources de financement par composante sont indiquées au tableau 4.3 ci-après.

Table 4.3 : Sources de financement par composante

Composante	(en millions de rand sud-africains)								
	BAD			GOUVERNEMENT			Total		
	Devises	ML	Total	Devises	ML	Total	Devises	ML	Total
Travaux de génie civil	180,06	27,01	207,07		18,01	18,01	180,06	45,02	225,08
Supervision					16,11	16,11		16,11	16,11
Audit					0,60	0,60		0,60	0,60
Provisions pour aléas techniques	18,00	3,70	21,70		2,47	2,47	18,00	6,17	24,17
Provisions pour aléas financiers	14,35	3,64	17,99		2,42	2,42	14,35	6,06	20,41
Total	212,41	34,35	246,76		39,61	39,61	212,41	73,96	286,37

4.8.3 Le coût en monnaie nationale représente 14% du montant du prêt BAD. Ce taux se justifie d'autant plus que le gouvernement a des besoins de financement du secteur public, et le coût des fonds de la BAD est plus bas que celui des emprunts sur les marchés intérieurs. En outre, le gouvernement s'est lancé dans une politique budgétaire et monétaire prudente, la politique budgétaire étant marquée par le choix d'une cible inférieure à 3% en matière de déficit budgétaire à moyen terme, tandis que la politique monétaire est guidée par le souci de contenir les pressions inflationnistes provoquées par la dépréciation sporadique imprévisible du dollar namibien, qui est rattaché au rand.

Calendrier de dépenses

4.8.4 Le calendrier prévisionnel des dépenses par source de financement et par composante figure aux tableaux 4.4 et 4.5 respectifs ci-après.

Tableau 4.4 : Calendrier de dépenses par source de financement

	(en millions de rand sud-africains)				
Source	2004	2005	2006	2007	Total
BAD	41,95	115,98	86,36	2,47	246,76
GOUVT	6,73	18,62	13,86	0,40	39,61
Total	48,68	134,60	100,22	2,87	286,37

Tableau 4.5 : Calendrier de dépenses par composante

	(en millions de rand sud-africains)				
Composante	2004	2005	2006	2007	Total
Travaux de génie civil	38,26	105,79	78,78	2,25	225,08
Supervision	2,74	7,57	5,64	0,16	16,11
Audit		0,20	0,20	0,20	0,60
Non affectée	7,68	21,04	15,61	0,26	44,58
Total	48,68	134,60	100,22	2,87	286,37

5. **EXECUTION DU PROJET**

5.1 **Organe d'exécution**

L'organe d'exécution sera l'Administration routière (AR). Celle-ci a déjà supervisé avec succès des projets routiers similaires, financés par les bailleurs de fonds. Le projet en cours bénéficiera de l'expérience accumulée par l'organe d'exécution dans le domaine des procédures de la Banque en matière de passation des marchés et de décaissement.

5.2 **Dispositions institutionnelles**

5.2.1 L'Administration routière a la responsabilité de la supervision directe de la mise en oeuvre du projet. Pour que soient efficaces la coordination et le suivi des activités ainsi que la liaison avec les bailleurs de fonds, il importe que l'Administration routière choisisse un Coordonnateur du projet dans la Division Planification du réseau et consultation (Network Planning and Consultation Division). En outre, la Division Construction et réhabilitation de l'Administration routière devra désigner l'un de ses ingénieurs, jouissant des compétences et de l'expérience requises, pour assumer les fonctions d'Ingénieur des contrats. Ses obligations comprendront la supervision des contrats, la préparation des rapports d'activité, le traitement des certificats de paiement et la préparation du Rapport d'achèvement de l'Emprunteur. L'ingénieur des contrats devra participer aux réunions mensuelles sur le site et fournir au Coordonnateur du projet les rapports mensuels requis. Le détachement de l'Administration routière d'un agent pour le projet fait partie des conditions du prêt.

5.2.2 Un cabinet d'études de renom agissant pour le compte de l'Organe d'exécution va superviser les travaux de génie civil de chaque contrat et la mise en oeuvre du Plan de gestion sociale et environnementale (PGSE). Ce même cabinet aidera à mener l'évaluation des offres et les négociations des marchés ainsi que la supervision des opérations d'entretien durant la période contractuelle de garantie contre les vices et malfaçons.

5.3 Calendrier de supervision et d'exécution

5.3.1 La construction de la route sera répartie entre deux contrats, le Contrat A et le Contrat B. Les deux contrats seront exécutés concomitamment pour s'achever à la même période et cadrer avec la date d'achèvement prévisionnelle de l'autre projet d'amélioration des deux voies, entrepris dans le cadre du même Programme d'aménagement de la Route de Kunene. Les travaux de génie civil pour les Contrats A et B seront réalisés sur une période de 24 mois. En tenant compte du temps nécessaire pour la passation des marchés, les travaux de génie civil démarreront en novembre 2006 pour prendre fin en novembre 2007, et seront assortis d'un délai de 12 mois de garantie contre les vices et malfaçons. Les prestations de consultants pour la supervision, que finance le gouvernement de la République de Namibie, viendront à terme en novembre 2007, à la fin de la période de garantie contre les vices et malfaçons. Un résumé du calendrier d'exécution, que détaille l'annexe 7, est donné au tableau 5.1 ci-après.

Tableau 5.1 : Calendrier des travaux de génie civil – Contrats A et B

Activité	Organisme	Date cible
Emission de la Note d'information générale sur l'acquisition	AR/BAD	Juin 2004
Emission de la Note d'information particulière sur l'acquisition	AR	Juillet 2004
Réception des offres	AR	Septembre 2004
Evaluation et approbation	AR/BAD	Octobre 2004
Attribution du marché	AR	Octobre 2004
Démarrage des travaux	AR	Novembre 2004
Achèvement des travaux	AR	Novembre 2006
Fin de la période d'entretien	AR	Novembre 2007

5.3.2 La supervision assurée par la Banque revient à deux missions de supervision sur le terrain, correspondant à un contrat de 4 personnes-semaines de supervision sur le terrain chaque année. La supervision sur documents au siège de la Banque pour l'étude des dossiers, des rapports et des questions de décaissement prendront une période supplémentaire de 4 personnes-semaines par an. Une mission de lancement est prévue pour le mois de juillet 2004.

5.4 Dispositions en matière d'acquisition des biens et services

5.4.1 Les dispositions d'acquisition des biens et services au titre du projet sont résumés au tableau 5.1. Toutes les procédures d'acquisition des biens et travaux, ainsi que l'acquisition des services de consultants financés par la Banque se feront en conformité avec les *“Règles de procédure de la Banque pour l'acquisition des biens et travaux ou, selon le cas, les Règles de procédure pour l'utilisation de consultants”*, en se servant des Documents types d'appel d'offres de la Banque.

Tableau 5.2 : Résumé des modes d'acquisition (en millions de rand sud-africains)

	AOI	Autre*	Total
<u>Travaux de génie civil</u>			
Lot A	143,45 (130,78)		143,45 (130,78)
Lot B	126,21 (115,98)		126,21 (115,98)
Services de supervision		16,11**	16,11
Services d'audit		0,60***	0,60
Total	269,66 (246,76)	16,71	286,37 (246,76)

* Les chiffres entre parenthèses indiquent les montants financés par la BAD.

** Consultant en conception existant, conservé pour les services de supervision.

*** Commissaire aux comptes de l'Administration routière, conservé pour l'audit du projet.

Travaux de génie civil

5.4.2 L'acquisition des travaux de génie civil, évalués au total à près de 269,66 millions de rand sud-africains, se fera par voie d'appel d'offres international (AOI) sous forme de deux contrats. Les valeurs des contrats sont les suivantes : Contrat A – 143,45 millions de rand sud-africains (soit 14,49 millions d'UC) et Contrat B – 126,21 millions de rand sud-africains (soit 12,75 millions d'UC). Une marge de préférence sera accordée aux entreprises nationales à hauteur de 10%.

Prestations de consultants relatives à la supervision des travaux de génie civil

5.4.3 Le cabinet d'études qui a réalisé les études techniques détaillées sera retenu pour assurer la supervision de l'ensemble des activités du projet. L'acquisition des services de consultants s'est faite par appel d'offres, conformément aux règles de procédure de la Namibie. Le consultant a auparavant supervisé des projets similaires de construction de route, et le travail a été jugé satisfaisant aux plans de la planification, de la conception et de la supervision. La conservation du consultant ayant préparé les études techniques détaillées est en conformité avec les règles de la Banque, en ce qu'elle favorise la bonne interprétation des pièces du marché durant la phase d'exécution du projet.

Services d'audit

5.4.4 Les services d'audit seront fournis par les vérificateurs externes des comptes de l'Administration routière. Le recrutement du commissaire aux comptes se fait par soumission de propositions à l'Administration routière. La soumission est étudiée suivant les directives du Manuel de procédure de la passation des marchés de l'Administration routière. Le commissaire aux comptes est nommé pour une période de trois ans renouvelable.

Procédures et réglementation nationales, et Organe d'exécution

5.4.5 Les lois et règlements de passation des marchés en Namibie ont été révisés et jugés acceptables. L'Administration routière aura la responsabilité de l'acquisition des travaux et services. Les ressources, les capacités et l'expertise de l'Administration routière sont convenables pour exécuter les activités de passation des marchés, sur la base de son expérience avec les projets financés par KfW, le Fonds koweïtien, la BADEA, l'UE et la Banque.

Note d'information générale sur l'acquisition et procédures d'examen

5.4.6 Le texte de la Note d'information générale sur l'acquisition a été convenu avec l'organe d'exécution. Il sera remis pour publication dans *Development Business* des Nations Unies, une fois que la Banque aura approuvé le prêt. Les documents suivants sont sujets à étude et approbation par la Banque avant promulgation : (i) Notes d'information générale / spécifique sur l'acquisition ; (ii) dossiers d'appel d'offres ; (iii) rapports d'évaluation des offres, y compris les recommandations sur l'attribution des marchés ; et (iv) projets de contrats, en cas de modification des dossiers d'appel d'offres de la Banque.

5.5 **Modalités de décaissement**

Le prêt sera décaissé suivant la méthode du paiement direct et du remboursement contre dossier-type, tel que le Manuel des décaissements de la Banque.

5.6 **Suivi et évaluation**

5.6.1 L'Administration routière est tenue de fournir régulièrement à la Banque les rapports trimestriels d'activité sur le projet, comportant les mesures de protection de l'environnement dans le mode de présentation convenu, qui recouvre tous les aspects des composantes du projet. Ces rapports comporteront les indicateurs de performance qui permettront de vérifier si les objectifs sont réalisés ou non. Les rapports fourniront des informations actualisées sur la mise en oeuvre du projet, faisant ressortir les problèmes de fonds et les secteurs critiques, tout en formulant des plans d'action pour supprimer les goulots d'étranglement identifiés. En outre, le projet fera l'objet d'un suivi à travers les missions de supervision de la BAD (à raison de deux missions par an), conformément aux instructions du Manuel des opérations du Groupe de la Banque.

5.6.2 Le consultant est tenu de préparer et soumettre à l'organe d'exécution et à la Banque un rapport final à l'achèvement du projet. En application des conditions générales des accords de prêt de la Banque, l'Administration routière aura à préparer un Rapport d'achèvement du projet (RAP) dans les six mois suivant l'achèvement du projet. Les rapports finals préparés par les consultants et le RAP de l'Emprunteur serviront de document de base pour la préparation du RAP de la Banque, suivant le mode de présentation préconisé. Le RAP de la BAD constituera la base dont s'inspirera la post-évaluation du projet.

5.7 **Rapport financier et audit**

5.7.1 L'Administration routière soumettra à la Banque des rapports trimestriels sur l'utilisation des produits du prêt et sur l'état d'avancement de la mise en oeuvre des composantes bénéficiant d'un financement de la Banque. L'Administration routière tiendra une comptabilité séparée pour les fonds du prêt, dont il mettra les registres financiers à la disposition de ses commissaires aux comptes et des missions de supervision de la BAD. Ces registres comprendront le grand livre récapitulatif du prêt, le grand livre des catégories de dépenses et le grand livre des contrats.

5.7.2 L'Administration routière amènera ses commissaires aux comptes, au cours de la vérification des états financiers de l'exercice, à présenter le prêt / projet en note afférente aux états financiers vérifiés annuels des comptes de l'Administration routière. La note explicative devrait être suffisamment étendue pour donner des éléments d'information sur chaque

catégorie relativement au budget ou au bilan comparé et au solde cumulatif. En outre, et ce qui est plus important, les commissaires aux comptes devraient soit faire mention tout particulièrement de l'expression d'opinion quant au prêt de la Banque soit adresser à la Banque une lettre d'accord présumé indiquant dans l'un ou l'autre scénario que sous tous les rapports pertinents, les ressources allouées (fonds de contrepartie et fonds de la Banque) ont été utilisées conformément aux dispositions de l'accord de prêt, en accordant toute l'attention voulue à l'économie et à l'efficacité, et aux seules fins pour lesquelles elles étaient destinées ; l'acquisition des biens et services ainsi que les décaissements ont été effectués conformément aux règles et directives de la Banque ; un lien évident a été établi entre les livres comptables et la note explicative présentés, mais également entre le niveau de décaissement et l'état d'achèvement effectif ; et la note explicative a été préparée suivant les normes comptables internationales (NCI) et les principes comptables généralement reconnus (PCGR). Elle donne une vue fidèle et juste de la situation financière du prêt / projet à la fin de la clôture de chaque exercice. En outre, une note à la direction faisant ressortir les insuffisances du contrôle doit être expédiée à la Banque en même temps que les états financiers audités.

5.8 Coordination de l'aide

5.8.1 La Commission nationale de la planification (CNP) et le Ministère des finances jouent un rôle décisif dans la coordination des stratégies du transport, en mettant à disposition les directives régissant les plans de développement sectoriels et en fixant le niveau général d'investissement de chacun des plans des sous-secteurs. La coordination est efficace entre le Ministère des travaux publics, des transports et de la communication, la Commission nationale de la planification et le Ministère des finances. La coordination entre le Groupe de la Banque et les autres bailleurs de fonds en Namibie dans le secteur des transports a été jugée satisfaisante. Le Projet d'extension du chemin de fer du Nord bénéficie en ce moment d'un cofinancement du Fonds koweïtien et de la BADEA. Le Projet Aus-Rosh Pinah est une opération de cofinancement avec la BADEA. Des missions annuelles conjointes de supervision et des revues à mi-parcours pour les deux projets en cours d'exécution ont été prévues.

5.8.2 L'UE a accepté d'appuyer l'aménagement des routes rurales, qui est une composante du programme général de développement rural dans le cadre du 9ème Fonds européen de développement (FED). Une partie des ressources consacrées à l'aménagement des pistes rurales servira dans la région de Kunene à construire les ouvrages de drainage des tronçons existants. La coopération avec les deux agences allemandes de développement (KfW et GTZ) dans le secteur des transports a été initiée en 2003 par une mission conjointe de revue sectorielle. Les discussions ont commencé sur l'éventualité de la mise en place d'un vaste programme sectoriel conjoint visant à intervenir dans les domaines suivants : routes rurales d'accès, soutien budgétaire direct pour l'entretien des routes et renforcement des capacités institutionnelles du secteur des transports. La coopération a donc été de loin bénéfique réciproquement. Une collaboration étroite sera entretenue entre la BAD et les principaux partenaires au développement pour le succès de la réalisation des programmes de transport respectifs en Namibie. Elle se fera au moyen de réunions annuelles de revue et de missions conjointes.

5.9 **Intégration régionale**

5.9.1 La Namibie a adopté une stratégie de développement qui vise à promouvoir efficacement l'intégration régionale dans le cadre du Protocole de la SADC sur les transports et les communications et du Nouveau partenariat pour le développement en Afrique (NEPAD). Un aspect essentiel de cette stratégie consiste à encourager les pays voisins à recourir autant que possible au port de Walvis Bay. Le principe fondamental de cette promotion du port de Walvis Bay est que le port en eau profonde sur la côte ouest permet aux chargeurs de réaliser un gain de temps allant jusqu'à cinq jours entre la région de l'Afrique australe et l'Europe et les Amériques. Deuxièmement, le Corridor Trans-Kalahari offre une alternative viable pour l'acheminement des importations et des exportations entre le port de Walvis Bay et la province Gauteng de l'Afrique du Sud. L'Association Walvis Bay Corridor Group (WBCG) est un partenariat public-privé (PPP). Elle a été créée en 2000 par des opérateurs namibiens du secteur des transports appartenant au secteur privé et au secteur public, dans le but de maximiser le rendement et l'utilisation du port de Walvis Bay. Le Groupe WBCG a joué un rôle de catalyseur déterminant dans la signature d'un protocole d'accord qui est intervenu récemment entre le Botswana, la Namibie et l'Afrique du Sud et qui constitue un exemple concret de coopération au niveau régional.

5.9.2 L'autre considération tout aussi essentielle est qu'avec le retour de la paix en Angola, la partie australe du pays aura besoin de matériaux en grande quantité pour la réalisation des travaux de reconstruction, sans compter que la reprise économique va entraîner une poussée de la demande de biens de consommation et d'équipement. L'amélioration de la route Kamanjab – Omakange va encourager l'achèvement des liaisons de transport international entre l'Angola et la Namibie, à la promotion des échanges commerciaux entre les deux pays et à la création de débouchés. Une part importante du trafic en direction et en provenance du port de Walvis Bay utilisera cette route comme un axe tout indiqué pour l'import-export. Une réduction des coûts du transport des marchandises induite par l'amélioration de l'infrastructure va relever le niveau de compétitivité des producteurs de la Namibie et de la région de la SADC dans l'ensemble.

5.9.3 Par ailleurs, un projet est en cours de réalisation pour l'extension du Corridor Trans-Caprivi allant de Rundu dans la région de Kavango à Cape Fria sur la côte de la région de Kunene. Le projet se trouve au stade de l'étude de préféabilité et, à l'achèvement de l'étude, l'Administration routière va décider de la solution qui se prête le mieux à la proposition d'extension du Corridor Trans-Caprivi pour formuler par la suite une proposition à soumettre à la SADC pour adoption en tant que grand axe routier régional.

6. **DURABILITE ET RISQUES DU PROJET**

6.1 **Charges récurrentes**

Tout au long de la période de construction et du délai de garantie contre les vices et malfaçons, l'entretien routier des tronçons relevant du contrat incombera aux entrepreneurs. Une année après la mise en service, l'entretien sera repris par l'Administration routière, et les dépenses y afférentes seront à la charge de l'Administration du fonds routier. Les activités d'entretien se conforment à la politique actuelle d'entretien, en ce qu'elles comportent principalement les différents aspects suivants : (i) entretien de routine des bordures de route, travaux annexes, y compris l'entretien pour les points à temps ; et (ii) sablage à 10% des points dégradés, et couche d'enrobé à l'Indice 4 de rugosité internationale.

Cette stratégie, qui garantit la conservation du patrimoine, nécessitera une dotation budgétaire de 47 millions de dollars namibiens en valeur nominale durant la période d'examen de 20 ans. Ce montant n'aura pas une incidence notable sur le budget global de l'entretien routier, dans la mesure où il ne représente que 2% des recettes prévisionnelles du Fonds routier pour la période 2003-2007.

6.2 **Durabilité du projet**

Le Gouvernement de la République de Namibie a adopté des réformes pour assurer la durabilité du secteur routier, dont la création d'une Administration routière efficace et la mise au point d'un système de tarification des usagers de la route, fondé sur des critères d'efficacité économique et de recouvrement des coûts. Par l'institution d'une Société des entrepreneurs des travaux routiers (Roads Contractor Company), le gouvernement a créé les conditions de renforcement des capacités dans le domaine de la construction routière pour entretenir le réseau. L'Administration routière a pris des mesures visant à appliquer la réglementation à la charge à l'essieu, y compris la construction de ponts-bascules dans toutes les 13 régions. Cette disposition va contribuer à préserver les investissements consentis dans le secteur routier.

6.3 **Risques graves et mesures d'atténuation**

6.3.1 Le projet n'entraîne pas de risques techniques majeurs, étant donné qu'il a été conçu suivant des principes techniques bien connus et qu'il devait être exécuté par des entrepreneurs et des consultants compétents. Toutefois, deux facteurs pourraient affecter la viabilité du projet. Premièrement, la dépréciation du rand ou le retard pris dans l'exécution du projet pourraient entraîner une augmentation du coût du projet. Deuxièmement, le volume du trafic pourrait être inférieur aux prévisions, du fait d'une baisse de l'activité économique dans la région.

6.3.2 Des provisions pour aléas en quantité suffisante ont été constituées dans le cadre de l'élaboration du devis du projet pour couvrir une éventuelle dépréciation du rand. En ce qui concerne les risques liés au volume du trafic, les hypothèses de travail ayant servi à la détermination du taux de croissance sont modérées et ne prennent pas en compte le potentiel de trafic détourné en provenance de l'Angola. En outre, le gouvernement met en application les politiques indiquées pour attirer les investisseurs dans le pays, plus particulièrement dans le secteur du tourisme qui, à son tour, va induire le trafic de la zone du projet.

6.3.3 En ce qui concerne le volume de prêt proposé, le projet ne présente pas de risque particulier, au regard de la bonne notation dont jouit le pays. En effet, la Namibie est classée dans la catégorie des pays à faible risque, parmi les mieux cotés sur l'échelle d'évaluation de la Banque. Le niveau de prêts soutenable pour le pays selon l'hypothèse de base est de l'ordre de 260 millions d'UC par an (dans le cadre de l'opération de notation des pays de 2003). Le prêt de 25 millions d'UC proposé est largement inférieur au montant du prêt soutenable pour le pays, qu'il laisse avec une marge de prêt / d'emprunt d'environ 90%.

7. AVANTAGES DU PROJET

7.1 Analyse économique

7.1.1 L'analyse économique met l'accent sur le calcul des coûts et avantages générés par l'amélioration de la route. L'analyse se fonde sur l'étude de faisabilité réalisée par des consultants et la Direction des routes. Un exemplaire du rapport final est disponible dans le Document de mise en oeuvre du projet, en même temps que l'Aide-mémoire de la mission d'évaluation, des disquettes et les révisions opérées durant l'évaluation. La méthodologie et les résultats sont résumés aux paragraphes ci-après.

7.1.2 Le trafic prévisionnel calculé par la Direction des routes indique que le trafic journalier moyen annuel (TJMA) sur la route en graveleux existante sera de 165 véhicules en 2005. Ce chiffre est constitué de 75% de véhicules légers et de 25% de poids lourds. L'intensité de la circulation est également répartie sur toute la longueur de la route. Au cours des cinq dernières années, le volume du trafic s'est accru d'environ 5% par an, taux avoisinant celui observé sur les autres routes en graveleux de la Namibie.

7.1.3 Trois catégories de trafic (normal, généré, détourné) ont été examinées. Les taux de croissance du trafic normal futur sur la route ont été calculés sur la base d'une extrapolation linéaire des tendances antérieures et de l'évaluation détaillée de l'évolution générale de la situation dans la zone du projet et dans le pays à la fois. Les taux de croissance qui en résultent sont 4% pour les véhicules légers et 5% pour les poids lourds. Ces taux sont conformes aux estimations macroéconomiques et démographiques du gouvernement.

7.1.4 Le trafic induit n'est autre que le nouveau trafic qui va subvenir à la suite de l'impact de la route aménagée sur le développement. La route améliorée va stimuler les activités économiques, entraînant ainsi une hausse de la production agricole et le développement du tourisme. Au regard du potentiel énorme que recèle la zone d'influence de la route, l'aménagement de la route existante va générer une demande pour le transport routier. Le trafic induit est estimé à 30% du trafic normal durant la première année du projet, et devrait croître aux mêmes taux que le volume du trafic normal. Le projet de route fait partie de quatre projets identifiés pour bénéficier d'un aménagement dans le cadre du Programme d'aménagement de routes rurales (Rural Road Development Programme) dans les régions de Kunene et Omusati. L'exécution de ces quatre tronçons devrait se traduire par un rapprochement des régions du centre et du nord ainsi que par le détournement du trafic de la route traditionnelle. Sur la base du recensement de la provenance et de la destination du trafic, le trafic détourné est estimé à 22 véhicules en 2007.

7.1.5 Selon les prévisions, la route devrait être entièrement disponible pour la circulation en 2007. Le trafic journalier moyen annuel au cours de cette année va croître comme présumé ci-avant, pour atteindre le niveau de 646 véhicules pendant la 20ème année de la durée de vie de la route.

7.1.6 L'évaluation du coût et des avantages économiques a consisté à comparer les cas de figure "avec le projet" et "sans le projet". Elle s'est effectuée sur la base du Modèle IV d'aménagement et de gestion des routes (HDM-4) de la Banque mondiale, qui constitue la norme de construction des projets de route financés par les bailleurs de fonds. Enfin, la viabilité du projet a été évaluée sur la base du taux de rentabilité économique (TRE). Les coûts unitaires économiques et financiers sont calculés suivant les estimations du dossier

technique. Les coefficients de conversion ont été calculés et appliqués à différentes catégories de coûts pour déterminer les prix économiques. Le coût économique du projet a été pris comme coût d'investissement, qui comprend les dépenses de la construction, de la supervision et de la provision pour aléas techniques. Il comprend en outre l'enveloppe destinée à rendre la route plus praticable. Des caractéristiques du parc automobile et le coût d'exploitation des véhicules conformes aux normes namibiennes ont servi à l'établissement des estimations du coût d'exploitation des véhicules (CEV), qui constitue le principal bénéfice quantifié.

7.1.7 L'analyse économique donne un TRE de 14,7%. Ce chiffre qui est jugé satisfaisant indique bien que l'investissement dans la route est des plus utiles. Les détails concernant les conclusions du modèle HDM-4 sont disponibles dans le Document de mise en oeuvre du projet et résumés dans l'annexe 8. Il existe des avantages annexes qui ont été pris en compte dans l'analyse économique. Il s'agit des effets positifs qu'engendre l'amélioration de l'accès et de la mobilité, qui vont contribuer à stimuler le développement dans la zone du projet, dont l'accès était limité avant l'aménagement de la route. En outre le projet va favoriser la création d'un nombre important de débouchés durant la période de la construction et procurer un flux de revenus régulier aux populations locales engagées dans les opérations d'entretien routier. Etant donné qu'en moyenne 50% des frais d'entretien sont absorbés par les dépenses de personnel, le projet va créer des emplois dans les activités de maintenance d'une valeur équivalant à 1 million de dollars namibiens par an en valeur nominale.

7.2 **Analyse de l'impact social**

7.2.1 Une étude d'impact socio-économique a été effectuée en 2003, sur la base d'une méthodologie d'évaluation rapide. Elle a comporté de longues consultations avec les parties prenantes, dont les rencontres avec les communautés des 9 principaux établissements humains dans la zone d'influence du projet et les réunions avec le Conseil régional de Kunene à Opuwo. Au total 300 personnes ont participé à 9 rencontres avec les communautés locales, prouvant ainsi leur intérêt pour le projet. L'étude a fait ressortir que la perception de zone reculée que l'on avait de la région de Kunene décourageait les éventuels investisseurs et renforçait parmi les populations de la région le sentiment d'être "abandonnées". La route dans son état actuel limite l'accès aux infrastructures socioéconomiques tels que les écoles, les hôpitaux, les institutions bancaires pour les facilités de crédit et les marchés. Les services de transport public, qui dénombrent au maximum deux dessertes de bus par jour, sont irréguliers. Bon nombre de personnes comptent sur les véhicules de l'administration publique pour se déplacer en auto-stop entre Kamanjab et Opuwo. La conséquence en est que les personnes qui résident dans la zone du projet de route ont un niveau de vie inférieur, du point de vue du niveau d'instruction, de l'état sanitaire, de la situation économique et financière. Selon les prévisions, l'amélioration de la route va inciter les opérateurs du secteur privé intervenant dans les transports publics à desservir la zone du projet, fournissant de ce fait un service fiable à moindre coût.

7.2.2 A l'achèvement de la route, une forte demande pour les produits agricoles vendus le long du trajet va se faire sentir. Un volume plus important de trafic et une augmentation du nombre de touristes viendront témoigner du bien-fondé de la construction de marchés ouverts où les femmes pourront vendre les produits agricoles et artisanaux : parfums, cannes, perles et colliers, vêtements, porte-bébés, porte-clés et différents types de denrées alimentaires et de médicaments traditionnels. Ces occupations vont amoindrir les rapports de dépendance et permettre aux femmes d'avoir des disponibilités d'argent. L'accroissement des moyens

financiers leur permettra de scolariser davantage d'enfants et de prendre en charge leurs dépenses. Dans le cadre du présent projet, des aires de stationnement revêtues seront aménagées pour les étalages des agglomérations proches de la route. Les sites retenus sont Werda Gate, Otjokaware, Okonjota, Omuhama et le carrefour de Omakange.

7.2.3 Durant la période d'exécution du projet, des emplois directs et indirects vont être créés pour les populations habitant la zone d'influence du projet, entraînant un accroissement des revenus des ménages. Les opportunités d'emploi direct offertes s'évaluent au total à 160 pour les manoeuvres et 40 pour la main-d'oeuvre qualifiée, par marché. Concernant les deux contrats, on dénombrera comme possibilités d'emploi 320 pour les manoeuvres et 80 pour les ouvriers qualifiés, qui vont générer des revenus d'un montant total de 21 millions de dollars namibiens sur toute la durée du projet. L'argent va circuler dans l'économie locale, stimulant ainsi les marchés des produits agricoles locaux et tout autre bien fourni par les personnes n'intervenant pas directement dans les travaux de construction. Cela est particulièrement important pour une zone où les possibilités d'emploi sont en ce moment rares. L'accès aux centres de commerce et de production ainsi qu'aux services sociaux comme l'éducation et la santé va connaître une nette amélioration. La facilité d'accès aux centres de santé va à son tour permettre aux populations de consacrer davantage de temps et d'efforts aux activités de formation de revenu, notamment dans les domaines du commerce et de l'agriculture, pour le bien-être de leurs familles.

7.2.4 Dans le cadre du projet, l'utilisation de la main-d'oeuvre va être maximisée en tant que moyen de lutte contre la pauvreté. La construction d'ouvrages de drainage offre une occasion idéale pour réaliser des travaux à forte intensité de main-d'oeuvre et assurer la promotion des petits entrepreneurs. Parmi les aspects adaptés aux travaux axés sur la main-d'oeuvre figurent le débroussaillage, l'excavation et le remblai pour les buses, l'installation des panneaux de signalisation routière et l'érection des hérissons. D'autres initiatives communautaires seront explorées. Un domaine de développement en puissance est la production d'agrégats pour les gros oeuvres devant intervenir dans la construction des ouvrages de drainage.

7.2.5 Au regard de la superficie de la Namibie, la construction d'une route suivant les normes est un outil efficace de renforcement de l'intégration nationale. Dans le cadre du processus de décentralisation, les 13 régions constitutives de la Namibie vont progressivement accroître leur rôle dans l'administration et le développement du pays. L'efficacité de l'administration décentralisée sera fonction en grande partie du degré de rapidité et d'efficacité des services du réseau de transport et de communication. Du fait de sa taille et de sa subdivision historique en superficies communales et commerciales, il importe que la région établisse des rapports solides entre Opuwo (la capitale de la région), Khorixas (le plus grand centre de la partie australe des terres communales) et Outjo (le plus grand centre des superficies communales dans le sud-est). L'on prévoit que le Projet de la route Kamanjab-Omakange non seulement profite à ceux qui habitent la zone immédiate d'influence du projet du fait de l'accroissement des activités touristiques et minières mais aussi stimule le commerce international entre la Namibie et l'Angola, avec des coûts moindres pour le transport des voyageurs et des marchandises.

7.3 Analyse de sensibilité

7.3.1 Les deux principales variables qui pourraient affecter le projet sont : (i) le ralentissement de la croissance économique, d'où une diminution du volume du trafic prévisionnel ; et (ii) les coûts d'investissements dépassent les estimations. Pour vérifier l'effet de ces variations, les hypothèses de travail suivantes ont été employées : (a) les coûts de l'aménagement s'accroissent de 20%, (b) le volume du trafic baisse de 1%, et (c) la conjonction des deux facteurs. Les effets de ces hypothèses optionnelles sur le TRE sont encore supportables avec un TRE de 11 %, supérieur au coût d'opportunité économique (10%).

7.3.2 L'analyse des valeurs critiques du projet routier a également été effectuée. Les résultats sont conformes à la politique de financement telle que présentée au paragraphe 7.1.7 ci-avant, comparativement à la sensibilité relative des indicateurs d'efficacité des investissements par rapport aux variations des coûts et avantages. L'analyse des valeurs critiques mène à la conclusion selon laquelle la route n'aurait pas été économiquement réalisable si les coûts dépassaient de 42% cette valeur de base (y compris les 10% de la provision pour aléas techniques et des coûts de la supervision) ou si le volume du trafic était inférieur aux valeurs supposées.

8. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

8.1 Conclusions

8.1.1 Le gouvernement de la République de Namibie est conscient du rôle vital que le sous-secteur des routes joue dans le développement national. Aussi s'engage-t-il à créer un réseau routier viable. Le Projet de la route Kamanjab – Omakange va favoriser l'intégration de la région de Kunene dans le courant économique et social du pays par la réduction des coûts du transport et du temps de déplacement. En outre, la route va améliorer les liaisons avec le pays voisin qu'est l'Angola, contribuant ainsi à la promotion du commerce, du tourisme et de l'intégration régionale. L'objectif du projet est conforme au plan d'action du gouvernement pour la réduction de la pauvreté et à sa politique de décentralisation visant à améliorer la qualité des services sociaux et à favoriser une répartition plus équitable des ressources.

8.1.2 Le projet est bien conçu, techniquement réalisable, rentable, viable au point de vue de l'environnement et acceptable au plan social. En se basant uniquement sur les avantages quantifiables qu'en retirent les usagers, la route du projet produit un TRE de 14,7%. L'aménagement de la route va procurer d'autres avantages économiques et sociaux tels que la création d'emploi, qui vont avoir une incidence notable sur la réduction de la pauvreté dans la zone du projet.

8.2 Recommandations

Il est recommandé qu'un prêt BAD n'excédant pas 246,76 millions de rand sud-africains soit accordé à la République de la Namibie pour la réalisation du Projet de la route Kamanjab – Omakange. Le prêt sera subordonné aux conditions spécifiques et particulières suivantes :

A) Conditions préalables à l'entrée en vigueur :

L'entrée en vigueur de l'Accord de prêt est subordonnée à l'accomplissement par l'Emprunteur des conditions énoncées dans le paragraphe 5.01 des Conditions générales applicables aux Accords de prêt et de garantie de la Banque.

B) Conditions préalables au premier décaissement :

Les obligations faites à la Banque d'effectuer le premier décaissement du prêt sont subordonnées à l'entrée en vigueur de l'Accord de prêt, comme stipulé au paragraphe 8.2.1 (A) ci-avant, et l'Emprunteur devra :

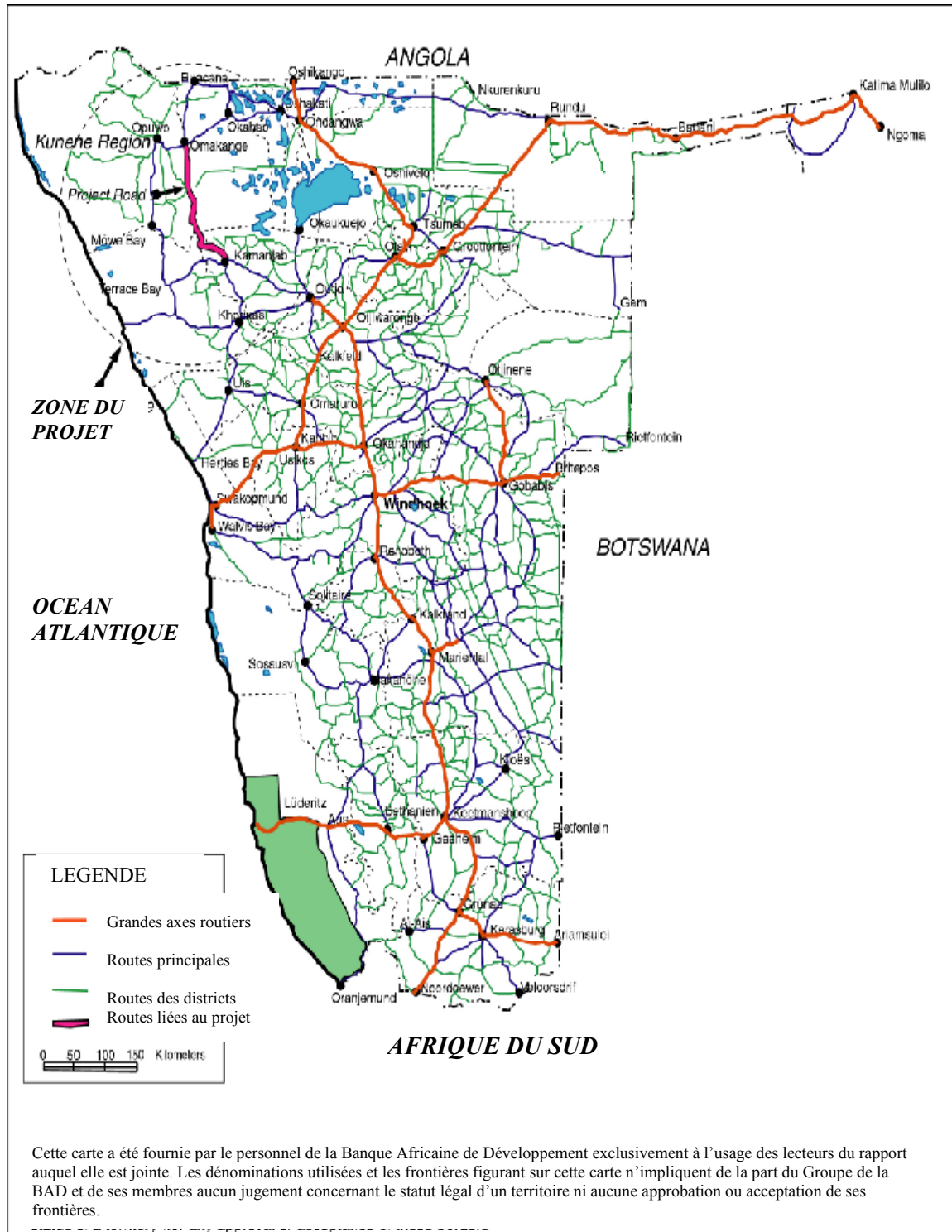
- i) S'engager à nommer un Coordonnateur du projet et d'un Ingénieur des contrats au sein de l'Administration routière, dont les qualifications et l'expérience font l'agrément de la Banque (paragraphe 5.2.1) ; et
- ii) S'engager à appliquer les mesures d'atténuation des effets nuisibles pour l'environnement et la société, tels qu'identifier dans le Plan de gestion sociale et environnementale (PGSE) (paragraphe 4.6.4).

C) Autre condition

En outre, l'Emprunteur devra veiller à ce que le PGSE soit effectivement mis en oeuvre et que les rapports d'activité soit soumis à la Banque chaque trimestre, à compter de la fin du 4ème trimestre de l'année 2004 (paragraphe 4.6.5).

NAMIBIE
PROJET DE LA ROUTE KAMANJAB – OMAKANGE

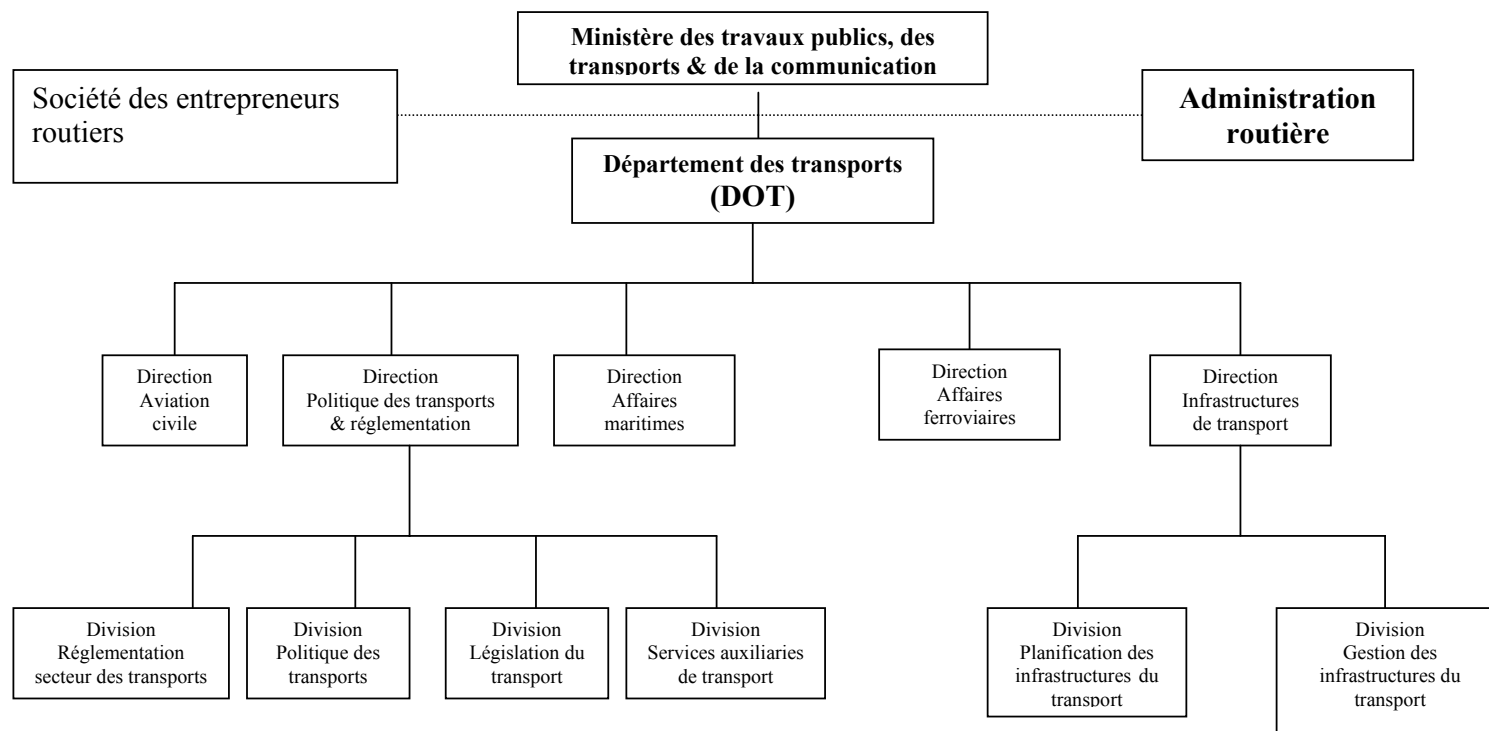
LOCALISATION DU SITE DU PROJET



NAMIBIE
 Projet de la route Kamanjab – Omakange
Calendrier de déroulement du projet

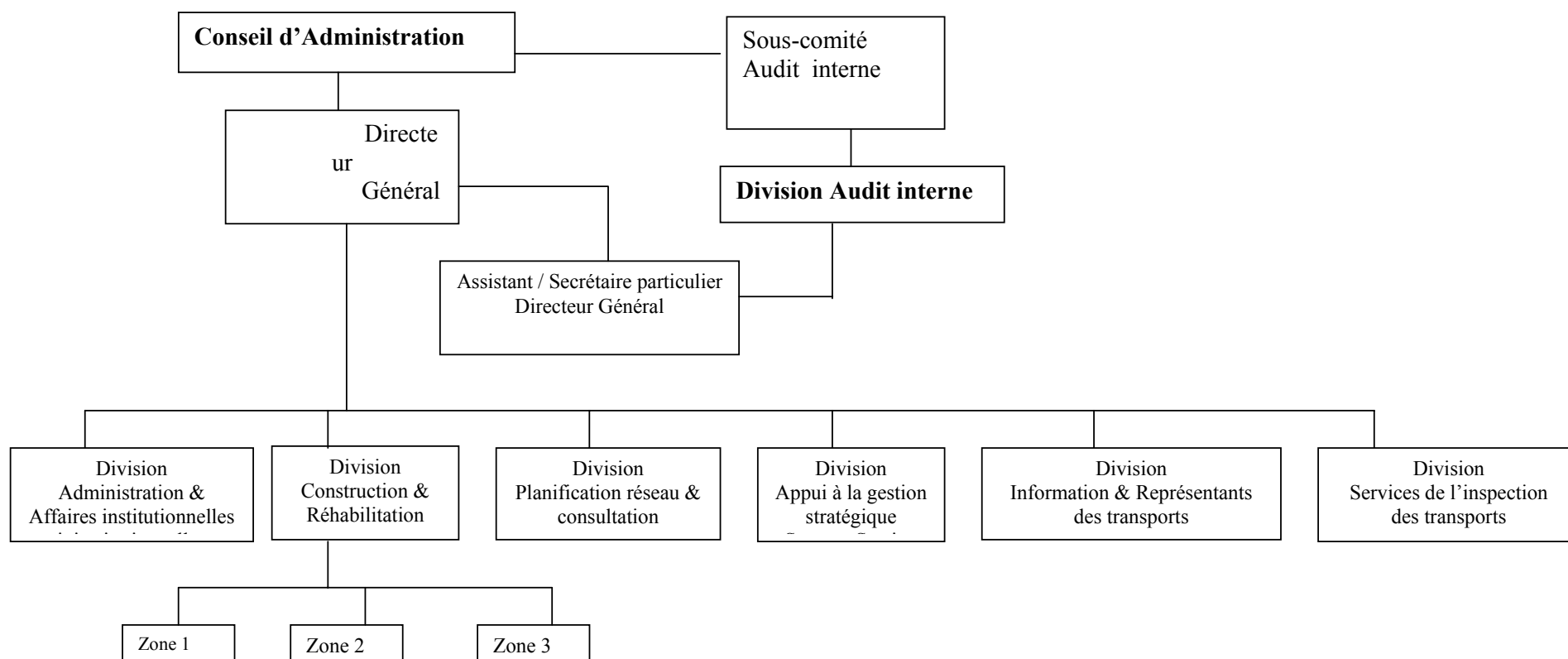
	ACTIVITE	DATE
1.	Identification du projet	Avril 2003
2.	Mission de préparation du projet	Juillet 2003
3.	Mission conjointe d'étude sectorielle BAD/GTZ	Juillet 2003
4.	Atelier sur la Revue du secteur des transports de la Namibie	Juillet 2003
5.	Mission d'évaluation du projet	Octobre 2003
6.	Réunion avec les autorités de la région de Kunene	Octobre 2003
7.	Atelier des parties prenantes à Kamanjab	Octobre 2003
8.	Réunion du Groupe de travail interne (GTI)	Décembre 2003
9.	Réunion du Groupe de travail interdépartemental	Janvier 2004
10.	Réunion du Comité des prêts	Février 2004
11.	Négociations du prêt	Mars 2004
12.	Soumission du document à la traduction	Mars 2004
13.	Distribution du document au Conseil	Avril 2004
14.	Affichage du PGSE sur le site Web de la BAD	Avril 2004
15.	Présentation au Conseil	Mai 2004

NAMIBIE
Projet de la route Kamanjab – Omakange
Organigramme du Département des transports – DOT



Source : Administration routière, Namibie, Octobre 2003

NAMIBIE
PROJET DE LA ROUTE KAMANJAB – OMAKANGE
Organigramme de la Direction routière



Source : Administration routière, Namibie, Octobre 2003

NAMIBIE
Projet de la route Kamanjab – Omakange
Interventions du Groupe de la Banque africaine de développement en Namibie

Titre du projet	Date d'approbation	Montant du prêt / don (millions d'UC)				
		BAD	FAD	FAT	FSN	Total
A. Projets achevés						
1. Projet de la route Trans-Kalahari	25/05/92		8,30 (4,82)			8,30 (4,82)
2. Etude sur les ressources agricoles des terres communales du nord	30/10/91			0,63 (0,04)		0,63 (0,04)
3. Etude sur les eaux souterraines	26/08/92			2,12 (1,36)		2,12 (1,36)
4. Etude sur la réforme des politiques commerciales	26/02/92			0,78 (0,01)		0,78 (0,01)
5. Etude de la route Trans-Caprivi	29/10/92			2,03 (1,05)		2,03 (1,05)
6. Projet d'électricité I	29/04/98	7,42				7,42
Total partiel (A)		7,42	8,30 (4,82)	5,56 (2,46)		21,28 (7,28)
B. Projets en cours d'exécution						
1. Projet sur la formation pédagogique de base	23/06/93		9,21			9,21
2. Projet de valorisation des ressources humaines	21/01/95				3,86	3,86
3. Première ligne de crédit à Agribank	13/12/99	7,10				7,10
4. Deuxième ligne de crédit à Agribank	12/09/01	7,45				7,45
5. Projet d'extension du chemin de fer du Nord	19/09/01	21,20				21,20
6. Projet de la route Aus – Rosh Pinah	02/10/02	16,23				16,23
Total partiel (B)		51,984	9,21		3,86	65,05
Total (A+B)		59,40	17,51 (4,82)	5,56 (2,46)	3,86	86,33 (7,28)

Note : Les chiffres entre parenthèses indiquent les montants des prêts / dons annulés.

RESUME DU PLAN DE GESTION SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE

Titre projet :	Route Kamanjab – Omakange	Références:	P-NA-DB0-004
Pays :	Namibie		
Département:	ONIN	Division:	ONIN.3

a) Brève description du projet et des principales composantes sociales et environnementales

Le projet comporte l'amélioration de la route principale MR 67 existante Kamanjab – Omakange, longue de 200 km, en une route bitumée d'une chaussée de 6,8 m avec des accotements en graveleux de 1,5 m, y compris l'aménagement d'un ouvrage de drainage de bonne qualité.

b) Principaux impacts sur la société et l'environnement*Effets positifs :*

L'amélioration de la qualité de la route dans son ensemble va avoir les incidences suivantes :

- Facilitation du transport des voyageurs et des marchandises;
- Réduction de la teneur en poussière de l'atmosphère, amélioration de la visibilité et renforcement de la sécurité routière;
- Amélioration du système de drainage, qui va en conséquence réduire l'érosion des sols et le ravinement;
- Stimulation de l'activité commerciale et perspectives d'emploi;
- Facilitation de l'accès aux services de santé, de l'éducation et aux centres de commerce; et
- Recours à la main-d'oeuvre et aux fournitures locales durant la période de construction, ce qui va améliorer les conditions socio-économiques grâce à la formation de revenus liés aux salaires qui vont être perçus dans la région.

Impact négatif potentiel :

Dans le court et le moyen terme, le projet pourrait avoir les incidences suivantes :

- Risque d'érosion du sol au niveau des fosses d'emprunt et autres parties dégradées aux points de drainage de la route;
- Perte ou perturbation du couvert végétal et de l'habitat naturel, en particulier au niveau des routes de transport, des aires de stationnement et des zones d'emprunt;
- Surexploitation des eaux souterraines et pollution due au soutirage excessif des forages, pratiques de gestion sans discernement des ordures durant la période de construction;
- Emissions dans l'atmosphère et pollution acoustique dues à l'intensification de la circulation et des travaux de construction;
- Interruption momentanée du trafic, accroissement de la pollution atmosphérique et acoustique;
- Impacts visuels, en particulier au niveau des zones d'emprunt et des voies en déblais en mauvais état;
- Profusion des questions de norme et autres problèmes de sécurité;
- Mécontentement de la communauté du fait de la vitesse élevée de la circulation, susceptible d'entraîner des accidents ; et
- Santé et sécurité des travailleurs engagés dans les travaux de construction.

c) **Programme de renforcement et d'atténuation des effets**

Un Programme de gestion sociale et environnementale (PGSE) a été élaboré à l'intention de l'Administration routière par un cabinet d'études, sur la base de la politique du Ministère de l'environnement et du tourisme. Les mesures suivantes seront appliquées et, s'il y a lieu, consignées dans la conception du projet et les contrats des travaux de génie civil. Le consultant chargé de la supervision rendra compte de la mise en application du PGSE dans les Rapports trimestriels d'activité (RTA), comme indiqué en caractères gras dans les considérations ci-après :

- Tous les mouvements de véhicule seront limités au corridor de la construction nettement délimité, aux itinéraires d'accès aux fosses d'emprunt et autres pistes ou routes existantes; **RTA, commençant au 1er trimestre de 2005**
- Les terrains de camping seront situés sur les terres, qui sont libres en ce moment ; **RTA, commençant au 4e trimestre de 2004**
- Un réseau de drainage adapté avec une vitesse de courant satisfaisante sera conçu avec des courbures et des pentes appropriées. En outre, les ouvrages de drainage seront régulièrement nettoyés, débarrassés des débris et vases, dans le cadre des opérations d'entretien ; **RTA, commençant au 1er trimestre de 2005**
- Des dispositions seront prises pour prévenir le déversement accidentel des liquides et dissolvants nocifs ; de même, l'eau de ruissellement entrant dans les fosses d'emprunt ou en sortant fera l'objet d'un contrôle strict ; **RTA, commençant au 1er trimestre de 2005**
- Les résidus et autres déchets seront enlevés comme il se doit, et déversés dans les décharges contrôlées (avec l'accord des autorités municipales concernées), tout en accordant une attention particulière aux substances dangereuses ; **RTA, commençant au 2e trimestre de 2005**
- Etant donné que la route suit de manière générale le tracé de la route existante, le défrichage et le déracinement devront être évités autant que possible et reportés à une période suivant la saison des pluies. Des dispositions seront prises pour éviter l'abattage des espèces menacées d'extinction ; **RTA, commençant au 1er trimestre de 2005**
- Les fosses d'emprunt seront séparées par une clôture durant la période d'utilisation, tout en privilégiant l'utilisation de celles existantes. Les fosses d'emprunt, les puits d'échantillonnage et les rigoles seront réhabilités pour être en harmonie avec l'environnement une fois qu'on n'en aura plus besoin. Les zones d'emprunt seront modelées de sorte à servir de réservoirs d'eau, suivant les besoins des communautés. Autrement, elles seront recouvertes de matières organiques pour faciliter la reconstitution de la végétation ; **RTA, commençant au 1er trimestre de 2007**
- Les communautés locales seront informées de l'emplacement des fosses d'emprunt et des carrières ainsi que des mesures de sécurité à observer. En matière d'emploi, la préférence sera accordée aux résidents de la localité, ainsi qu'il sera énoncé dans les contrats des travaux de construction. En outre, les perturbations de la circulation et des services sociaux seront programmées et portées à la connaissance des populations concernées; **RTA, commençant au 4e trimestre de 2004**
- L'extraction de l'eau pour les activités de construction se fera avec beaucoup de précautions afin de minimiser les éventuels effets préjudiciables sur l'environnement (aux plans aussi bien de la qualité que de la quantité). Une étude hydrogéologique sera effectuée avant le démarrage des travaux de génie civil pour identifier les sources d'eau convenables pour les activités de construction routière, de sorte à ne pas pénaliser les utilisateurs d'eau du moment. Autant que possible, la route sera régulièrement arrosée durant les travaux de construction en guise de dispositif de contrôle des poussières ; **RTA, commençant au 4e trimestre de 2004**

- Les mesures relatives aux normes de santé professionnelle seront prises et la main-d'oeuvre en sera instruite. L'encadrement prendra également en compte les campagnes de sensibilisation au VIH/SIDA et autres maladies sexuellement transmissibles. Les travailleurs en provenance de régions autres que la zone du projet de la route seront hébergés en dehors des lieux d'habitation des communautés locales ; **RTA, commençant au 1er trimestre de 2005**
- Les mesures relatives à la gestion du trafic, y compris la limitation de vitesse en ville et à la campagne, l'aménagement des zones piétonnes et l'installation d'un dispositif visible de signalisation routière, seront adoptées ; **RTA, commençant au 4e trimestre de 2006**

d) **Programme de suivi et initiatives complémentaires**

- Le Plan de gestion sociale et environnementale (PGSE) du projet comporte un plan de surveillance continu de l'environnement, que devra mettre en oeuvre l'ingénieur de chantier. L'Administration routière va reconduire les services des consultants chargés des questions sociales et environnementales et ayant préparé le PGSE tout au long de la durée du projet, pour superviser la mise en oeuvre du PGSE et appuyer le renforcement des capacités des agents de l'Administration routière en matière sociale et environnementale;
- L'Administration routière aura la responsabilité des activités du suivi environnemental et en rendra compte tant à la Banque qu'au Ministère de l'environnement et du tourisme, sur une base régulière ;
- Le Ministère de l'environnement et du tourisme (dans le cadre de ses activités courantes) interviendra dans le suivi des activités de construction pour garantir l'application effective des mesures d'atténuation des effets nuisibles pour l'environnement ;
- Les missions de supervision de la Banque vont confirmer et vérifier par recoupement si les organismes en charge de la gestion et du suivi des questions environnementales ont veillé à l'application effective des mesures d'atténuation ;

e) **Dispositions institutionnelles et renforcement des capacités**

La responsabilité générale de la mise en oeuvre du PGSE du projet incombera à l'Administration routière. Celle-ci conservera les services des consultants chargés des questions sociales et environnementales et ayant élaboré le PGSE durant la mise en oeuvre du projet, pour superviser l'exécution du PGSE et soutenir le renforcement des capacités institutionnelles des agents de l'Administration routière en matière sociale et environnementale.

f) **Consultations avec le public et diffusion de l'information**

Le PGSE a été réalisé de concert avec les communautés locales habitant le long du corridor routier et d'autres parties prenantes, notamment l'administration locale, les hommes d'affaires, les ONG et les autorités municipales. La mission d'évaluation de la Banque a en outre organisé deux ateliers de concertation dans les deux principales villes et rendu visite à des chefs traditionnels dans la zone du projet pour échanger avec eux sur le projet et le PGSE.

g) Coûts estimatifs

Les mesures d'atténuation seront prises en compte dans la conception du projet, de sorte à intégrer dans le coût du projet les dépenses des diverses activités. Les consultants chargés des questions sociales et environnementales feront partie de l'équipe des consultants en charge de la supervision. Le coût de ces prestations est estimé à 380 000 dollars namibiens pour une période de 24 mois. Les services d'un géohydrologue seront requis, pour un coût estimé à 50 000 dollars namibiens, que prendra en charge le gouvernement de la République de Namibie.

h) Calendrier d'exécution et rapports

Les activités de gestion et de suivi des questions sociales et environnementales seront mises en oeuvre (aux termes du PGSE) suivant le même calendrier que celui auquel est soumis le projet, étant donné que toutes les activités seront intégrées à la conception du projet. Les réalisations ou difficultés rencontrées seront consignées dans les rapports trimestriels d'activité et communiquées à la Banque par le Directeur du projet dans les délais.

NAMIBIE
Projet de la route Kamanjab – Omakange

CATEGORIE DE DEPENSES
(en millions de rand sud-africains)

Catégorie	Coût total			Contribution de la BAD			
	Devises	M.L.	Total	Devises	M.L.	Total	%
Travaux de génie civil	180,06	45,02	225,08	180,06	27,01	207,07	92
Supervision	0	16,11	16,11	0	0	0	0
Audit	0	0,6	0,6	0	0	0	0
Non affectée	32,35	12,23	44,58	32,35	7,34	39,69	89
Total	177,56	57,37	286,37	212,41	34,35	246,76	86

Source : Estimations de la mission de la BAD, Octobre 2003

NAMIBIA
Projet de la route Kamanjab – Omakange
Résumé de l'analyse économique

I. METHODOLOGIE

La méthodologie de la rente du consommateur a été utilisée pour évaluer la viabilité économique de la route. Le Modèle d'aménagement et de gestion des routes a servi de base à l'analyse des coûts et avantages de l'opération d'amélioration de la route. Ce modèle calcule les avantages sous forme d'économies réalisées sur les coûts d'exploitation des véhicules (CEV), coûts d'entretien routier et frais de déplacement, tout en admettant la prise en compte d'avantages exogènes. Les avantages actualisés sont donc comparés aux coûts actualisés pour obtenir le taux de rentabilité économique (TRE) et la valeur actuelle nette (VAN).

L'analyse a été menée sur le plan économique, en se servant d'un taux d'escompte de 10% pour le coût d'opportunité du capital. Les frais financiers de l'analyse économique ont été convertis en coûts économiques par l'utilisation de coefficients de conversion standards (0,73 et 0,82 pour la construction et l'entretien respectivement). L'analyse économique porte sur 22 ans, dont une période de 2 ans pour les travaux de construction, commençant en 2003. Les détails concernant la méthodologie sont donnés dans le Document de mise en oeuvre du projet.

II. INTERVENTION

L'intervention prise comme modèle est la suivante :

- Le cas de figure "sans le projet", de la conservation de la route en graveleux existante
- Le cas de figure "avec le projet", de l'amélioration complète de la route en route bitumée, d'une chaussée de 6,8m et de deux accotements de 1,5m.

2.1 Coûts des travaux de construction

Les charges financières prises en compte comprennent les coûts de construction, les prestations de consultants pour la supervision, les coûts des services d'audit et la provision pour aléas techniques. Les coûts économiques sont estimés à 1,495 million de dollars namibiens par km, à décaisser sur une période de deux ans.

Les coûts des travaux de construction ont été estimés sur la base de l'étude détaillée suivante:

Option	Coûts économiques \$namibiens / km	Frais financiers \$namibiens / km
Amélioration complète en route bitumée	1 092 000.-	1 495 000.-

2.2 Stratégies de maintenance

Les stratégies d'entretien prises comme modèle sont les suivantes :

Le cas de figure “sans le projet”

Entretien de routine, intervalle de régalage de 90 jours, rechargement partiel une fois l'an et rechargement d'une couche de 50 mm d'épaisseur de matériaux en graveleux.

Le cas de figure “avec le projet”

Entretien de routine, entretien pour les points à temps, colmatage des crevasses, rajeunissement et enduisage à 10% des points détériorés et tapis d'enrobé à l'Indice de rugosité international de 4.

2.3 Volume, composition et croissance du trafic

Le trafic de 2005 a enregistré sur la majeure partie des tronçons un taux moyen journalier de 165 véhicules, dont 25% étaient composés de poids lourds. Selon les estimations, le volume du trafic normal était de 4% pour les véhicules légers et de 5% pour les poids lourds. Le trafic induit était estimé à 30% du trafic normal en 2007 pour les véhicules légers et à 30% pour les poids lourds. Le projet de route fait partie de quatre projets identifiés pour la promotion du développement dans le cadre du Programme d'aménagement des routes rurales des régions de Kunene et Omusati. A l'achèvement, ces quatre tronçons vont réduire la distance qui sépare les régions du centre et les régions du nord, et détourner le trafic de la route habituelle. Sur la base de la première enquête sur le trafic à destination, le trafic détourné est estimé à 22 véhicules en 2007.

2.4 Avantages

Les avantages comprennent les effets positifs sur les usagers de la route, du point de vue des coûts d'exploitation des véhicules (CEV) et des économies réalisées sur l'entretien pour les administrations routières. En l'absence d'informations fiables sur les déclarations d'accidents de la circulation tout au long de la route du projet, le volet “accident” n'a pu être pris en compte dans l'analyse des accidents de la circulation.

Les avantages que les usagers de la route tirent du trafic dévié.

III. CONCLUSIONS DE L'ANALYSE COUTS-AVANTAGES

Les résultats de l'analyse sont accessibles dans le Document de mise en oeuvre du projet, que résumant les deux tableaux ci-après :

Scénarios	% TRE	VAN 10% En millions de \$ namibiens
1. Cas de référence	14,7	100,06
2. Augmentation de 20% des dépenses d'investissement	12,4	58,89
3. Baisse de 1% du volume du trafic	13,3	64,53
4. Augmentation de 20% des dépenses d'investissement et baisse de 1% du volume du trafic	11,0	23,36

Valeurs critiques pour le TRE de 10%

Cas	% de variation
1. Coût des travaux de construction	+42
2. Croissance du trafic	-3,5

NAMIBIA
Projet de la route Kamanjab – Omakange
Liste des annexes au Document d'exécution du projet

1. Aide-mémoire de la mission d'évaluation.
2. Rapports annuels 2002 de l'Administration routière et de l'Administration du fonds routier.
3. Coûts estimatifs détaillés.
4. Détails concernant les conclusions de l'analyse économique.
5. Plan d'affaires 2002/3 – 2006/7 pour l'Administration du fonds routier.
6. Plan de gestion sociale et environnementale pour le Projet de la route de Kamanjab – Omakange.
7. Stratégie de réduction de la pauvreté pour la Namibie.
8. Programme d'action national 2001 – 2005 pour la réduction de la pauvreté.
9. Plan de développement régional 2001/2002 – 2005/2006 pour la région de Kunene.
10. Plan directeur du réseau routier de Kunene – Rapport final, Mars 2001.
11. Rapport annuel 2002 – 2003 du Ministère des travaux publics, des transports et de la communication.
12. Evaluation d'impact socio-économique du Projet de la route Kamanjab – Omakange.
13. Plan directeur national du secteur des transports de la Namibie, 1998.
14. Politique en matière d'acquisitions et de soumissions, règlements et procédures de l'Administration routière.
15. Lois du Parlement.
 - (i) Loi sur l'Administration du fonds routier, 1999
 - (ii) Loi sur la Société des Entrepreneurs des travaux routiers, 1999
 - (iii) Loi sur l'Administration routière, 1999
 - (iv) Loi sur le trafic et le transport routier, 1999.