ORGANISATION DES ETATS RIVERAINS DU SENEGAL

(GUINÉE - MALI - MAURITANIE - SÉNÉGAL)

09783

Organisation pour la Mise en Valeur
du Fleuve Senegal (OMVS)
Haut Commissariat
Centre Régional de Documentation
Saint - Louis

CRÉATION DE LIAISONS MODERNES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS INTER-ETATS

Organisation pour la Mise en Valeur
du Fleuve Senegal (OMVS)
Haut Commissariat
Centre Régional de Documentation
Saint - Louis

REQUETE DE FINANCEMENT

ADRESSÉE AU

PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT

(P. N. U. D.)

Dakar, Mars [illegible]

TABLE DES MATIERES

==========

I) - Origine du Projet 1 - 2

II) - Liaisons entre ce Projet et les autres projets de l'OERS 4 - 6

III) - Données de base :

1 - Situation des Télécommunications inter-Etats 7 - 8

2 - Situation des Télécommunications dans chaque Etat 9 - 11

3- Efforts entrepris par l'OERS dans le domaine des Postes et Télécommunications 12 - 13

IV) - Le Projet

1 - Objectifs du projet 14 - 15

2 - Consistance du Projet 15 - 18

3 - Commentaires sur les artères à étudier 18 - 22

4 - Organisation et modalités d'exécution du projet 22- 23

V) - Participation du PNUD au Projet 24 - 25

VI) - Contribution des Gouvernements en Projet 26 - 28

VII) - Financement du Projet

A - allocation du PNUD 29 - 31

B - contribution des Etats 31 - 33

Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Senegal (OMVS)
Haut Commissariat
Centre Régional de Documentation
Saint-Louis

ORIGINE DU PROJET

==========

==========

Organisation pour la Mise en Valeur
du Fleuve Senegal (OMVS)
Haut Commissariat
Centre Régional de Documentation
Saint-Louis

Le Développement des Télécommunications en Afrique de l'Ouest a connu des retards énormes par rapport au développement des autres secteurs économiques des Etats, depuis leur indépendance.

Conscient du fait que le développement économique d'un pays est étroitement lié au développement et à la modernisation de son réseau de télécommunications, la Guinée, la Mauritanie et le Sénégal, ont étudié, au cours d'une réunion qu'ils ont tenue à DAKAR en Mai 1966, les possibilités d'amélioration de leurs liaisons de Télécommunications, et ont décidé la construction d'un faisceau hertzien reliant NOUAKCHOTT (Mauritanie) à CONAKRY (Guinée) via DAKAR (Sénégal).

A cet effet, ils mirent en place un Secrétariat commun, dont le rôle etait de coordonner les études et la recherche du financement de la liaison, que chaque Etat devait entreprendre séparément.

Il convient de noter que la création de ce faisceau hertzien avait été proposée par la Conférence de l'UIT tenue à DAKAR en 1962,

.../

et dont les conclusions ont été reprises par la Conférence Mondiale du Plan tenue à ROME en 1963.

Lors de sa création en Mars 1968, l'Organisation des Etats Riverains du Sénégal a adopté une résolution convoquant, en Novembre 1968 à NOUAKCHOTT une Conférence des Ministres des quatre Etats chargés des Transports et des Télécommunications ; à l'issue de cette Conférence il fut décidé :

1°) - de créer un faisceau hertzien, non plus entre les trois Etats côtiers seuls, mais entre les quatre Etats de l'OERS qui seraient ainsi reliés par un faisceau côtier allant de Port-Etienne à Conakry, puis par un faisceau intérieur reliant Dakar à Bamako.

2°) - de confier les études du projet, la recherche du financement des installations et la réalisation du projet au Secrétariat Exécutif de l'OERS, représenté par le Secrétariat Général à la Planification et au Développement Economique.

L'ORGANISATION DES ETATS RIVERAINS DU SENEGAL (OERS)

L'Organisation des Etats Riverains du Sénégal (OERS), regroupe les Républiques de Guinée, du Mali, de Mauritanie et du Sénégal.

.../

Elle a été créée à Labé (République de Guinée) en Mars 1968, à l'issue d'une Conférence au Sommet réunissant les quatre Chefs d'Etat concernés.

L'article I des statuts de l'Organisation stipule que celle ci " a pour objectif de favoriser le développement, l'indépendance économique et le progrès social des Etats membres, par une coopération poussée, notamment par l'harmonisation de leurs plans de développement et la coordination de leurs efforts en vue d'aboutir à des réalisations concertées dans les domaines de l'agriculture, de l'élevage, de l'éducation, de la formation et de l'information, de la santé publique, du développement industriel, des transports et télécommunications, des échanges commerciaux et de la justice ".

L'article 6 des statuts stipule que l'Organisation comprend : trois Institutions :

- La Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement
- Le Conseil des Ministres
- La Commission Consultative
- et les Organes ci-après :

- Le Secrétariat Exécutif proprement dit.
- Le Secrétariat Général à l'Aménagement du Bassin du Fleuve Sénégal. (anciennement Comité inter-Etats)

.../

DONNEES DE BASE

SITUATION DES TELECOMMUNICATIONS INTER-ETATS

Les liaisons inter-capitales n'ont pas été développées de manière sensible depuis l'indépendance ; les liaisons qui existaient alors sont les suivantes :

- DAKAR - BAMAKO par Thiès -Tambacounda -Kayes (liaison filaire)
- DAKAR - Saint-LOUIS , ROSSO, NOUAKCHOTT (liaison filaire et radio)
- DAKAR- CONAKRY (liaison radio)
- DAKAR - BAMAKO et NOUAKCHOTT - BAMAKO (liaison radio)

Dans certains Etats il existait des liaisons filaires reliant la Capitale à certaines villes frontières, mais l'interconnexion des réseaux frontaliers nationaux n'avait pas été opérée pour tous les points de passage ; à l'heure actuelle, les seules liaisons frontalières existantes sont celles qui relient le Sénégal et la Mauritanie, en quelques points

..../

de passage le long du fleuve.

Les Etats ont cependant recommandé, lors de la réunion des Ministres des Télécommunications tenue à Nouakchott en Novembre 1968, la reprise des liaisons frontalières existantes et l'ouverture d 'autres liaisons, entre les localités suivantes :

- TCHILOGNE - KAEDI
- BOGHE - AERE
- MAGHAMA - MATAM
- SELIBABY - DAKEL
- KIFFA - KAYES
- SELIBABY - KAYES
- KAYES - TAMBACOUNDA
- AIOUN - NIORO
- NEMA - NARA
- KEDOUGOU-MALI - LABE
- BAMAKO - SIGUIRI
- KEDOUGOU - KENIEBA
- TAMBA -KOUNDARA

Les liaisons radio qui existent entre les Etats (les seules utilisées pour les communications inter-capitales) sont de qualité médiocre et le nombre de vacations est très limité ; il en est ainsi par exemple de la liaison entre DAKAR et CONAKRY, qui n'est ouverte que pendant quelques heures.

.../

SITUATION DES TELECOMMUNICATIONS DANS CHACUN DES ETATS

A l'intérieur des Etats, le développement des Télécommunications a été nettement plus sensible. Chaque Etat s'est d'abord efforcé d'améliorer le réseau téléphonique de la capitale, puis par étapes, les réseaux téléphoniques des grands centres de l'intérieur. C'est ainsi que les villes de DAKAR de CONAKRY de BAMAKO et de NOUAKCHOTT possédent un réseau urbain entièrement automatique

Au Sénégal, un programme d'extension assez important est en cours de réalisation pour les principales villes de l'intérieur, qui seront progressivement dotées de réseaux automatiques.

En Guinée de grands efforts ont été réalisés pour la construction du centre émetteur de KIPE (environ 2.000.000.000 de francs guinéens) de deux centraux automatiques à CONAKRY et d'un à KANKAN. Enfin un centre de réception est en cours d'achèvement dans la région administrative de DUBREKA.

Le programme de développement des Télécommunications urbaines et inter-urbaines comporte, dans chaque Etat :

a) - <u>pour les communications urbaines ; la réalisation de</u>

.../

réseaux aéro-souterrains et la création de centraux automatiques

b) - pour les liaisons inter-urbaines : la construction de liaisons filiaires à courantsporteurs ou la création de faisceaux hertziens qui sont plus souvent à visibilité directe. Cest ainsi par exemple que la Mauritanie à entrepris la transformation, par étapes, de la liaison Rosso, Kaédi, Néma (liaison filaire simple) en liaison filaire à courants porteurs ; il en est de même du Sénégal en ce qui concerne la liaison longeant le rail depuis Bamako vers Kidira, enfin de la Guinée pour la liaison entre Conakry et Kindia.

En résumé les liaisons intérieures existantes sont :

pour la Guinée : un réseau du type linéaire comportant des lignes à double fils, à un ou deux circuits, reliant Conakry aux villes de :

KINDIA, MAMOU, DABOLA, Ce réseau est complèté par des bretelles sur LABE, TOUGUE, BOFFA, FRIA', FORECARIAH, BENTY

Une liaison radioélectrique relie BAMAKO à CONAKRY

pour le Mali : Les réseaux sont en étoile autour des centres de BAMAKO, KAYES, SEGOU, MOPTI, TOMBOUCTOU, GAO ; les lignes sont des lignes aériennes dont certaines sont équipées de systèmes à courants porteurs.

pour la Mauritanie : Une ligne aérienne relie Rosso aux villes situées sur le Fleuve Sénégal, SENEGAL, MEDERDRA, KAEDI,

.../

BOUTILIMIT, ALEG, BOGUE , M'BOUT, MAGHAMA. Seule la liaison BOGUE - ALEG comporte deux fils de cuivre, le réseau restant, particulièrement vétuste, étant constitué d'un fil de fer avec retour à la terre. L'Office Mauritanien des Télécommunications envisage l'amélioration des câbles fluviaux reliant la Mauritanie au Sénégal, et des trois centres importants de Boghé, Kaédi, et Rosso.

La Mauritanie va réaliser la liaison entre les centres importants de l'Ouest par un système de télécommunication moderne en automatique intégral :

ROSSO, NOUAKCHOTT, AKJOUJT, NOUADHIBOU, F'DERICK etc. . . . .

<u>pour le Sénégal</u> : Une grande partie du réseau filiaire se trouve dans la région du Cap-Vert où toutes les agglomérations sont désservies ; d'autres liaisons filaires existent également entre Thiès et Saint-Louis, puis entre Thiès et Tambacounda. L'automatisation des liaisons téléphoniques dans la région du Cap-Vert, commencée depuis quelques années, est en voie d'achèvement.

3°) - <u>Efforts entrepris par l'OERS dans le domaine des Postes et Télécommunications</u> :

Les postes et Télécommunications constituent l'un des secteurs publics où la coopération inter-Etats peut être fructueuse à court terme.

. . . . /

Aussi, en application [illegible] d'une résolution des quatre Chefs d'Etat réunis en Conférence au Sommet à Labé en Mars 1968, les Ministres des Postes et Télécommunications ont défini, en Novembre 1968, le programme minimum de coopération dans ce domaine. Ce sont en particulier :

a) - la centralisation des courriers postaux, et la reprise du service des mandats et des échanges financiers entre les quatre Etats.

b) - L'interconnexion des réseaux télex, et la reprise ou l'ouverture des liaisons frontalières déjà citées.

c) - la création du faisceau hertzien inter-Etats, l'ouverture d'une artère de télécommunications dans le Bassin du Fleuve Sénégal.

d) - l'émission d'un timbre commémoratif de l'OERS.

e) - l'ouverture à Rufisque d'un centre régional pour la formation des cadres moyens.

L'interconnexion des réseaux télex a été effectuée officiellement le 2 Janvier 1969 et le timbre commémoratif de l'OERS, déjà réalisé dans deux des Etats, sera mis en circulation le 21 Mars 1970

Lorsque le projet de liaisons hertziennes inter-Etats sera réalisé l'action de l'OERS tendra à raffermir toujours davantage la coopé-

..../

ration créée entre les Offices Nationaux des Postes et Télécommunications, de manière à réaliser l'harmonisation de leurs activités, et à permettre une intégration rationnelle du réseau sous-régional dans le réseau panafricain de télécommunications prévu par les plans d'Addis-Abeba et de Mexico en 1967.

LE PROJET

1°) - Objectif du projet :

Le projet a pour but l'étude d'un système de liaisons de télécommunications entre les quatre Etats membres de l'OERS (GUINEE, MALI, MAURITANIE, SENEGAL), en particulier entre les zones de grandes activités agro-industrielle et de grande concentration humaine des Etats et dans la perspective de l'utilisation du CT2 de DAKAR.

Le projet doit également examiner les programmes nationaux de développement des Télécommunications et suggérer les formes les plus rationnelles d'harmonisation de ceux-ci, et d'organisation de la coopération entre les Offices Nationaux des Télécommunications de manière à assurer une utilisation optimum des liaisons inter-Etats.

A présent, les liaisons de télécommunications inter-Etats sont dérisoires, et se font par radio ; il est même impossible de mettre Nouakchott en communication avec CONAKRY, à moins d'acheminer la

communication par Paris. D'ailleurs, pour reprendre une remarque faite par l'UIT, nous dirons "qu'un très grand nombre de voies de télécommunications entre pays africains passe encore par l'Europe ; une statistique portant sur 42 pays africains montre qu'au 1 Janvier 1968, sur 832 voies d'acheminement des communications téléphoniques entre pays africains, 380 passent encore par l'Europe".

Ainsi, la mise en oeuvre de ce projet contribuera efficacement à la consolidation de l'indépendance des Etats vis-à-vis de l'extérieur, au développement des échanges entre eux, enfin à la croissance économique de la sous-région.

2°) - Consistance du projet :

Le projet comportera des études économiques et techniques, et l'examen en vue de leur harmonisation des plans de développement des réseaux nationaux de télécommunications.

a) - Etudes Economiques :

Elles comprendront plus particulièrement :

- un exposé sur l'économie des régions desservies et leurs perspectives de développement.

- une étude de trafic définissant, d'une part les besoins actuels en matière de télécommunications, d'autres part les perspectives de développement à moyen et long termes. Ces besoins seront traduits

..../

en nombre de voies téléphoniqueset télégraphiques.

- la détermination du taux de rentabilité de l'investissement, pour l'ensemble de l'ouvrage dont on a fixé les différentes solutions possibles.

- la précision des méthodes d'exploitation de l'ouvrage et la détermination éventuelle de tarifs harmonisés, laissant aux administrations une marge bénéficiaire raisonnalble, mais n'empêchant pas le développement du trafic.

- Enfin l'évaluation des recettes pendant la vie de l'ouvrage et un plan de réinvestissement prioritaire de celles-ci dans le domaine des postes et télécommunications.

b) Etudes Techniques :

- une fois choisie la solution convenant à chaque liaisons (lignes aériennes ou cables, faisceaux hertziens en visibilité directe, faisceaux hertziens transhorizons), les études techniques seront poussées dans le détail, pour aboutir à des dossiers bancables.

Pour les lignes aériennes et le cable, ces études comporteront la reconnaissance précise de l'itinéraire, l'étude et la description des conducteurs, des supports des stations terminales et des relais, enfin, l'étude de l'infrastructure nécessaire (bâtiments, énergie, dégagements etc...)

Pour les faisceaux hertziens : Les études comporteront la

.../

détermination des stations relais et terminales, les coupes de terrains et les levés topographiques sur les sections envisagées, la reconnaissance précise des lieux pour chaque station, l'exécution des essais de propagations nécessaires, l'étude technique des installations (détermination des puissances d'émission, des hauteurs et des types d'antennes, des marges à la réception etc. . . .) Enfin, sur le tronçon à faisceaux hertzien à vue directe, l'étude se préoccupera des possibilités d'implanter ultérieurement, sur le même parcours et en utilisant la même infrastructure, un faisceau hertzien pour la télévision.

- Dans tous les cas, le dossier final doit comporter :

- la description des équipements terminaux multiplex à mettre en oeuvre (systèmes de signalisation, liste des circuits ou des groupes à réaliser etc. . . .) ainsi que les possibilités d'intégration et d'acheminement de ces équipements dans les réseaux nationaux.

- L'élaboration d'un cahier des charges, spécifiant en particulier les clauses techniques de l'ouvrage principal et de l'infrastructure dans les formes qui permettent la compétition internationale.

- L'estimation détaillée du coût des ouvrages et l'évaluation des investissements globaux à réaliser, aussi bien en devises étrangères qu'en monnaies locales (francs CFA, francs Guinéens, Francs Maliens) y compris les frais de première installation et les fonds de démarrage.

. . . /

- La détermination et l'évaluation d'un programme de recrutement et de formation du personnel nécessaire à la maintenance et à l'exploitation de l'ouvrage.

- La rédaction d'une demande de financement pour la réalisation de l'ouvrage.

3°) - Commentaires sur les artères à étudier :

Les liaisons à étudier sont les suivantes :

a) - République de Guinée :

CONAKRY - FRIA

CONAKRY - BOFFA - BOKE - KAMSAR

BOKE - SANGAREDI

BOKE - ZIGUINCHOR à travers la Guinée Bissao sous domination portuguaise.

CONAKRY - KANKAN - SIGUIRI

La région traversée constitue la zone industrielle de la Guinée avec :

- l'usine d'alumine de FRIA ; production actuelle 520.000 T ; production en 1974 : 1 million t /an (après un investissement en cours de 60 millions).

- Le complexe d'exploitation des bauxites de BOKE production en 1974 : 8 millions T/an ; investissement global : $ 200 millions; dont $ 64,5 millions sur prêt de la Banque Mondiale et $ 25 millions sur prêt de l'Eximbank au gouvernement Guinéen pour la

construction du port en eau profonde de Kamsar, du Chemin de fer Kamsar Sangarédi de 145 km en voie normale, des cités de Kamsar (5000 personnes) et Sangarédi (1500 personnes).

Enfin le Bassin hydro électrique du Konkouré, dont le Gouvernement guinéen étudie activement la mise en valeur, dans le cadre de la sous région.

Les revenus nets en devises escomptés par le gouvernement guinéen à partir des exploitations de FRIA et de Boké sont de 52 millions de dollars par an à compter de 1970.

Les liaisons considérées comporteront probablement des faisceaux hertziens à vue directe, sauf pour la liaison Boké Ziguinchor qui, se trouvant entièrement en territoire occupé, ne pourra s'effectuer qu'en faisceau hertzien transhorizon.

b) - <u>République du Mali</u> :

BAMAKO - KITA - KAYES - KIDIRA - KAOLACK

BAMAKO SIGUIRI - KANKAN - CONAKRY

La région traversée est celle où se situe le projet de régularisation du Fleuve Sénégal, par la création d'un barrage régulateur à Gouina-Galougo. Il faut noter également les très importantes perspectives de développement industriel de cette région, notamment par la mise en valeur des gisements miniers qu'elle recèle (minerai de fer en

..../

particulier) ; cette région possède aussi une infrastructure industrielle constituée par la cimenterie de Diamou et recèle de grandes possibilités de développement agricole (élevage, arachide, mil, cultures industrielles).

La liaison BAMAKO-KOULIKORO (terminus de la voie ferrée DAKAR-NIGER), qui préfigure la liaison entre BAMAKO et les grandes zones agro-pastorales du delta central du NIGER, est en voie de réalisation.

La solution à recommander reste à définir en tenant compte :

- d'une part du grand nombre de localités à desservir le long de la voie ferrée.
- d'autre part de la nécessité d'assurer des liaisons adéquates entre Bamako et l'extérieur, en particulier avec le centre de transit de deuxième catégorie (CT2) de DAKAR.

c) - République Islamique de Mauritanie :

Interconnexion : Rosso -Sénégal

Rosso -Mauritanie

Les liaisons : Rosso-Nouakchott - Nouadhibou -Nouakchott-Akjout sont en cours de réalisation.

Les régions traversées par le système de télécommunications en cours de réalisation, abritent :

.../

Le Port de NOUADHIBOU :

La Société mauritanienne des industries de la Pêche SOMIP compte un ensemble d'installations frigorifiques pour un investissement total de 450 millions de francs CFA en 1968, dont 5 % appartiennent à la Mauritanie. Les installations se trouvent dans le port de Nouadhibou.

La Société Minière de Mauritanie, SOMIMA :

Elle exploite le gisement de cuivre d'Akjoujt ; avec un investissement de 15 milliards de francs CFA, dont 25 % par la Mauritanie, elle produit 466.000 tonnes de cuivre métal de 31 tonnes d'or par an.

Les aménagements hydro agricoles en cours dans la région de Rosso.

Enfin, le port minéralier de Nouadhibou, qui est le port d'exportation du minerai de fer produit par la Compagnie privée Miferma.

d) - République du Sénégal :

THIES - SAINT-LOUIS - ROSSO

ZIGUINCHOR - BOKE

KAOLACK - TAMBACOUNDA - KIDIRA

Le financement des liaison Thiès-Kaolack-Ziguinchor est obtenu.

Les régions traversées par ces liaisons sont les principales régions économiques du Sénégal :

.../

- La région industrielle du Cap-Vert

- Le delta et la région de Saint -Louis, où d'importantes opérations agricoles sont en cours (Gouvernement sénégalais, OERS, PNUD)

- La Casamance et le Sine Saloum, grandes zones de culture de l'arachide où une importante action de diversification des cultures est en cours.

L'étude devra permettre de dégager la solution la plus viable sur les plans technique et financier pour la mise en place de ces diverses liaisons (cables, lignes aériennes à grande capacité, faisceaux hertziens etc. . .

4°) - Organisation et Modalités d'Exécution du Projet :

a)- Agence de Contrepartie :

L'Agence inter-gouvernementale de Contrepartie sera l'Organisation des Etats Riverains du Sénégal, représentée par le Secrétariat Général à la Planification et au Développement Economique, dont le siège est à DAKAR,

b)- Agence d'Exécution

L'Agence d'Exécution sera l'UIT.

c)- Durée du Projet :

Compte tenu du délai de deux ans retenu par l'UIT pour effectuer des études similaires dans 19 pays africains, nous proposons

..../

de retenir un délai de 12 mois comme durée totale du projet.

d)- Siège du Projet :

Le siège sera fixé à DAKAR, au Secrétariat Exécutif de l'OERS.

e) - Gestion de l'ouvrage :

La Commission inter-Etats des Transports et des Télécommunications de l'OERS, réunie à BAMAKO du 12 au 16 Mars 1970, recommande à cet effet :

" la création d'un Organisme qui serait chargé de traiter les modalités de financement et de la coordination de la maintenance de l'ouvrage"

" la mise en place d'un organe de coordination en matière de Télécommunications au niveau de l'OERS ".

.../

PARTICIPATION DU PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT A LA REALISATION DU PROJET :

La participation du Programme des Nations Unies pour le Développement comprendra :

1°) Experts :

- 1 Directeur de projet, spécialiste de la planification des réseaux, ayant une expérience générale dans le domaine des Télécommunications
- 1 Expert en transmissions
- 1 Expert en commutation
- 1 Expert en économie des Télécommunications spécialiste d'exploitation et tarifs.

2°) Travaux sous contrats :

Les travaux spécialisés seront faits par des firmes consultantes : ce sont :

a) - les levés topographiques sur le terrain

b) - Les études de génie civil relatives à l'infras-

.../...

tructure (eau, énergie, voies d'accès, bâtiments pylones etc. . . .)

c) - Les essais optiques de vérification de la visibilité, et les essais de propagation.

Les firmes sous-traitantes feront de leur affaire la fourniture des équipements et des experts dont elles ont besoin.

Le choix des sous-traitants se fera d'un commun accord entre le Secrétariat Exécutif, Agence inter-gouvernementale de contrepartie, et l'Agence d'Exécution.

3°) - Equipements et fournitures :

La participation du PNUD comportera :

a) - Voyages avion des Experts

b) - des véhicules

1 Voiture pour le Directeur du Projet

1 Véhicule utilitaire au niveau de la direction du Projet

c) - le fonctionnement et l'entretien des véhicules

utilisation escomptée : 15.000 km/ an et par véhicule

4°) - Bourses :

Il est proposé d'attribuer quatre bourses à des ingénieurs ou cadres supérieurs équivalents pour permettre à ceux-ci de se spécialiser dans la planification des réseaux .Chaque bourse serait de 12 mois.

. . . /

CONTRIBUTIONS DES GOUVERNEMENTS

1°) Participations en nature et en services des Etats

La contribution en nature et en services des Etats sera :

a) - Personnel :

1 Co-directeur du projet ingénieur des Télécommunications

1 Secrétaire de Direction

1 Secrétaire Dactylographe

3 Chauffeurs

En outre, le projet pourra utiliser à n'importe quel moment les services du personnel des Offices nationaux des Postes et Télécommunications des quatre Etats.

b) - Locaux

Les Gouvernements fourniront :

au siège du projet les locaux à usage de bureaux nécessaires à la direction du projet.

.../

Dans les Etats et à la demande les locaux à usage de bureaux le logement du co-directeur de projet à DAKAR.

c) - Matériel

1 véhicule pour le co-directeur

pour la photocopie et le tirage, le projet utilisera le matériel de reproduction du Secrétariat Exécutif de l'OERS ainsi que les services du personnel affecté à l'usage de ce matériel

d) - entretien et fonctionnement du véhicule de contrepartie

e) - dépenses diverses

Les frais de téléphone, d'affranchissement des correspondances, de télégrammes, d'eau et d'électricité sont supportés par la contrepartie.

2°) Participation en espèces des Etats :

a) - participation aux dépenses locales relatives aux sous-contrats :

Les Etats couvriront en monnaie locale les dépenses afférentes aux prestations et fournitures locales suivantes, intervenant dans les travaux sous contrats :

- personnel administratif et technique d'exécution
- main d'oeuvre.

Les locations de bureaux, de logements, ainsi que la fourniture des équipements nécessaires à l'exécution des sous contrats sont à la charge des sous contractants

.../

b) - Participation aux dépenses locales du Programme des Nations Unies pour le Développement :

La participation des Etats aux dépenses locales du PNUD représentera les 15 % du coût des experts utilisés par la direction du projet augmentés de la composante "experts" des sous-contrats c'est à dire environ 15 % de la valeur totale des sous-contrats.

..../

FINANCEMENT DU PROJET :

A - Allocation du Programme des Nations Unies pour le Développement

1°) - Coût des Experts :

1 Directeur de Projet : 12 hommes/ mois

1 x 29.000	=	29.000 $

1 Expert en transmissions : 12 hommes/ mois

1 x 29.000	=	29.000 "

1 Expert en commutation : 6 hommes/mois

1 x 29.000 x 0,5	=	14.500 "

1 Expert en Economie des Télécommunications 6 hommes/ mois

1 x 29.000 x 0,5	=	14.500 "
		==========
TOTAL	=	87.000 $

..../

2°) - Bourses de stage : 12 mois

4x 6 000 = 24.000 $

3°) - Véhicules :

1 Voiture utilitaire = 3. 000 $

1 Voiture de Direction 3. 000$
Pièces de rechange : = 600 $

TOTAL = 6. 600 $

4°) - Fonctionnement des véhicules

2 x 15. 000 Km/an x 1 x 0, 1 $ / Km = 3. 000 $

5°) - Déplacement des Experts entre les Etats..... = 2. 000 $

Récpitulation de la contribution du PNUD en experts et en matériel :

87. 000 $ + 24. 000 + 6. 600 + 3. 000 + 2. 000 = 122. 600 $

TOTAL = 122. 600 $

Sous-Contrats

La valeur des sous-contrats est estimée à 45. 000 $

Contribution totale du PNUD

experts et Bourses :	=	111.000
Matériel et Fournitures :	=	11.600
Sous-Contrats :	=	45.000
TOTAL	=	167.600

Contribution en nature et espèces des Etats :

1°) - Personnel

1 Co-Directeur : 12 hommes xmois

1 x 8.000 $ = 8.000 $

1 Secrétaire de Direction 12 h x mois

1 x 4.000 $ = 4.000 $

1 Secrétaire dactylo 12 h x mois

1 x 1.700 $ = 1.700 $

3 Chauffeurs

3 x 960 $ = 2.880 $

TOTAL en $ = 16.580 $

2°) - Locaux et logements

4 bureaux à Dakar

4 x 2.400 $ x 1 = 9.600 $

.../