

4404

# C I L S S

COMITE PERMANENT INTER-ETATS DE LUTTE  
CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL  
B. P. 7049 Ouagadougou  
Tél. 30-67-57/58/59



PERMANENT INTERSTATE COMMITTEE FOR  
DROUGHT CONTROL IN THE SAHEL  
Fax 307247  
Telex 5263 Comiter

SECRETARIAT EXECUTIF



Burkina Faso



Cap-Vert



Gambie



Guinée Bissau



Mali



Mauritanie



Niger



Sénégal



Tchad

## PROPOSITION DE PROGRAMME DE COOPERATION OCI/SAHEL/BID

JUIN 1992

## S O M M A I R E

I.	CONTEXTE ECOLOGIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE DU SAHEL.....	1
II.	LE COMITE PERMANENT INTERETATS DE LUTTE CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL (CILSS).....	3
III.	COOPERATION CILSS/OCI.....	5
IV.	PROPOSITIONS D'ACTIONS DANS LE CADRE D'UN NOUVEAU PROGRAMME DE COOPERATION OCI/SAHEL/BID.....	6
4.1.	Protection des végétaux : renforcement des recherches en lutte intégrée et des réseaux nationaux de surveillance....	6
4.2.	Sécurité alimentaire.....	7
4.3.	Ressources en eau .....	7
4.4.	Lutte contre les effets de la sécheresse/Gestion durable des ressources naturelles.....	9
V.	CONCLUSION.....	10

## I. CONTEXTE ECOLOGIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE DU SAHEL

La zone sahélienne occupe une étroite bande de terre comprise entre le 7ème et le 20ème degré de latitude Nord. Elle est longue de 4.500 km d'Est en Ouest et s'étend sur une superficie de 5.4 millions de km<sup>2</sup> pour une population de 40 millions d'habitants.

Le Sahel subit depuis plus de deux décennies une sécheresse persistante qui, conjuguée à l'action de l'homme a eu comme conséquence, une dégradation continue de l'environnement.

Cette dégradation du milieu physique et des ressources naturelles ont eu comme corollaire, les famines, la malnutrition, les maladies et un fort taux de mortalité des hommes et du cheptel.

Dans son étude prospective sur l'Afrique subsaharienne, la Banque Mondiale note à propos du Sahel que l'espérance de vie y est inférieure de dix ans à la moyenne des pays à faible revenu, la mortalité infantile (130 pour mille) deux fois plus élevée, le taux d'inscription dans l'enseignement primaire (37%) moitié moins, et il n'y a qu'un médecin pour 24.000 habitants.

Cinq pays sahéliens figurent parmi les pays les moins avancés du monde, avec un taux de croissance très faible pour la période 1965-1989.

Cette situation a été par ailleurs aggravée par une croissance démographique très forte, 3% en moyenne, soit plus que l'augmentation de la production agricole, ce qui compromet dangereusement tout effet de développement de la région, car favorisant une importation de céréales au détriment de la production locale.

On constate durant ces deux décennies une montée vertigineuse de la dépendance alimentaire. En effet, l'évolution des importations des céréales (importations commerciales plus l'aide alimentaire) est révélatrice.

- début des années 1960.....	200.000 T
- moyenne 1970-1971.....	540.000 T
- 1974 (sécheresse aiguë en 1983)...	1.060.000 T
- moyenne 1975-1976.....	660.000 T
- moyenne 1977-1978-1979.....	880.000 T
- 1982 .....	1.180.000 T
- 1983.....	1.230.000 T
- 1984 (sécheresse aiguë en 1983)...	1.730.000 T
- 1985 (sécheresse aiguë en 1984)...	1.640.000 T
- 1986.....	925.000 T
- 1987/88.....	1.296.700 T
- 1988/89.....	1.288.400 T

- 1988/90.....1.213.600 T

- la production ne suit pas les besoins des populations urbaines qui consomment plus du riz et du blé ; (or le Sahel ne produit que 50% de ses besoins en riz et 10% de ses besoins en blé) ; bon an mal an, nous importons plus de 650.000 tonnes de ces deux céréales ;
- les sahéliens n'ont plus les moyens de payer les importations nécessaires.

L'évolution des cultures vivrières est largement due à la persistance des systèmes de production alimentaire extensifs traditionnels.

Le système de production agricole sahélien est demeuré très traditionnel dans son ensemble, très vulnérable à la sécheresse, très minier car consommant inexorablement le faible capital foncier, il est en un mot peu productif : il ne s'est adapté ni en quantité, ni en qualité, aux besoins d'une population qui a doublé (1960 : 18 millions, 1985 : 36 millions) en 25 ans et d'une population urbaine qui a plus que quintuplée durant la même période :

- 1,3 millions d'urbains en 1960,
- 7 millions d'urbains en 1985.

Le système de production pastorale est lui aussi figé, inopérant. L'évolution des effectifs de troupeaux peut être rappelée :

- une croissance rapide des troupeaux jusqu'à la période de la sécheresse aiguë en 1972, croissance due à une conjonction de facteurs favorables :
  - . la régression des épizooties,
  - . l'ouverture de nouveaux points d'eau rendant accessibles des pâturages inutilisées et provoquant des surpâturages tout autour.
- une chute brutale en 1973 (une perte de plus du 1/3 du cheptel) par manque de pâturage plus que par manque d'eau;
- une reconstitution après 1973 ;
- une nouvelle chute brutale en 1983 et 84 (pertes de même ordre que celles des années 73).

C'est dire qu'au Sahel les politiques appliquées jusqu'à présent en matière d'élevage n'ont entraîné qu'une évolution en dent de scie de l'élevage sahélien.

Tous les systèmes de production actuels entraînent dans leur rapport avec le milieu naturel sahélien des phénomènes qui témoignent la rupture de l'équilibre écologique :

- dégradation des pâturages,
- diminution de la fertilité des sols,
- disparition de la forêt.

Sur le plan financier, la situation n'est pas non plus très encourageante. En effet, la dette des pays sahéliens a augmenté, passant de 103,6 milliards de dollars US en 1986 à 147,9 milliards en 1989.

Les neuf pays membres du CILSS doivent à leurs créanciers plus que le Produit National Brut.

Cependant, malgré l'ampleur du fléau naturel et de ses conséquences défavorables sur l'économie de la sous-région essentiellement dominée par une agriculture et un élevage extensifs, les pays sahéliens disposent de ressources naturelles très substantielles, dont le potentiel considérable en terres cultivables (25% seulement des 15,6 millions d'hectares actuellement mises en valeur), des ressources hydriques appréciables (eaux de précipitations, eaux de surfaces et souterraines), un cheptel important et un sous-sol riche en diverses ressources minières. Parallèlement des capacités humaines se développent dans le domaine de la formation, de la recherche scientifique et technologique ; des initiatives locales se créent de plus en plus.

## II.LE CILSS

Créé en 1973 au plus fort de la catastrophe, grâce à une prise de conscience de la communauté des destins des peuples sahéliens, le Comité Permanent Interétats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) regroupant neuf Etats (Burkina Faso, Cap-Vert, Gambie, Guinée-Bissau, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal, Tchad) a comme mission de :

- étudier l'ensemble des problèmes qui font obstacle à la réalisation de l'autosuffisance alimentaire et rétablissement de l'équilibre écologique au Sahel afin de mieux définir les politiques agricoles adéquates d'intervention, l'accent devant être mis sur l'identification et la hiérarchisation des priorités;
- coordonner et harmoniser l'ensemble des actions de développement, de recherche, de formation et d'information menées contre la sécheresse et la désertification et leurs conséquences au niveau de la région, pour assurer une parfaite complémentarité entre les Etats membres ;
- sensibiliser les Etats de la Communauté Internationale aux problèmes de la sécheresse et de la désertification ;

- promouvoir la réalisation d'action d'intérêt sous-régional et régional tendant à renforcer la coopération d'une part entre les Etats membres dans leurs efforts communs de lutte contre la sécheresse et la désertification et assurer le suivi de ces actions, d'autre part entre eux et les autres Etats ;
- mobiliser les ressources nécessaires au financement des programmes régionaux et sous-régionaux définis dans le cadre de l'autosuffisance alimentaire et de la lutte contre la désertification ;
- coordonner les aides d'urgence obtenues dans le cadre régional ou sous-régional et promouvoir leur utilisation comme facteurs de développement.

Trois organes institutionnels placés sous l'autorité du Secrétaire Exécutif composent le CILSS :

- le Secrétariat Exécutif basé à Ouagadougou (Burkina Faso) chargé de définir et de mettre en oeuvre des politiques et stratégies adéquates d'intervention, de coordonner et d'harmoniser l'ensemble des actions de développement dans la sous-région (domaine de sécurité alimentaire, de la gestion rationnelle des ressources naturelles notamment), de sensibiliser les Etats et la Communauté Internationale aux problèmes de sécheresse et de désertification, de mobiliser les ressources nécessaires au financement des programmes, etc.. ;
- le Centre AGRHYMET à Niamey (Niger) qui s'attache à contribuer à la sécurité alimentaire des Etats par l'application de l'information agrométéorologique. les activités du centre portent sur la formation en agrométéorologie et hydrologie, en maintenance des équipements, en protection des végétaux, sur la télécommunication-information-télédétection, l'analyse des données hydrologiques, météorologiques et de la situation des cultures, la prévision des productions céréalières, etc... ;
- l'Institut du Sahel (INSAH) au Mali est chargé d'impulser et de coordonner les actions de recherche, de formation et d'information scientifique et technique pour le développement de la région. Au sein dudit institut existe aussi un Réseau Sahélien de Documentation (RESADOC) fonctionnel et un Centre d'Etudes et de Recherche sur la Population pour le Développement (CERPOD).

Le CILSS dont la sphère de compétence est par excellence la recherche de la sécurité alimentaire et la lutte contre les effets de la sécheresse, répond à un besoin de coordination et d'harmonisation des actions dans les deux domaines pré-cités au niveau de ses neuf Etats membres. Le CILSS est épaulé dans ces actions par le Club du Sahel.

C'est ainsi que le CILSS a élaboré des plans et stratégies

dans les domaines de la sécurité alimentaire (SAP, suivi de campagne agricole, élaboration de politiques céréalières, etc...) et de la lutte contre la désertification (Plans Nationaux de lutte contre la désertification, Programmes Régionaux Solaire et d'Energie Domestique, Programme Régional de Reboisement et de Conservation des sols, etc..) en vue d'un développement socio-économique durable pour ses Etats membres.

Pour la traduction de ces plans et stratégies en actions concrètes, les Etats sahéliens comptent en plus de leur propre dynamique interne sur la coopération technique, scientifique et financière de l'ensemble de leurs partenaires de la Communauté Internationale dont l'OCI ainsi que sur la solidarité entre les peuples dont celle manifestée à travers le Comité de Solidarité avec les Peuples du Sahel, créé au sein de l'OCI

### **III.COOPERATION CILSS/OCI**

Lors des catastrophes naturelles entraînant des pénuries de denrées alimentaires, le CILSS dans le cadre de la mission qui lui a été assignée a aidé les Etats membres à sensibiliser la Communauté Internationale et à mobiliser les aides extérieures. C'est ainsi que le CILSS pour juguler la crise alimentaire due à la sécheresse du début des années 70, a eu à solliciter le concours de l'OCI.

Celle-ci à travers le Comité de Solidarité avec le Sahel a réussi à mobiliser auprès de ses pays membres 210 millions de dollars US répartis comme suit par source :

- Arabie Saoudite.....100millions
- Koweit..... 50 millions
- Emirats Arabes Unis ... 30 millions
- Irak..... 30 millions

Un bilan établi en Juillet 1990 par le CILSS sur l'utilisation de ces fonds, indique que seuls les fonds en provenance de l'Arabie Saoudite et du Koweit (soit 150 millions de dollars US) ont été mobilisés entièrement et consacrés au financement de l'aide d'urgence (achat et acheminement des vivres aux populations démunies) pour une somme de 30 millions de dollars US et d'autre part à la réalisation de programmes d'hydraulique villageoise et urbaine (fonçage de puits et forages, réalisation de retenues d'eau) pour les 120 millions de dollars US restants.

Cependant il faut noter que le reliquat de cette contribution soit 50 millions de dollars US reste encore très attendu au niveau des pays sahéliens qui ont déjà budgétisé et programmé ces fonds dans divers secteurs d'activités socio-économiques.

En 1988, après les fortes pluies qui se sont abattues sur le Sahel suivies d'une invasion de criquets qui détruisirent une partie importante des récoltes, la 18ème Conférence Islamique des Ministres des Affaires Etrangères dans sa Résolution N° 24/18-P

sur la solidarité avec les peuples du Sahel exhorte ses Etats membres à accorder un intérêt prioritaire aux pays sahéliens et leur lance un appel pour l'accroissement de leur aide.

Les 19ème et 20ème Conférences tenues respectivement au Caire et à Istanbul en 1990 et 1991 réitèrent cet appel et donnent mandat au Secrétaire Général de l'OCI en collaboration avec le Secrétaire Exécutif du CILSS et les Institutions Islamiques de Développement, d'élaborer un nouveau programme OCI/SAHEL/BID articulé autour des axes suivants :

- Lutte contre les ennemis des cultures vivrières ;
- Sécurité alimentaire et notamment la constitution e stocks de réserves alimentaires ;
- Maîtrise et gestion rationnelle des ressources en eau;
- Soutien aux projets pilotes de lutte contre les effets de la sécheresse.

Ces différentes actions s'inscrivent parfaitement dans le cadre des principaux objectifs visés par le CILSS et l'OCI pour les pays sahéliens, à savoir la mise en place d'un processus de développement socio-économique durable.

Aussi, le CILSS soumet-il à l'appréciation de l'OCI, cette proposition d'avant-projet de requête de financement dans le cadre de la coopération OCI/SAHEL/BID.

#### **IV. PROPOSITIONS D'ACTIONS DANS LE CADRE D'UN NOUVEAU PROGRAMME OCI/SAHEL/BID**

##### **4.1. Lutte contre les ennemis des cultures**

Au cours des dernières années, les pays du Sahel ont connu une sécheresse exceptionnelle qui a très fortement réduit les récoltes. Cette baisse a été accentuée par des attaques des différents ennemis des cultures vivrières.

Dans la lutte contre les ennemis des cultures, il est encore fait énormément appel à l'usage des pesticides dont les qualité, ni les quantités requise ne sont pas encore totalement maîtrisées par les pays sahéliens, ce qui cause déjà d'énormes préjudices aux populations et à l'environnement. Enfin, en plus de ces nombreux ennemis internes, il existe également d'autres dangers pouvant provenir de la contamination des produits locaux par des produits importés de divers horizons.

Pour toutes ces raisons, il a été estimé que la protection des végétaux est l'une des actions prioritaires nécessaires à mettre en place afin de sécuriser et de préserver les produits agricoles. Aussi, les programmes portant sur:

- la meilleure connaissance des prédateurs grâce aux actions

de recherche et de formations et leur mise en application avec l'aide des populations paysannes;

- le contrôle qualitatif et quantitatif des pesticides utilisés pour combattre les ennemis des cultures;

- le contrôle phytosanitaire de produits importés;

constituent des voies et moyens susceptibles de conduire à des résultats positifs dans ce domaine.

#### **4.2. Sécurité alimentaire**

Comme évoqué dans le préambule, la sécurité alimentaire au Sahel a de tout temps été liée à l'évolution d'une pluviométrie très capricieuse mal répartie dans le temps et dans l'espace ; ceci rend la situation alimentaire très précaire avec une menace permanente de crise accentuée par un fort taux de croissance démographique et une accélération du phénomène d'urbanisation.

L'agriculture sahélienne n'est plus en mesure de satisfaire les besoins de cette population. Il en résulte que pour le long terme, outre les problèmes écologiques, le Sahel devra faire face au problème de garantie permanente de la sécurité alimentaire. Et pour éviter à l'avenir la généralisation et la permanence des appels "SOS" lancés à la Communauté Internationale, il est impératif dès à présent d'appuyer les Etats dans la mise en oeuvre de politique de sécurité alimentaire durable, dont les différents axes ont été balisés par les colloques sur les politiques céréalières tenus respectivement à Nouakchott en 1979 et à Mindelo (Cap-Vert) en 1986. Ce sont entre autres :

- l'accroissement de la production agricole et de la productivité par l'utilisation de semences de qualité et la promotion des cultures irriguées en particulier par une meilleure intégration de la femme au développement de l'irrigation ;
- l'amélioration de la politique de stockage en minimisant les charges afférentes par une rationalisation de la gestion des stocks de sécurité et grâce à la mise en place d'un fonds de sécurité alimentaire qui constituera une forme d'assurance alimentaire venant en complément des stocks de sécurité classique ;
- la promotion des céréales locales par le développement du secteur de leur transformation et leur valorisation;
- la promotion des échanges régionaux et de la consommation des produits de l'élevage, maîtrise des effectifs du cheptel au sahel.

#### **4.3. Ressources en eau**

Les différentes évaluations de la situation de l'hydraulique sahélienne au cours des années, ont souligné un certain nombre de contraintes majeures intéressant :

- la nécessité d'améliorer les connaissances des ressources hydrauliques et les conditions de leur évolution dans le temps et dans l'espace ;
- la nécessité d'une maîtrise effective des moyens d'exhaure des points d'eau ;
- la nécessité d'une meilleure connaissance des besoins en eau des populations et de leur cheptel et pour le développement de l'irrigation ;
- la nécessité d'améliorer la qualité des ressources en eau pour mieux les préserver et protéger la santé des populations ;
- la nécessité de renforcer les outils de programmation de suivi et évaluation des projets d'hydraulique dans les Etats sahéliens ;
- la nécessité de renforcer et d'accroître le taux de desserte en eau potable des populations urbaines et rurales en réhabilitant les points d'eau existants défectueux et en créant des nouveaux points d'eau ;
- enfin, la nécessité de valorisation de l'expérience de la sous-région par une meilleure coordination et diffusion de l'information utile dans l'ensemble de la zone sahélienne.

Aussi, les actions concrètes à envisager en hydraulique et dont un appui pourrait être attendu du Comité de Solidarité Islamique avec les Peuples du Sahel dans le cadre de l'organisation de la Conférence Islamique devront être d'une contribution certaine à la résolution des contraintes essentielles du secteur souligné ci-dessus.

Le projet proposé sera une action intégrée comportant trois composantes :

**A/ Une composante visant à contribuer à la planification, gestion et exploitation des ressources en eau des Etats membres du CILSS.**

Il s'agit là de mener une série d'études, d'ateliers et de séminaires de formation et de sensibilisation, permettant de dégager des recommandations et des stratégies susceptibles de contribuer à la résolution des diverses contraintes faisant obstacle à la maîtrise des ressources en eau dans les pays membres. Il s'agit entre autres :

- d'évaluer l'état actuel de la connaissance de la ressource, d'identifier les contraintes essentielles à cette connaissance et de proposer des stratégies adéquates ;
- de rationaliser l'exploitation des points d'eau par une maîtrise de la maintenance des moyens d'exhaure ;
- d'évaluer le taux de desserte actuelle des populations dans

une perspective évolutive afin d'aboutir à une meilleure adéquation entre besoins/ressources disponibles, permettant ainsi une mobilisation et gestion rationnelles des ressources en eau dans le Sahel ;

- d'analyser d'une manière critique des différentes structures nationales chargées de la programmation, du suivi et de l'évaluation des projets et programmes hydrauliques, tant du point de vue institutionnel, organisationnel, qu'au niveau d'opérationnalité, en vue d'envisager des actions correctives et de renforcement pour permettre à ces structures de jouer pleinement leur rôle ;
- d'inventorier les infrastructures existantes, les ressources humaines et les institutions de formation au niveau national et régional, dans les domaines de l'analyse physico-chimique et bactériologique des eaux, en vue d'envisager les mesures à prendre pour promouvoir les activités dans ce domaine fondamental dans la lutte contre les maladies hydriques ;
- de promouvoir et favoriser la coordination des actions et activités menées dans le secteur hydraulique au niveau des Etats membres.

**B/ Une composante visant à l'élaboration du schéma directeur de mise en valeur des ressources en eau du Tchad.**

Il s'agit ici de mettre à la disposition des décideurs, un outil de planification permettant de dégager les meilleures orientations en vue d'une exploitation et d'une gestion rationnelle des ressources en eau de ce pays. Notons par ailleurs que ce pays a accusé dans ce domaine un certain retard par rapport aux autres Etats membres du CILSS.

**C/ La dernière composante est un programme d'appui à l'hydraulique villageoise, urbaine et à l'assainissement dans les pays membres du CILSS.**

En effet les besoins en eau d'alimentation des populations sahéliennes sont loin d'être complètement satisfaisants, car les points d'eau existants dans le monde rural et les adductions d'eau dans les zones urbaines ne couvrent que très partiellement les besoins en eau, en plus on assiste à la détérioration des points d'eau et réseaux existants, enfin l'assainissement est très insuffisant au niveau des villes et des campagnes.

Ce programme vise par conséquent la réhabilitation et la valorisation des points d'eau existants et la création des nouveaux points d'eau, ainsi que la réalisation des infrastructures d'assainissement.

#### **4.4. Lutte contre les effets de la sécheresse**

Depuis vingt ans, le Sahel subit une sécheresse persistante et une dégradation écologique qui, conjuguée à la crise économique et à la croissance démographique, ont durement éprouvé les populations et handicapé les efforts de développement des pays sahéliens.

Le colloque de Nouakchott en 1984, d'autres rencontres sous-régionales et plus récemment la rencontre régionale de Ségou en 1989 sur la gestion des terroirs ont proposé une stratégie de lutte contre la désertification et des orientations essentielles pour une gestion rationnelle et durable des ressources renouvelables. Il s'agit entre autres de:

- la réhabilitation écologique par la reconstitution du capital dégradé pour permettre d'améliorer la production et de créer des sources de revenus ;
- la gestion des terroirs avec les collectivités locales ;
- la mise en oeuvre des Plans Nationaux de Lutte Contre la Désertification (PNLCD) ;
- de la mise en place de plusieurs autres programmes régionaux dont entre autres le Programme Régional de Semences Forestières.

Ainsi ces projets CILSS/OCI visent à soutenir les différentes actions et activités menées dans le cadre de la gestion des ressources naturelles, à favoriser l'harmonisation des politiques et des échanges d'expérience au niveau des Etats.

## **V.CONCLUSION**

Au niveau régional la mise en oeuvre du premier programme d'aide de l'OCI de 210 millions de dollars US a rencontré toutes les difficultés connues et stigmatisées dans les différents rapports d'évaluation pour une simple raison de non coordination régionale de ce programme.

Aussi, dans le cadre de ce nouveau programme OCI/SAHEL/BID, la coordination de l'ensemble des actions au niveau régional sera assurée par la Direction des Etudes et de la Planification du Secrétariat Exécutif du CILSS. Elle sera chargée :

- d'assurer le suivi et l'évaluation interne du programme ;
- d'apporter un appui technique pour l'organisation et l'animation des différents séminaires ;
- de diffuser l'information utile.

Les Services compétents de la Direction des Projets et Programmes seront chargés du suivi technique.

## **ANNEXES**

## **FICHES DE PROJETS**

TABLEAU RECAPITULATIF DES PROJETS SOUMIS A L'OCI DANS LE CADRE DE LA COOPERATION OCI/CILSS/BID

AXES DE COOPERATION	N° PROJETS	INTITULE DES PROJETS	DUREE	COUT ESTIMATIF DOLLARS US
A. LUTTE CONTRE LES ENNEMIS DES CULTURES	1	Protection des végétaux : Renforcement des recherches en lutte intégrée et des réseaux nationaux de surveillance	5 ans	3.257.375
	2	Création d'un réseau sahélien de laboratoires de contrôle de qualité des pesticides et d'analyse des résidus de pesticides	5 ans	1.869.188
	3	Renforcement des réseaux nationaux de contrôle phytosanitaire et création d'une station sous-régionale de quarantaine des plantes	2 mois	1.764.250
B. SECURITE ALIMENTAIRE	4	Meilleure intégration de la femme au développement de l'irrigation	4 ans	2.356..960
	5	Fonds de sécurité alimentaire pour le Sahel	5 ans	156.820.000
	6	Etude pour la valorisation et l'amélioration de la consommation des produits de l'élevage	2 mois	108.000
	7	Promotion des échanges : Opération "Moutons de Tabaski"	2 mois	80.000
	8	Recensement des effectifs du cheptel	3 ans	2.084.000
	9	Programme promotion des Céréales Locales (PROCELOS)	2 mois	73.000

C. RESSOURCES EN EAU			
10	Contribution à la planification, gestion et exploitation des ressources en eau dans les Etats membres du CILSS	3 ans	2.091.768
11	Elaboration du schéma directeur de mise en valeur des ressources en eau du Tchad	2.222.400	
12	Programme d'appui à l'hydraulique villageoise, urbaine et à l'assainissement dans les pays membres du CILSS	2.372.108.000	
D. GESTION DES RESSOURCES NATURELLES			
13	Programme de recherche sur les ressources phytogénétiques	4 mois	7.845.750
14	Gestion des ressources naturelles et environnement		2.970.000
15	Création et opération d'un laboratoire des ressources naturelles et de la désertification au Centre AGRHYMET	15 ans	7.133.500
16	Semences forestières	5 years	4.973.640

I - **LUTTE CONTRE LES ENNEMIS DES  
CULTURES VIVRIERES**

## **FICHE DE PROJET N° 1**

### **TITRE DU PROJET**

#### **PROTECTION DE VEGETAUX : RENFORCEMENT DE RECHERCHES EN LUTTE INTEGREE ET DES RESEAUX NATIONAUX DE SURVEILLANCE**

### **I. JUSTIFICATION DU PROJET**

Le Sahel connaît régulièrement de graves pullulations d'acridiens, d'oiseaux granivores, de rongeurs et de certains nuisibles inféodés aux cultures. Les Services de Protection des Végétaux, pour réduire l'impact de ces nuisibles sur la production céréalière, mènent contre eux de grandes campagnes de lutte chimique néfaste pour l'environnement sahélien. Afin d'éviter ces campagnes d'urgence, il est nécessaire de mettre au point des stratégies de lutte intégrée et de renforcer la surveillance du comportement des ravageurs. Ceci permettra d'effectuer des traitements localisés associés à d'autres moyens de lutte.

### **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Le projet permettra de réduire les pertes causées par les organismes nuisibles, donc de contribuer à l'augmentation de la production agricole sans dégrader l'environnement sahélien.

Deux objectifs immédiats sont visés :

- lutte intégrée
- Avertissement agricole et traitement localisés

### **III. RESULTATS ATTENDUS**

- Intensification des recherches en protection des végétaux

- Actions de démonstration en milieu paysan
- Mise en place des réseaux nationaux de surveillance fonctionnels

#### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

Le CILSS depuis une décennie a déployé des efforts pour orienter la protection des cultures vivrières vers la lutte intégrée. Ainsi un projet de recherches en lutte intégrée contre les ennemis des cultures vivrières fut exécuté par le CILSS de 1980 à 1987. Les premières années de ce projet ont été consacrées au renforcement des structures nationales de recherche, construction de laboratoires, de serres et d'insectarium, achat de matériel de laboratoire.

Les recherches ont été menées durant quatre à cinq années selon les pays du Sahel. Au cours de ce projet, 26 cadres supérieurs ont été formés dont la plupart ont terminé leurs études et sont retournés dans leur service d'origine.

Les recherches seront menées par les Instituts Nationaux de Recherche. Les actions de démonstration en milieu paysan seront menées conjointement par les instituts nationaux de recherches et les services nationaux de protection des végétaux. Les activités de renforcement des réseaux de surveillance seront exécutées par les services nationaux de protection des végétaux. L'Institut du Sahel assurera la coordination du projet.

Pour ce projet, l'Institut du Sahel et les structures nationales collaboreront avec tous les organismes qui respecteront la stratégie de lutte intégrée contre les nuisibles adoptée par le Sahel depuis plusieurs années.

Pour la réalisation du premier objectif, les activités suivantes sont envisagées :

- Mise au point de méthodologies fiables pour l'estimation des pertes causées par les nuisibles.
- Evaluation des pertes causées par les principaux ravageurs.

- Etude de la dynamique des populations des principaux ravageurs et de l'épidémiologie des principales maladies en relation avec les facteurs limitant.
- Etude de la bio-écologie des principaux nuisibles.
- Etude des relations nuisibles-ennemis naturels et du milieu environnant en vue d'une lutte biologique.
- Etude du comportement variétal vis-à-vis des principaux nuisibles.
- Etude de l'effet des techniques culturales sur les principaux nuisibles.
- Définition des seuils d'intervention contre les principaux ravageurs.
- Définition de stratégies de lutte intégrée.
- Implantation de parcelles de démonstration chez les paysans pilotes.
- Analyse socio-économique pour déterminer les contraintes à l'adoption par les paysans des paquets techniques et évaluer les bénéfices que les paysans pourront obtenir avec l'adoption des techniques proposées.

Pour la réalisation du deuxième objectif, il s'agira de mener les activités suivantes :

- Mise en place ou renforcement de bases ou postes d'observation.
- Surveillance, prospections en vue d'un avertissement agricole et des traitements localisés.

#### . Formation

Des bourses de spécialisation dans les différentes disciplines de la protection des

végétaux sont attribuées aux chercheurs nationaux. L'accent sera mis sur la formation d'ornithologues, de mammalogistes, de nématologues et de virologues car le Sahel dispose de très peu de spécialistes dans ces disciplines.

#### **V. DUREE DU PROJET**

La durée du projet serait de 5 ans.

#### **VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

Réseaux de recherche	1.600.000 \$ US
Réseaux de surveillance	975.000 \$ US
Coordination sous-régionale	386.250 \$ US
Imprévus 10%	296.125 \$ US
<b>TOTAL</b>	<b>3.257.375 \$ US</b>

#### **VII. ETAT D'EXECUTION DU PROJET**

Après la fin de ce projet, le concept lutte intégrée ayant déjà été adopté par la recherche sahélienne, des études se sont poursuivies avec des moyens financiers très limités fournis par les budgets nationaux. Des résultats sont acquis dont certains font actuellement l'objet de tests dans des actions pilotes en milieu paysan. Pour que cet "héritage" ne soit pas perdu et également convaincu que la lutte intégrée est la meilleure stratégie pour lutter efficacement contre les nuisibles tout en protégeant l'environnement, l'Institut du Sahel a inscrit la protection des végétaux basée sur la lutte intégrée parmi les priorités des recherches à mener au Sahel.

## FICHE DE PROJET N° 2

**TITRE DU PROJET :** CREATION D'UN RESEAU SAHELien DE LABORATOIRE DE CONTROLE DE QUALITE DES PESTICIDES ET D'ANALYSE DES RESIDUS DE PESTICIDES

### INTRODUCTION

Le Sahel déjà confronté à une dégradation prononcée des ressources naturelles doit faire face à de multiples pullulations d'organismes nuisibles. La lutte chimique est la méthode de lutte la plus répandue actuellement dans la sous-région, méthode qui entraîne souvent une utilisation massive de pesticides, notamment pendant les campagnes de lutte contre les ravageurs migrateurs, les sauteriaux et les rongeurs. Dans certains cas, des pesticides très polluants ont été utilisés mettant ainsi en danger l'équilibre déjà fragile des écosystèmes sahéliens. Des pesticides périmés dont certains datent de plus de 20 ans (Dieldrine, Parathion, HCH, etc) sont stockés au Sahel, souvent en plein air. Dans ce cas, les risques de pollution du sol, des eaux de surface ou souterraines sont grands. Au Niger, la végétation a disparu dans un lieu où des fûts de Dieldrine ont été stockés. Au Tchad, des fûts de Dieldrine stockés en plein air dans le désert ont été bombardés pendant la guerre, une grande partie de leur contenu a été déversé dans le sol. Au Tchad et en Mauritanie, les populations rejettent l'utilisation de la Dieldrine dans leurs terroirs car elles affirment que les traitements effectués avec ce pesticide ont provoqué des avortements chez les humains et le bétail, notamment les camelins.

Considérant les superficies traitées et les quantités de pesticides utilisées chaque année au Sahel, les Journées d'Etudes sur la Protection des Végétaux dans les Pays du Sahel organisées par le CILSS en Janvier 1991 à Bamako ont, parmi ses recommandations retenu:

- l'élaboration d'une réglementation sur les pesticides ;
- la mise en place de laboratoires de contrôle de qualité des pesticides ;
- la création d'un laboratoire sous-régional d'analyse des résidus de pesticides

permettant de servir de support technique aussi aux études écotoxicologiques et procédure d'homologation.

La 27è Session du Conseil des Ministres du CILSS réunie à Ouagadougou du 6 au 7 Avril 1992 a adopté une réglementation sur l'homologation des pesticides commune aux Etats membres du CILSS.

### **OBJECTIFS GLOBAUX DU PROJET**

Le présent projet vise :

- le renforcement ou la création de laboratoires de contrôle de qualité des pesticides ;
- la création d'un laboratoire sous-régional d'analyse des résidus de pesticides.

### **A. LABORATOIRES DE CONTROLE DE QUALITE DES PESTICIDES**

#### **I. JUSTIFICATION DU PROJET**

Le contrôle de qualité des pesticides revêt une importance particulière au Sahel pour les raisons suivantes :

- les conditions climatiques difficiles et de stockage peuvent affecter la durée de conservation et la qualité des pesticides, ce qui peut provoquer l'échec des campagnes de traitement des ennemis des cultures ;
- la mauvaise utilisation des pesticides peut être nuisible à des écosystèmes aussi fragile que ceux du Sahel.

Le manque de contrôle de qualité des pesticides entraîne les risques suivants :

- circulation de pesticides sous-dotés entraînant des traitements répétés ;
- circulation de pesticides n'ayant pas de conformité qualitative avec la formule indiquée.

Pour éviter ces risques, il s'avère nécessaire de doter la sous-région de laboratoires pouvant effectuer ces contrôles.

## **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Cf objectifs globaux.

## **III. RESULTATS ATTENDUS**

Les contrôles permettront d'utiliser des pesticides ayant la même conformité qualitative que la formule indiquée.

## **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

Le projet comprend les volets suivants :

- renforcement des laboratoires existants à Dakar et à Banjul. Ainsi les laboratoires de Dakar et de Banjul pourront effectuer des tests de contrôle de qualité des pesticides pour le Cap-Vert et la Guinée Bissau. Le laboratoire de Dakar effectuera des tests pour les Services Nationaux de Protection des Végétaux du Sénégal et du Cap-Vert. Celui de Banjul sera utilisé pour les Services de Protection des Végétaux de Gambie et de Guinée Bissau.

- Crédit de deux laboratoires dont l'un basé à Niamey pour les tests des Services de Protection des Végétaux du Niger, du Burkina et du Tchad, l'autre à Bamako pour les

Services de Protection des Végétaux du Mali et de la Mauritanie.

#### **V. DUREE DU PROJET**

La durée du projet est de 5 ans.

#### **VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET (en dollars US)**

- Infrastructure

La superficie bâtie est d'environ : 122 m<sup>2</sup>

- Equipement

Il est assez difficile d'opérer un choix d'appareil parmi les nombreuses références des différents laboratoires. Au Sahel, il est souhaitable de procéder à une option en fonction d'un certain nombre de critères dont :

. la solidité et la robustesse de l'appareil ;

. le maniement facile ;

. l'existence d'un système de maintenance dans un pays africain, ou le choix d'une firme dont les prestations de maintenance sont peu onéreuses.

Enfin, il serait judicieux que les laboratoires du réseau se procurent les mêmes marques d'appareil pour mieux interpréter les résultats et pour travailler dans des conditions identiques permettant de disposer des données fiables et reproductibles.

- Produits de laboratoires (solvants, réactifs et étalons)

Un budget annuel permettra d'acquérir régulièrement les solvants, réactifs et étalons nécessaires aux activités que le laboratoire mènera pendant quatre ans.

- Documentation

Les Services Nationaux disposent le plus souvent de très peu d'ouvrages scientifiques sur ce domaine. Il faudrait prévoir dès la première année l'achat d'un certain nombre d'ouvrages et des abonnements à des revues scientifiques pendant les quatre années suivantes.

- Formation

Un spécialiste sera formé pour chaque laboratoire.

Les candidats à la formation seront des chimistes qui effectueront un an de stage dans des laboratoires africains ou européens ayant une grande expérience dans le domaine.

- Infrastructure	165.920
- Equipement	131.354
- Produits de laboratoires	103.445
- Documentation	44.785
- Dépenses générales pour fonctionnement	165.520
- Imprévus (10 %)	78.602
 TOTAL	 828.626

### III. RESULTATS ATTENDUS

Le contrôles permettront d'utiliser des pesticides ayant la même conformité qualitative que la formule indiquée.

### B. LABORATOIRE SOUS-REGIONAL D'ANALYSE DES RESIDUS DE PESTICIDES

### I. JUSTIFICATION DU PROJET

Compte tenu des campagnes de lutte chimique réalisées chaque année au Sahel, notamment contre les acridiens, les oiseaux granivores et les rongeurs, il est indispensable d'effectuer régulièrement des analyses pour savoir si les quantités des résidus de pesticides décelés sont acceptables pour l'homme et son environnement.

En outre, la création d'un laboratoire sous-régional d'analyse des résidus de pesticides permettra de répondre aux exigences des activités d'homologation.

## **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Cf objectifs globaux.

## **III. RESULTATS ATTENDUS**

Les analyses des résidus de pesticides permettront de connaître l'impact des traitements sur l'environnement et en cas de nécessité de prendre les mesures qui s'imposent pour éviter de polluer l'environnement.

## **IV. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET** (en dollars US)

- Infrastructure

. La superficie bâtie est de : 220 m<sup>2</sup>.

- Equipement

. Matériel de laboratoire

. Matériel roulant

.. 1 véhicule

- Documentation

Achat d'ouvrages et abonnement à des revues scientifiques.

- Personnel
  - . 1 Expert sahélien
  - . 1 Assistant
  - . 1 Secrétaire dactylo

- Réunions

- . Comité de Gestion : 1 réunion par année
- . Comité Sahélien d'Homologation des Pesticides : 2 réunions par année.

- Personnel	276.664
- Infrastructure	149.600
- Equipement	176.996
- Documentation	13.785
- Missions	43.105
- Réunions	250.000
- Fonctionnement	126.725
- Imprévus (10 %)	103.687
<b>Total</b>	<b>1.040.562</b>

### FICHE DE PROJET N° 3

TITRE DU PROJET : RENFORCEMENT DES RESEAUX NATIONAUX DE CONTROLE PHYTO - SANITAIRE ET DE CREATION D'UNE STATION SOUS - REGIONALE DE QUARANTAINES DES PLANTES

#### INTRODUCTION

Le renforcement des Services Nationaux de Protection des Végétaux est une des premières priorités du CILSS, en raison de l'importance que cette organisation accorde à la production agricole en vue d'assurer la sécurité alimentaire. Dans le cadre de la mise en oeuvre du programme de première génération du CILSS, la sensibilisation de la communauté internationale a permis la prise en charge de cette action de renforcement des Services Nationaux de Protection des Végétaux par l'aide bilatérale.

Des résultats très positifs ont été enregistrés dans la mesure où le potentiel de lutte de ces services a été considérablement amélioré par les actions suivantes :

- construction et équipement des laboratoires ;
- fourniture de véhicules et matériels de traitement ;
- fourniture de pesticides ;
- formation du personnel et unités opérationnelles de lutte ;
- appui institutionnel.

La pression parasitaire constatée dans le Sahel ces deux dernières décennies avait crée des situations d'urgence auxquelles il fallait faire face en dotant les Services Nationaux de Protection des Végétaux de moyens de lutte. Cette préoccupation avait occulté un aspect très important de la protection des cultures, à savoir la prévention grâce à une réglementation phytosanitaire, à la création de réseaux de contrôle phytosanitaire et d'une structure de

quarantaine.

La prévention étant un principe fondamental, un Service de Protection des Végétaux si équipé soit-il, ne peut être réellement performant s'il ne dispose pas d'un réseau pour exercer une police phytosanitaire.

Avec l'accroissement des échanges inter et intra régionaux, les végétaux et produits végétaux circulent d'un pays à un autre, et peuvent constituer des vecteurs privilégiés de pathogènes ou insectes nuisibles aux cultures.

La 27<sup>e</sup> Session du Conseil des Ministres du CILSS réunie à Ouagadougou du 6 au 7 Avril 1992 a adopté une réglementation phytosanitaire commune aux Etats membres du CILSS. Afin d'appliquer cette réglementation, un contrôle phytosanitaire au niveau des frontières terrestres, des ports et aéroports doit être effectué régulièrement.

La mise en place d'un réseau de contrôle phytosanitaire ne suffit pas, car les moyens de détection dont disposent les postes de contrôle phytosanitaire ne permettent pas de déceler certains organismes nuisibles véhiculés par les végétaux. C'est pourquoi il s'avère indispensable de compléter l'appui aux Services Nationaux de Protection des Végétaux par la création d'une station de quarantaine où seraient dirigés les végétaux dont la provenance laisse suspecter des possibilités de contamination par des organismes nuisibles dangereux.

Une station de quarantaine est une structure scientifique où l'on utilise des technologies de pointe pour la détection de certaines maladies telles que les viroses bactériosées.

Le fonctionnement d'une telle structure requiert du personnel de haut niveau très spécialisé et du matériel très performant. En outre, les charges occasionnées par la construction et le fonctionnement d'un station de quarantaine sont telles qu'il n'est pas indiqué d'envisager sa création au niveau national. C'est la raison pour laquelle la création d'une station sous-régionale de quarantaine des plantes, à l'usage des pays membres du CILSS est proposée.

## **OBJECTIFS GLOBAUX DU PROJET**

Le présent document vise :

- le renforcement des réseaux nationaux de contrôle phytosanitaire ;
- la création d'une station régionale de quarantaine des plantes.

Ce projet constitue par conséquent un appui précieux aux Services Nationaux de Protection des Végétaux, en vue de pouvoir appliquer la réglementation phytosanitaire commune adoptée par la 27è Session du Conseil des Ministres du CILSS.

### **A. RENFORCEMENT DES RESEAUX NATIONAUX DE CONTROLE PHYTOSANITAIRE**

#### **I. JUSTIFICATION DU PROJET**

Les Etats membres du CILSS ont inscrit dans leurs plans respectifs de développement économique et social des actions prioritaires concernant l'agriculture, et notamment :

- l'accroissement de la production vivrière
- la diversification et l'intensification des cultures ;
- le développement des cultures de rente.

Il est également à noter que la plupart des pays du CILSS ont initié d'importants programmes d'aménagements hydro-agricoles, en vue de maîtriser l'irrigation et obtenir deux à trois cycles de cultures.

Ces aménagements ont souvent provoqué de profonds bouleversements dans les écosystèmes avec comme conséquences, d'importants changements dans l'écologie des parasites des cultures.

Les programmes de diversification et d'intensification des cultures, font appel le plus souvent, à des introductions de matériel végétal nouveau, ce qui nécessite un contrôle phytosanitaire rigoureux.

Certains pays membres du CILSS continentaux, notamment le Mali, le Niger, le Burkina Faso et le Tchad importent des grandes quantités de céréales entre autres, par les ports de Dakar (Sénégal), Abidjan (Côte d'Ivoire), Lomé (Togo), Cotonou (Bénin) et Douala (Cameroun). Ces pays

importateurs disposent dans ces ports de zones franches, où exercent leurs agents relevant des administrations, des douanes et des chambres de commerces. Par contre, aucun contrôle phytosanitaire n'est exercé dans ces zones franches à partir d'où les marchandises sont convoyées par le rail ou la route. Une telle pratique comporte de gros risques d'introduction dans les pays, de parasites dangereux.

## **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Cf Objectifs globaux.

## **III. RESULTATS ATTENDUS**

La mise en place de réseaux opérationnels de contrôle phytosanitaire dans la région sahélienne permettra sans nul doute d'établir un bouclier destiné à minimiser les risques d'introduction de parasites indésirables dans les pays.

Il existe certes dans tous les pays des insectes et pathogènes qui causent des dégâts très importants aux cultures, mais il existe également une longue liste d'organismes nuisibles non encore connus dans le Continent Africain, et qu'il faut surveiller avec la plus grande vigilance.

La mise en place d'un tel réseau est donc indispensable si l'on veut appliquer dans les pays du Sahel la résolution de la 27è Session du Conseil des Ministres du CILSS.

#### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

Tenant compte des possibilités financières réelles des Etats concernés, il est proposé la création de postes de contrôle phytosanitaire pour compléter le dispositif déjà mis en place par les Services Nationaux de Protection des Végétaux.

Les postes de contrôle seront ouverts dans les localités suivantes:

- aéroports
- ports maritimes
- postes frontières terrestres.

Dans certaines localités dépourvues d'infrastructures, il sera nécessaire de construire des locaux pour abriter les contrôleurs.

Les agents préposés au contrôle phytosanitaire seront détachés des effectifs actuels des Services Nationaux de Protection des Végétaux, évitant ainsi de nouveaux recrutements.

Les agents sélectionnés dans le corps des techniciens supérieurs seront formés à raison d'un agent par poste, au cours d'une session de trois semaines qui sera organisée à Dakar (Sénégal), où il existe depuis longtemps déjà des bureaux de contrôle phytosanitaire au port et à l'aéroport.

Tenant compte des incidences financières qu'entrainera l'ouverture de postes de contrôle dans les zones franches des ports de Dakar, d'Abidjan, de Lomé, de Cotonou et de Douala, il sera demander aux Services Nationaux de Protection des Végétaux de ces pays d'assurer le contrôle phytosanitaire pour les céréales destinées aux pays sahéliens continentaux.

## V. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET (en dollars US)

### - Infrastructures

Les postes de contrôle à construire comprendront un bureau, une salle de manipulation et une pièce à usage d'habitation dans les zones éloignées (15 m<sup>2</sup> par poste). Le nombre des postes à construire est estimé à 35.

### - Matériel

En conséquence, le projet devra équiper 46 postes phytosanitaires dans l'ensemble des pays du CILSS.

### - Formation

Pour le fonctionnement de ces réseaux, il sera nécessaire de dispenser une formation à 74 agents, y compris ceux actuellement en service au Burkina, au Niger et au Cap-Vert. Cette formation sera dispensée en deux sessions afin de permettre aux stagiaires de travailler dans de bonnes conditions matérielles.

### - Information-sensibilisation

Une large information du public sera entreprise pour la sensibilisation sur les dangers que représentent les ennemis des cultures et les menaces qui pèsent sur l'économie agricole des pays.

### - Infrastructures

(construction de 46 postes de contrôle) 108.000

- Matériel (équipement de 46 postes) 38.000

- Formation de 74 agents

+ transport 50.000

+ per-diem 300.000

- Information - Sensibilisation 30.000

- Brochures, livres, papeterie	5.000
- Evaluation du projet (1m/h)	12.400
- Divers et imprévus 5 %	26.550
	<hr/>
<b>TOTAL</b>	<b>557.550</b>

### **CONTRIBUTION DES ETATS**

- Salaires des 74 agents
- Appui des structures du CILSS chargées de la protection des végétaux : Unité de Coordination Technique Régionale en Protection des Végétaux (UCTR/PV) et Département de Formation en Protection des Végétaux (DFPV).

### **B. CREATION D'UNE STATION DE QUARANTINE SOUS-REGIONALE**

#### **I. JUSTIFICATION DU PROJET**

Les politiques agricoles des pays du Sahel visent toutes l'amélioration quantitative et qualitative des principales productions vivrières et industrielles.

Pour atteindre ces objectifs, on a souvent recours aux introductions de matériel végétal à haut potentiel de rendement, et ces pratiques s'accompagnent de gros risques d'introduction de nouveaux parasites jusque là inconnus.

De nombreux exemples peuvent être cités en Afrique, concernant des organismes nuisibles dangereux qui ont été introduits et disséminés par défaut de quarantaine préalable.

- le dépérissement bactérien du manioc causé par *Xanthomonas manithotis*, de même que la cochenille farineuse et de l'acarien *Mononychellus tanajoa* apparu en Afrique orientale et centrale entre 1970 et 1974 ont très rapidement gagné l'Afrique occidentale où ils sont signalés depuis 1980.

- Prostephanus truncatus, charançon très dangereux du maïs stocké est apparu pour la première fois au Togo il y a moins d'une décennie et le parasite s'est déplacé vers le Burkina où sa présence a été signalée en 1991.
- Aonidiella orientalis, cochenille du Neem a été introduite au Tchad et au Niger.

Par ailleurs, l'intégration économique évoquée dans les plus hautes instances politiques par les Gouvernements des pays de la région, appelle nécessairement un développement des échanges intra-régionaux, ce qui accroît d'autant les mouvements de produits.

Ces appréhensions justifient amplement la création d'une station sous-régionale de quarantaine des plantes, à l'usage des pays membres du CILSS.

## **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Cf objectifs globaux.

## **III. RESULTATS ATTENDUS**

Les pertes de récoltes imputables aux déprédateurs des cultures dans le Sahel représentent près du quart des productions brutes.

Il n'est pas réaliste de penser que l'on peut récupérer toutes ces pertes quels que soient les dispositifs mis en place, par contre, il est raisonnable de penser que la prévention alliée aux méthodes de lutte curative peut influer très positivement sur le niveau des pertes.

Le défaut de quarantaine favorise les introductions hasardeuses et constitue par conséquent une menace pour l'économie agricole des pays.

C'est pourquoi la réalisation d'un tel projet constitue une assurance contre les risques de contamination par certains organismes nuisibles particulièrement agressifs, contre lesquels il n'existe parfois pas de méthodes de lutte curative.

#### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

La station de quarantaine envisagée, aura pour rôle de mettre en observation pour le compte des demandeurs, des végétaux pendant une durée déterminée, afin d'établir un bilan phytosanitaire et certifier que le matériel végétal sortant de quarantaine est sain.

En vue d'assurer ces fonctions, la station de quarantaine comprendra:

- 1 laboratoire d'entomologie/nématologie
- 1 laboratoire de phytopathologie
- 1 laboratoire de virologie/bactériologie
- 1 secrétariat
- 1 salle de réception de la multiplication du matériel végétal
- 1 chambre froide de 10 m<sup>3</sup>
- 2 serres (60 m<sup>2</sup>)
- 1 insectarium
- 1 unité d'incinération

#### **V. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET (en dollars US)**

- Personnel	532.600
- Infrastructure	172.000
- Equipement	140.800
- Fonctionnement	151.600
- Réunions	100.000
- Imprévus (10 %)	109.700
<b>TOTAL</b>	<b>1.206.700</b>

**CONTRIBUTION DU CILSS**

Appui de l'Unité de Coordination Technique Régionale en Protection des Végétaux (UCTR/PV) dont le personnel comprend un phytopathologue et un entomologiste.

## **II - SECURITE ALIMENTAIRE**

## **FICHE DE PROJET N° 4**

**TITRE DU PROJET : MEILLEURE INTEGRATION DE LA FEMME AU DEVELOPPEMENT DE L'IRRIGATION**

### **I. JUSTIFICATION DU PROJET**

Parmi les principaux arguments qui militent en faveur de l'irrigation dans les Etats membres sahéliens on peut citer : la recherche d'une plus grande autosuffisance alimentaire et le désir d'améliorer les revenus par la commercialisation (et en particulier l'exportation) de produits agricoles.

L'étude CILSS/Club commanditée en 1987 dans les Etats membres a permis d'identifier cinq types d'irrigation à savoir :

- les aménagements encadrés : grands aménagements à dominance rizicole ou agro-industrielle avec maîtrise totale de l'eau dont la gestion est assurée par une société para-étatique ou par une société privée anonyme ;
- l'irrigation villageoise : grands aménagements à dominance rizicole en saison des pluies et maraîchères en saison sèche avec maîtrise totale de l'eau dans la plupart des cas dont la gestion se fait au niveau de la collectivité (association communautaire);
- l'entreprise d'irrigation : périmètre à dominance maraîchère avec maîtrise totale ou partielle de l'eau dont la gestion est assurée par une collectivité ou par un exploitant privé ;

- l'irrigation traditionnelle améliorée : bas-fonds où l'on cultive du riz ;
- l'irrigation traditionnelle : cultures de polders, de décrue, d'oasis, de mangroves et inter-dunaires.

A côté des périmètres bien équipés de plusieurs dizaines d'hectares avec une main d'oeuvre où une mécanisation importante que l'on trouve dans l'entreprise d'irrigation, il existe un ensemble de planches de salades, de tomates, de choux et de piments arrosées à la main, qui ne couvre que quelques rares et dont l'exploitation est généralement faite par les femmes souvent organisées en groupement d'intérêt économique afin de gérer l'utilisation des terres qu'elles aménagent autour des points d'eau (puits ou forages). Une grande partie de ces entreprises d'irrigation au Sahel ont été mises sur pied grâce aux efforts spontanés des femmes souvent sans appui technique ou financier. Les activités de ces femmes sont souvent freinées par les limitations techniques des équipements utilisés et par le manque général de crédit. Aussi le conditionnement, la transformation, la commercialisation de leurs produits posent un problème aigu que les femmes elles-mêmes tentent de résoudre.

## **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Ce projet visera donc à promouvoir ce type d'irrigation (entreprise d'irrigation) que les femmes sahéliennes tentent de développer autour des différents points d'eau (puits et forages). Plus précisément il s'agira de promouvoir des groupements d'intérêt économique autour de ces points d'eau.

## **III. RESULTATS ATTENDUS**

- création d'emploi pour les femmes pendant la saison sèche;
- augmentation des revenus des femmes.

#### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

Le colloque de Mindelo (Cap-Vert) en 1986 avait défini un certain nombre d'orientations des politiques céréalières au Sahel dont une portant sur l'augmentation de la productivité par le développement des cultures irriguées.

En application de cette recommandation, le CILSS et le Club du Sahel ont lancé dans tous les Etats membres du CILSS une étude qui situe l'irrigation par rapport à la stratégie paysane en vue de formuler des recommandations pour une meilleure politique de développement de l'irrigation dans les pays membres du CILSS.

Cette étude a fait ressortir la place prépondérante qu'occupe la femme dans l'irrigation et a permis d'identifier les contraintes qui freinent leurs initiatives entre autres le non accès à la parcelle, au crédit et au revenu de l'irrigation.

Il s'agira alors dans le cadre de la valorisation des points d'eau existants ou à créer par le développement des cultures maraîchères par les femmes :

- octroyer des crédits pour l'acquisition des équipements (motopompes, petits matériels infrastructures de stockage) et des intrants ;
- mettre en place un fonds de roulement qui sera géré par des coopératives d'épargne et de crédit à créer ou à renforcer. Ce fonds de roulement devra servir pour le crédit des intrants, pour la commercialisation et la transformation des produits ;
- assurer l'encadrement des femmes.

Nombre de périmètres concernés : 4 périmètres par an et par pays.

## V. DUREE

La durée du projet serait de 4 ans.

## VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET( en dollars US)

### - Equipements

$2.500.000 \times 16 \text{ périmètres} \times 9 \text{ pays} = 160.000.000$

(640.000 \$ US)

### \* Formation/Sensibilisation

$15.000 \times 16 \text{ agents} \times 9 \text{ pays} \times 48 \text{ mois} = 103.680.000$

(414.720 \$ US)

### \* Fonds de roulement

$50.000 \times 16 \text{ périmètres} \times 9 \text{ pays} = 72.000.000$

(288.000 \$ US)

---

TOTAL..... 535.000.000

(2.142.720 \$ US)

IMPREVUS..... 53.568.000 FCFA

(214.240 \$ US)

TOTAL

589.248.000 FCFA

(2.356.960 \$ US)

## VII. ETAT D'AVANCEMENT DU PROJET

Des ateliers nationaux ont été organisés dans tous les Etats autour du rapport "Cultures irriguées".

Une rencontre régionale à laquelle ont participé les Experts nationaux, les Représentants des bailleurs de fonds, les organisations paysannes s'est tenue du 18 au 21 Juin 1991 à Banjul. L'accent sera mis sur le rôle de la femme dans l'irrigation.

Dans les accords de collaboration CILSS/UNIFEM et CILSS/ACOPAM un intérêt particulier a été porté sur l'irrigation informelle développée par les femmes.

## FICHE DE PROJET N° 5

### TITRE DU PROJET : FONDS DE SECURITE ALIMENTAIRE POUR LE SAHEL

#### I. JUSTIFICATION DU PROJET

La régionalisation du Fonds spécial destiné à financer les importations céréalières exceptionnelles des Etats membres procède d'une recherche de sécurité alimentaire à moindres coûts et d'efficacité d'intervention en cas de crise :

- la variation de la production et des recettes d'exportation au niveau de l'ensemble CILSS est moins forte que pour les Etats pris séparément, ce qui concourt à un fonds optimal moins élevé ;
- le CILSS, coordonnant par le biais du DIAPER le bilan céréalier consolidé au niveau du Sahel, bénéficie là d'un atout majeur pour la gestion d'un tel fonds.

#### II. OBJECTIFS

Ce programme vise la stabilisation de la consommation céréalière des populations sahéliennes par l'approvisionnement régulier du marché céréalier sahélien.

#### III. RESULTATS ATTENDUS

- mise en place de stocks de sécurité dans les pays concernés du CILSS;
- mise en place dans les pays du CILSS de fonds nationaux de sécurité alimentaire en vue de couvrir les frais de gestion des stocks et de financer des "importations céréalières exceptionnelles".

#### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

Ce programme se propose de compléter le dispositif des stocks de sécurité dans les pays du CILSS par la mise à la disposition des Etats membres des fonds nécessaires à la gestion de ce stocks ; et au préfinancement des importations céréalières des Etats membres excédant 20 % de leurs recettes d'exportation, par le biais d'un fonds spécial à loger au CILSS.

#### **V. DUREE DU PROJET**

Le projet devrait couvrir une première phase de 5 ans.

#### **VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

Le plan de financement comporte deux niveaux : (dollars US, 1 dollar = 250 F CFA)

- National

\* financement des charges afférentes à la gestion des stocks de sécurité dans les Etats qui en disposent :

$$4.436.000.000 \text{ F CFA/an} * 5 \text{ ans} = 22.180.000.000 \text{ FCFA}$$

(88.720.000 \$ US)

$$+ \quad 351.000.000 \text{ FCFA}$$

(1.404.000 \$ US)

---

$$= \quad 22.531.000.000 \text{ FCFA}$$

(90.124.000 \$ US)

- Régional

\* fonds spécial destiné à financer  
les importations céréalières des  
pays excédant 20 % de leurs  
recettes d'exportation = 10.125.000.000 FCFA  
(40.500.000 \$ US)

\* assistance technique pour affiner  
l'évaluation du financement  
nécessaire et développer des  
mécanismes de gestion durable  
de ces fonds = 15.000.000 FCFA  
(600.000 \$ US)

- Inflation + imprévus (20 %) = 6.534.000.000 FCFA  
(26.136.000 \$ US)

**TOTAL.....= 39.205.000.000 FCFA  
(156.820.000 \$ US)**

**VII. ETAT D'AVANCEMENT DU PROJET**

Le document de projet existe dans ses grandes lignes. Par conséquent, il doit être affiné, en concertation avec les Etats membres, par une étude de factibilité plus détaillée qui devra permettre, entre autres, une évaluation plus précise des besoins en ressources financières, matérielles et humaines pour la mise en oeuvre du programme ainsi qu'une élaboration de mécanismes efficaces de gestion durable de tels fonds.

## FICHE DE PROJET N° 6

### **TITRE DU PROJET : ETUDE POUR LA VALORISATION ET L'AMELIORATION DE LA CONSOMMATION DES PRODUITS DE L'ELEVAGE**

#### **I. JUSTIFICATION DU PROJET**

Au lendemain des fortes sécheresses de 1973, le Sahel a beaucoup souffert de la perte de son capital bétail de l'ordre de 25 à 40 % des effectifs bovins, ovins et caprins.

Pour parer à la répétition d'une telle situation, la FAO après la sécheresse 1984, a entrepris l'opération "séchage de viande" dans certains pays du CILSS (Mali, Niger, Burkina) par la construction d'ateliers de séchage. Les résultats, pour des raisons multiples, n'ont pas répondu pleinement aux attentes.

Les populations sahariennes, cependant depuis la nuit des temps, disposent de techniques traditionnelles de transformation et de conservation variées, qui, si elles sont bien maîtrisées, sont capables de lever les insuffisances en matière d'opportunités de "stockage" des viandes sahariennes (bon an, mal an) et de diversification des produits. Cela aurait un double avantage : éviter aux producteurs et aux Etats les lourdes pertes causées par les mortalités de leurs animaux et procurer aux consommateurs des protéines nobles. Dans le domaine du lait, des techniques traditionnelles existent également : fabrication de yaourts, de beurre, de fromage, etc.

#### **II. OBJECTIFS DU PROJET**

La présente étude vise à trouver des alternatives aux problèmes de déstockage du bétail saharien, à permettre une valorisation accrue des ressources animales par la mise à disposition des consommateurs de produits variés et de meilleure qualité (transformation et conservation des produits selon les règles de l'art).

#### **III. RESULTATS ATTENDUS**

- contribuer aux échanges concernant les produits d'élevage par l'introduction de technologies adaptées et l'amélioration des circuits de commercialisation.

#### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

L'étude, qui intéresse la viande, le lait, portera sur l'inventaire, la synthèse et l'analyse des techniques existantes de transformation et de conservation de ces produits. Des mesures d'amélioration de ces technologies, de même que l'introduction de technologies adaptées seront proposées tout comme l'amélioration des circuits de distribution et la recherche de débouchés sûrs et garantis.

Après avoir analysé, d'une façon succincte, l'aspect zootechnique des moyens de production qui comporte essentiellement l'étude des performances des animaux, des conditions d'élevage et de son mode d'exploitation, les recherches seront centrées sur la connaissance des produits finis, leurs techniques de fabrication et les conditions de leur écoulement et de leur utilisation. Il faudra établir des rapports entre la qualité des produits examinés, les conditions dans lesquelles ils sont préparés et celles des produits importés afin de pouvoir dégager d'une part une stratégie de valorisation de la consommation nationale et d'autre part envisager la récupération d'une partie du marché extérieur.

Puis, il faudra analyser les aspects économiques et commerciaux des produits et étudier l'avenir de ces produits dans la perspective d'un accroissement souhaitable de la production locale, d'une amélioration des technologies traditionnelles de fabrication, d'une normalisation des circuits de distribution, d'un encouragement à la diversification des utilisations industrielles et artisanales des productions locales.

Finalement, il faudra insérer ces produits dans une stratégie de développement socio-économique des zones rurales des pays sahéliens.

1) L'étude aura pour cadre les pays suivants : Burkina Faso, Mali, Niger et devra être réalisé par un bureau d'études choisi en fonction de ses compétences. Le bureau devra intégrer en son sein un expert sahélien par pays, ceci afin de participer à la formation de l'expertise sahélienne.

Les informations nécessaire seront obtenues par recueil de données et par interviews:

- recueil, inventaire, synthèse et analyse des documents et informations existants sur la production, la transformation, la conservation, la commercialisation, la consommation et les importations;

- entretiens avec les principaux intervenants (producteurs, commerçants...) et avec les représentants des organismes d'aide bitalérale et multilatérale.

2) L'équipe des experts du bureau d'études doit être compétente dans les domaines ci-après : santé et production animale, économie de la production et exploitation des ressources animales, technologie de la viande et du lait, hygiène des denrées alimentaires.

Les compétences sahéliennes pourraient être choisies en conséquence pour compléter le profil de l'équipe.

3) Le Service Production Végétale et Animale du CILS sera chargé de la coordination de l'étude et fera, avec la mission, le point aux différentes étapes de la réalisation de l'étude.

#### **V. DUREE DU PROJET**

L'équipe disposera de 8 semaines pour la production d'un rapport contenant les propositions d'amélioration des technologies traditionnelles et d'introduction de nouvelles technologies adaptées. Ces propositions seront consolidées par la présentation d'une fiche de projet à soumettre aux partenaires de développement.

Ce rapport devra être déposé dans une première phase en 3 exemplaires au CILSS pour approbation avant sa reproduction définitive en 40 exemplaires.

Ce rapport sera alors examiné par un Comité d'experts (3 par pays + 3 experts du CILSS).

Le détail du calendrier s'établit comme suit :

- 2 semaines : Briefing, débriefing et recherche de la
- 3 semaines : Mission circulaire dans les Etats ;
- 3 semaines : Rédaction et finalisation du rapport.

#### **VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

L'enveloppe pour l'étude est estimée à 27 millions de F CFA, soit 108.000 dolliars.

- Composante bureau d'études..... 101.520 dollars
- Séminaire..... 6.480 dollars.

## FICHE DE PROJET N° 7

### **TITRE DU PROJET : PROMOTION DES ECHANGES : OPERATION "MOUTONS DE TABASKI"**

#### **I. JUSTIFICATION DU PROJET**

Afin de promouvoir les échanges régionaux sur les produits de l'élevage, le Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) et la Communauté Economique du Bétail et de la Viande (CEBV) viennent d'achever une étude sur les "circuits de commercialisation du bétail et de la viande dans les pays du Sahel et les pays côtiers.

Les résultats de cette étude ont fait l'objet d'un atelier régional de réflexion qui a eu lieu courant Janvier 1992. Il est d'ores et déjà acquis la recherche d'autres débouchés que ceux des pays côtiers (aujourd'hui inondés par la viande extraafricaines congelées).

L'opération "Moutons de Tabaski", même si elle est ponctuelle peut constituer une voie privilégiée.

#### **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Il s'agit d'approvisionner à partir des Etats potentiellement exportateurs du CILSS, l'Arabie Saoudite (lieu de pèlerinage) en mouton de Tabaski.

#### **III. DESCRIPTION DU PROJET**

1) L'étude sera menée au Burkina, au Mali, en Mauritanie, au Niger et au Tchad et bien sûr au niveau du pays destinataire, l'Arabie Saoudite. Les informations seront obtenus par une recherche bibliographique et par des entretiens auprès des principaux acteurs (commerçants de bétail, exportateurs, transporteurs, banquiers, chambres de commerces, services vétérinaires, etc.).

2) La mission d'étude doit être compétente dans les domaines de recherche mentionnés plus haut et composée d'un économiste et d'un docteur vétérinaire.

3) Le Service Production Végétale et Animale du CILSS assurera la coordination de l'étude et fera, avec la mission, le point aux différentes étapes de la réalisation de l'étude.

#### **IV. RESULTATS ATTENDUS**

L'étude doit permettre de disposer des éléments suivants :

- disponible exportable, qualité et coût du produit dans les pays dits exportateurs (Burkina, Mali, Mauritanie, Niger, Tchad)
- l'identification d'opérateurs économiques potentiels
- l'identification des capacités et des conditions du frêt aérien
- les conditions et les facilités de financement
- les dispositions de police sanitaire et l'état sanitaire du cheptel
- préciser les besoins en animaux de Tabaski et les règles qui régissent la commercialisation des animaux en Arabie Saoudite.

Disposant de tous ces éléments, l'équipe devra proposer un scénario quantifié et chiffré pour la réalisation annuelle de cette "opération Tabaski".

#### **V. DUREE DU PROJET**

L'équipe dispose de 2 mois pour produire son rapport ainsi détaillé:

- mission circulaire dans les Etats : 1 semaine par Etat,
- voyage en Arabie Saoudite : 10 jours ;
- recherche documentation et rédaction du rapport : 15              jours.

Une version provisoire du rapport en 3 exemplaires sera déposée au CILSS pour sanction avant l'édition de la version définitive en 20 exemplaires.

#### **VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

Le coût de l'étude est estimé à 80.000 dollars, représentant la composante bureau d'études.

## FICHE DE PROJET N° 8

### **TITRE DU PROJET : RECENSEMENT DES EFFECTIFS DU CHEPTEL**

#### **I. JUSTIFICATION DU PROJET**

Dans le cadre de la maîtrise de certains paramètres agricoles pour permettre la prise de décisions conséquentes et l'élaboration de politiques de sécurité alimentaire opérationnelles, le CILSS dispose depuis 1984 d'un programme chargé de diagnostic permanent des instruments de mesure le Projet Diagnostic Permanent (DIAPER) financé par la C.E.E. Si dans le domaine céréalier, ce projet constitue une référence incontournable en matière d'informations, la situation est tout autre dans le domaine pastoral. Néanmoins, ce projet a permis la mise en œuvre et la réalisation des actions suivantes :

- suivi des troupeaux pour la détermination de certains indicateurs (composition et exploitation du troupeaux, mortalités, etc.) ;
- suivi de marchés à bétail (fréquentation, prix, espèces, etc.);
- recensement des effectifs du cheptel dans 5 des 9 pays du CILSS (Burkina Faso, Cap-Vert, Gambie, Guinée Bissau, Mali).

Concernant ce dernier point, les effectifs obtenus suite au recensement ont totalement remis en cause les chiffres jadis utilisés. Ces chiffres, généralement obtenus à partir des campagnes de vaccination se sont avérés très souvent loin des réalités présentées par les recensements.

Toute politique de développement de l'élevage ne peut se faire sans cette donnée de base que sont les effectifs.

#### **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Le projet a pour objectifs de :

- procéder au recensement du cheptel dans les pays du CILSS non encore touchés par l'opération : Mauritanie, Niger, Sénégal, Tchad ;
- consolider les opérations de suivi des troupeaux et de marchés à bétail dans les pays déjà bénéficiaires et étendre le processus à l'ensemble des Etats membres.

### **III. DESCRIPTION DU PROJET**

Il s'agit par là de disposer d'indicateurs en vue d'une gestion rationnelle de l'élevage sahélique dans le souci d'une préservation des ressources naturelles et de la contribution des produits animaux à la sécurité alimentaire.

### **IV. RESULTATS ATTENDUS**

Les modèles développés par le DIAPER pour les opérations de recensement et de suivi seront mis à profit. Il s'agit d'utiliser la pyramide enquêteurs, superviseurs régionaux et nationaux. Les services nationaux de statistiques des différents pays seront mis à contribution.

### **V. DUREE DU PROJET**

L'ensemble des opérations durera 3 ans.

### **VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

521.000.000 F CFA soit 2.084.000 dollars US

1. Recensement des effectifs :

$$\begin{array}{rcl} 80.000.000 \text{ F CFA} \times 4 & = & 320.000.000 \text{ FCFA} \\ & & (1.280.000 \$ \text{ US}) \end{array}$$

2. Suivi des troupeaux :

$$\begin{array}{rcl} 25.000.000 \text{ F CFA} \times 4 & = & 100.000.000 \text{ FCFA} \\ & & (400.000 \$ \text{ US}) \end{array}$$

3. Suivi des marchés :

$$\begin{array}{rcl} 20.000.000 \text{ F CFA} \times 4 & = & 80.000.000 \text{ FCFA} \\ & & (320.000 \$ \text{ US}) \end{array}$$

4. Appui au CILSS coordination

des opérations :

$$\begin{array}{rcl} 7.000.000 \text{ F CFA} \times 3 & = & 21.000.000 \text{ FCFA} \\ & & (84 000 \$ \text{ US}) \end{array}$$

## FICHE DE PROJET N° 9

### **TITRE DU PROJET : PROGRAMME PROMOTION DES CEREALES LOCALES AU SAHEL (PROCELOS)**

#### **I. JUSTIFICATION DU PROJET**

Le programme Promotion des Céréales Locales au Sahel (PROCELOS) se fixe comme objectif, la consommation de céréales locales, à travers un appui au développement des activités de transformation et de valorisation des céréales locales : mil, maïs, fonio, sorgho et riz.

Le développement de telles activités est de nature à renforcer la sécurité alimentaire à moyen et long terme, en donnant la priorité aux céréales locales au détriment de celles importées et en favorisant la création de revenus grâce au développement de l'activité de transformation.

Pour atteindre cet objectif, le PROCELOS a décidé d'appuyer le secteur de la transformation suivant deux axes :

- permettre aux opérateurs économiques de disposer de toute information à tout instant, en organisant le système d'information et de conseil ;
- contribuer à améliorer l'environnement macro-économique des opérateurs privés par l'identification des contraintes au développement du secteur et par la recherche de solutions appropriées à proposer.

En outre, le PROCELOS agira sur l'environnement sous la forme de campagne médiatique en faveur des nouveaux produits ou de la qualité et de petits ateliers sur des thèmes précis intéressant les transformateurs.

#### **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Faciliter la mise en oeuvre du PROCELOS au Burkina Faso, au Mali et au Sénégal, grâce à des propositions réalistes et opérationnelles, échelonnées sur trois ans, destinées à apporter un appui spécifique au secteur de la transformation des céréales à Bamako, Dakar et Ouagadougou.

### **III. RESULTATS ATTENDUS**

- mise en place d'un système autonome d'information transformateur pourra consulter ;
- amélioration de l'environnement des transformateurs.

### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

A partir d'une enquête auprès des opérateurs économiques, d'une prise en compte de l'évolution des modes de consommation, des caractéristiques de la production céréalière et de la démographie, procéder à une analyse conduisant à la proposition d'actions opérationnelles permettant au programme PROCELOS du CILSS, d'apporter :

- un appui spécifique au secteur de la transformation, destiné à promouvoir la consommation de produits céréaliers locaux au détriment de ceux importés ;
- une satisfaction des besoins en information des opérateurs économiques transformateurs, à travers une structure légère qui puisse se passer de l'appui du CILSS à très brève échéance (trois à cinq ans) ;
- une meilleure prise en compte des besoins et goûts des consommateurs par les transformateurs ;
- un appui spécifique apporté à l'innovation et au rapprochement chercheurs-transformateurs ;
- une meilleure connaissance des contraintes qui handicapent le secteur de la transformation.

L'étude sera menée simultanément à Bamako, Dakar et Ouagadougou à partir d'enquêtes auprès de toute la filière de transformation des céréales, particulièrement des petites et moyennes entreprises de transformation qu'il s'agisse de la transformation primaire : semoule, brisure, farine ou secondaire: produits précuits, biscuits, plats cuisinés, farine infantile. Il s'agira au-delà d'un simple inventaire de déceler les créneaux porteurs ou innovateurs en matière de transformation, afin de voir quel appui spécifique le CILSS leur apporter.

### **V. DUREE DU PROJET**

La durée du projet serait de deux mois.

## **VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

Les 2 mois d'études à réaliser à Dakar, Bamako et Ouagadougou ont été évalués à 73.000 US \$, soit 21 millions de F CFA.

Ce budget servira à couvrir les frais de réalisation de cette étude. Des bureaux d'études indépendants spécialisés dans l'agro-alimentaire seront commis à cet effet par le CILSS, à partir d'un appel d'offre.

## **VII. ETAT D'AVANCEMENT DU PROJET**

Les objectifs à atteindre par le programme PROCELOS du CILSS ont déjà été déterminés et approuvés par les différents partenaires : opérateurs économiques, bailleurs de fonds, services publics.

Les résultats de cette étude seront d'un apport exceptionnel pour le programme PROCELOS, car, ils garantissent le succès de ce programme en démultipliant les chances d'atteindre les objectifs fixés.

---

**III - MAITRISE ET GESTION DES  
RESSOURCES EN EAU**

---

## FICHE DE PROJET N° 10

### **TITRE DU PROJET : CONTRIBUTION A LA PLANIFICATION, GESTION ET EXPLOITATION DES RESSOURCES EN EAU DES ETATS MEMBRES DU CILSS**

#### **I. JUSTIFICATION DU PROJET**

Les données sur l'état des connaissances des ressources en eau (eau de surface, eaux souterraines), l'estimation des taux de desserte en eau potable des populations urbaines, rurales et du cheptel, les besoins en eau d'irrigation, la maintenance des moyens d'exhaure en hydraulique villageoise, les capacités de planification des programmes d'hydrauliques au niveau des Etats membres du CILSS, etc... montrent que des progrès considérables ont été accomplis dans les divers domaines du secteur hydraulique par les Etats membres du CILSS soutenus par la Communauté Internationale. Cependant, des efforts importants restent encore à consentir par les Etats pour une maîtrise effective des ressources en eau en vue d'un développement socio-économique durable au Sahel. Par ailleurs, les Etats se trouvent confrontés dans leur ensemble à des graves difficultés économiques, de plus la résolution de plusieurs des aspects soulignés ci-dessus dépassent les efforts et compétence des Etats individuellement considérés. C'est pourquoi, le CILSS par sa dimension régionale et sa vision globale de ces divers problèmes communs à deux ou à plusieurs Etats, paraît particulièrement indiqué pour initier des projets régionaux qui par financement seraient susceptibles de contribuer de manière appréciable à la résolution de divers aspects faisant obstacle à la maîtrise des ressources en eau dans les pays membres.

Il s'agit de sept (7) projets (A, B, C, D, E, F, G) dont les objectifs, les résultats attendus, les activités à mener et les budgets sont ainsi décrits succinctement dans les différentes fiches selon les titres de projets ainsi spécifiés.

## A. TITRE DU PROJET : AMELIORATION DES CONNAISSANCES ET DE LA GESTION DES RESSOURCES EN EAU

### **II. OBJECTIFS DU PROJET**

L'objectif vise à contribuer à l'amélioration des connaissances des ressources en eau pour atteindre l'autosuffisance alimentaire et mieux lutter contre la désertification et la dégradation de l'environnement.

### **III. RESULTATS ATTENDUS**

- Dégager, à partir d'une analyse rigoureuse des documents de schéma-directeur ou tout autre document portant sur la mise en valeur des ressources en eau, les lacunes et insuffisances dans la connaissance de ressources eau eau et leur législation (codes de l'eau).
- Favoriser des larges échanges entre spécialistes de divers pays du CILSS.
- Adapter des recommandations, des stratégies et des programmes régionaux susceptibles de contribuer à la résolution de divers aspects relevés.

### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

- Synthèse des données portant sur les lacunes et insuffisances sur la connaissance des ressources en eau (eau de surface, eaux souterraines).
- Elaboration des programmes de faisabilité en vue de mener des investigations pour obtenir les données nécessaires.
- Préparation et organisation d'un séminaire régional.

### **V. DUREE DU PROJET**

La durée du projet est de 9 mois.

### **VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

Composantes :

a) Bureau d'études 9 H/mois	108.000 dollars US
b) Séminaire (18 participants) et divers	51.520 dollars US
c) Imprévus 10%	15.952 dollars US

TOTAL	175.472 dollars US
-------	--------------------

## **B. TITRE DU PROJET : LA MAINTENANCE DES MOYENS D'EXHAURE**

### **II. OBJECTIFS DU PROJETS**

Exploitation rationnelle des divers points d'eau villageois en vue de satisfaire les besoins en eau d'alimentation des populations et de leur cheptel, et valoriser certains points d'eau actuellement sous-exploités pour développer le rôle économique des points d'eau villageois (petite irrigation).

### **II. RESULTATS ATTENDUS**

- Analyser localement dans chaque pays et dans diverses régions du même pays) les principales contraintes empêchant une maintenance effective des moyens d'exhaure.
- Dégager des stratégies et des recommandations en direction des Etats, des bailleurs de fonds et des populations bénéficiaires, pour la mise en place d'une politique cohérente pour la maîtrise technologique des différents moyens d'exhaure et leur maintenance.

### **III. DESCRIPTION DU PROJET**

- Organisation des réunions nationales puis une rencontre régionale sur la maintenance des moyens d'exhaure.
- Elaboration des projets et des programmes de formation et de recherche-développement sur les moyens d'exhaure, d'animation et de sensibilisation des artisans-réparateurs et des populations bénéficiaires.

### **IV. DUREE DU PROJET**

La durée du projet serait de 8 MOIS.

### **V. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

#### Composantes

a) Bureau d'études 8 h/mois	96.000 dollars US
b) 1 atelier et 1 séminaire au niveau régional (27 participants	
x 2) frais, perdiem, etc..	108.440 dollars US
c) Animation - sensibilisation au niveau local (9 pays)	144.000 dollars US
d) Imprévus 10%	34.844 dollars US
<b>TOTAL</b>	<b>383.284 dollars US</b>

**C. TITRE DU PROJET : EVALUATION DU TAUX DE DESSERTE EN EAU POTABLE DES POPULATIONS**

**II. OBJECTIFS DU PROJETS**

Connaître les besoins effectifs en eau d'alimentation des populations rurales, urbaines et de leur cheptel pour mieux les planifier et les satisfaire d'ici l'an 2001.

**III. RESULTATS ATTENDUS**

Estimations rigoureuses des besoins réels en eau des populations et de leur cheptel afin de disposer des données fiables en vue de la programmation et de la création des points d'eau et autres infrastructures hydrauliques permettant une parfaite adéquation entre ressources et besoins en eau.

**IV. DESCRIPTION DU PROJET**

- Analyse critique des données sur les taux de desserte et enquête supplémentaire permettant d'estimer rigoureusement les besoins réels.
- Elaboration des programmes de faisabilité pour la création des points d'eau et autres infrastructures hydrauliques.
- Organisation des séminaires de concertation entre pays sahéliens et entre ceux-ci et les bailleurs de fonds.

**V. DUREE DU PROJET**

La durée du projet serait de 8 mois.

**VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

Composantes :

a) Bureau d'étude 8 h/mois	96.000 dollars US
b) Séminaire régional (27 participants x 2) (transports, perdiem)	68.280 dollars US
c) Imprévus 10 %	16.428 dollars US
<b>TOTAL</b>	<b>180.708 dollars US</b>

**D. TITRE DU PROJET : LA MOBILISATION ET LA GESTION DES RESSOURCES EN EAU EN VUE D'UN DEVELOPPEMENT SOUTENU DE L'IRRIGATION**

**II. OBJECTIFS DU PROJET**

Maîtrise des eaux de surface et souterraines en vue d'un développement de l'irrigation afin d'accroître et de sécuriser la production agricole dans les Etats membres du CILSS.

**III. RESULTATS ATTENDUS**

- Disposer d'une estimation correcte des volumes d'eau (eaux de surface et souterraines) utilisés en irrigations, et des rapports volumes/superficies irriguées en vue d'économiser et de rationnaliser l'utilisation des eaux.
- Elaborer des programmes de recherche-développement, d'animation-sensibilisation et de formation sur l'irrigation et la gestion de l'eau dans les différents types d'aménagements hydro-agricoles.

**IV. DESCRIPTION DU PROJET**

- Inventaire des retenues naturelles, de barrages et des nappes souterraines sollicitées pour l'irrigation, évaluer les débits utilisés et les superficies irriguées.
- Définir les termes de référence des programmes, de formation, d'animation et sensibilisation, et de recherche-développement pour une gestion rationnelle des eaux.
- Organisation d'une rencontre régionale.

**V. DUREE DU PROJET**

La durée du projet serait de 10 mois.

**VI. COMPOSANTES ET COÛTS DU PROJET**

Composantes :

a) Bureau d'études 10 H/mois	120.000 dollars US
b) Séminaire régional (27 participants), transports/per diem	68.280 dollars US
c) Imprévus 10%	188.280 dollars US

**TOTAL 376.560 dollars US**

**E. TITRE DU PROJET : AMELIORATION DES CONNAISSANCES SUR LA QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE ET BACTERIOLOGIQUE DE L'EAU**

**II. OBJECTIFS DU PROJET**

- Protection des populations et des animaux contre les maladies hydriques grâce à une meilleure connaissance de la qualité des eaux.
- Utilisation des eaux de moindre qualité et des eaux usées recyclées en irrigation.

**III. RESULTATS ATTENDUS**

- Disposer d'une large information sur les capacités analytiques et les besoins des Etats en moyen humain, en matériel et en infrastructures.
- Elaborer des recommandations pertinentes pour sensibiliser les gouvernements, leurs partenaires et les populations.

**IV. DESCRIPTION DU PROJET**

- Inventaire des infrastructures existantes, des ressources humaines et des institutions de formation au niveau national et régional.
- Identification et estimation des besoins des Etats en infrastructures et en ressources humaines et financières pour la mise en place de laboratoires d'analyses opérationnels et des cellules de traitements sommaires des eaux.
- Elaborer des programmes de faisabilité pour l'équipement, les infrastructures, la formation des techniciens, l'animation et la sensibilisation des populations et des responsables politiques.
- Organisation d'une rencontre régionale.

**V. DUREE DU PROJET**

Composantes :

a) Bureau d'études 8 H/mois	96.000 dollars US
b) Séminaire régional (27 participants) transport/perdiem	66.280 dollars US
c) Imprévus 10%	16.228 dollars US
<b>TOTAL</b>	<b>178.508 dollars US</b>

**F. TITRE DU PROJET : RENFORCEMENT DES CAPACITES DE  
PLANIFICATION ET DE PROGRAMMATION  
DES PROJETS ET PROGRAMMES DES SERVICES  
HYDRAULIQUES DES ETATS MEMBRES DU CILSS**

**II. OBJECTIFS DU PROJET**

Maîtrise de la planification et de la programmation en hydraulique pour l'utilisation judicieuse des ressources financières et mieux répondre aux besoins en eau des populations tout en intégrant les projets hydrauliques aux plans de développement socio-économiques des régions et des villages bénéficiaires.

**III. RESULTATS ATTENDUS**

- Disposer d'une étude diagnostique rigoureuse sur les différentes cellules de planification et programmation existantes au niveau des Etats membres du CILSS.
- Disposer des propositions et suggestions susceptibles de rendre opérationnelles ces structures.

**IV. DESCRIPTION DU PROJET**

- Analyse critique du fonctionnement des diverses cellules de planification et de programmation existantes.
- Elaboration des programmes de faisabilité visant au renforcement en équipement, en moyens financiers et humains des cellules.
- Organiser une rencontre régionale de concertation.

**V. DUREE DU PROJET**

La durée du projet serait de 6 mois.

**VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

Composantes

a) Bureau d'études 6 H/mois	72.000 dollars US
b) Séminaire régional (9 participants) transport/perdiem	32.760 dollars US
c) Imprévus 10%	10.476 dollars US
<b>TOTAL</b>	<b>115.236 dollars US</b>

**G. TITRE DU PROJET : LA COORDINATION DES ACTIONS, LA DIFFUSION ET LES ECHANGES D'INFORMATION DANS LE SECTEUR EAU**

**II. OBJECTIFS DU PROJET**

- Meilleure coordination des actions au niveau régional et diffusion de la documentation et de l'information sur le secteur eau entre les Etats membres du CILSS.
- Augmenter la capacité de réflexion et de savoir-faire du service des ressources en eau sur les problèmes de l'hydraulique dans les pays sahéliens.
- Promouvoir et favoriser la coordination des activités et des échanges au niveau régional.

**IV. DESCRIPTION DU PROJET**

- Créer une base de données informatiques sur les ressources disponibles et les besoins en eau des Etats membres du CILSS.
- Favoriser les échanges d'informations entre les pays.
- Initier des projets et programmes régionaux visant à soutenir les Etats.
- Sensibiliser et informer les partenaires internationaux sur l'état des ressources et les priorités des Etats dans le secteur de l'eau.
- Organiser des rencontres régionales.

**V. DUREE DU PROJET**

La durée du projet serait de 20 mois.

**VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

Composantes :

a) Assistance technique 20 H/mois	200.000 dollars US
b) Bureau d'études	160.000 dollars US
c) Séminaires, ateliers	100.000 dollars US
d) Equipements (voitures, micro-ordinateurs)	160.000 dollars US
e) Imprévus 10%	62.000 dollars US
 -----	
<b>TOTAL</b>	<b>682.000 dollars US</b>

## FICHE DE PROJET N° 11

### **TITRE DU PROJET : ELABORATION DU SCHEMA-DIRECTEUR DE MISE EN VALEUR DES RESSOURCES EN EAU DU TCHAD**

#### **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Meilleure intégration de la mise en valeur des ressources en eau dans l'aménagement du territoire et la lutte contre la désertification.

#### **III. RESULTATS ATTENDUS**

- Mettre à la disposition des décideurs nationaux un outil de planification dégageant des orientations cohérentes pour la mise en valeur progressive des ressources en eau, afin de mieux répondre aux différents besoins en eau (AEP, abreuvement, industrie, irrigation, etc.).
- Constitution de base de données, de centre de documentation et élaboration du schéma-directeur.
- Meilleure coordination des actions dans le secteur eau.

#### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

- Estimation des ressources et des besoins en eau.
- Estimation des besoins en assainissement.
- Planification portant sur l'adéquation des ressources/besoins en eau.
- Définition des contraintes techniques, financières et socio-économiques.
- Elaboration des fiches de projets à mettre en oeuvre à court et moyen termes.
- Analyse des structures institutionnelles.
- Elaboration des différents rapports.

#### **V. DUREE DU PROJET**

La durée du projet serait de 2 ans.

**VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

Composantes :

a) Bureau d'études 81 H/mois

et divers 168.000 dollars US

b) Equipement

284.000 dollars US

c) Formation et recyclage

60.000 dollars US

d) Révision des prix, divers

et imprévus 198.400 dollars US

**TOTAL**

**2.222.400 dollars US**

## FICHE DE PROJET N° 12

### **TITRE DU PROJET : PROGRAMME D'APPUI A L'HYDRAULIQUE VILLAGEOISE URBAINE ET A L'ASSAINISSEMENT DANS LES PAYS MEMBRES DU CILSS**

#### **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations sahéliennes en leur assurant une alimentation en eau en quantité suffisante et de qualité satisfaisante.

#### **III. RESULTATS ATTENDUS**

- Mettre à la disposition des populations sahéliennes une eau pérenne en quantité suffisante et de bonne qualité afin de satisfaire leurs besoins immédiats et à long terme.
- Consolider les acquis de la DIEPA en réhabilitant les points d'eau existants et plus particulièrement ceux réalisés dans le cadre de la coopération OCI/Sahel.
- Renforcer les structures de maintenance des points d'eau.
- Soutenir le CILSS et les pays membres dans la lutte pour l'autosuffisance alimentaire, la conservation et la régénération des ressources naturelles dont l'eau qui est l'un des éléments prioritaires.

#### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

- Réaliser des infrastructures hydrauliques (puits, forages, réseau d'adduction d'eau).
- Réhabilitation et valorisation des points d'eau existants (réfection des points d'eau défectueux et des moyens d'exhaure, équipements plus adéquats de certains points d'eau en moyen d'exhaure).
- Amélioration des connaissances hydrogéologiques à partir des données qui seront collectées lors de l'implantation et du suivi des forages.

**V. DUREE DU PROJET**

La durée du projet est de 5 ans

**VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

Composantes :

a) Hydrauliques villageoises

et travaux d'accompagnement 1.000.600.000 dollars US

b) Hydrauliques urbaines 800.000.000 dollars US

d) Travaux d'assainissement

rural et urbain 428.000.000 dollars US

c) Bureau d'études 2.008.000 dollars US

e) Imprévus 10% 141.500.400 dollars US

---

TOTAL 2.971.508.400 dollars US

**IV - SOUTIEN AUX PROJETS PILOTES DE  
LUTTE CONTRE LES EFFETS DE LA  
SECHERESSE**

## FICHE DE PROJET N° 13

### TITRE DU PROJET : PROGRAMME DE RECHERCHE SUR LES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES

#### I. JUSTIFICATION DU PROJET

L'inexistence de programmes vérifiables de recherche sur les ressources phytogénétiques pose le problème de l'efficacité des programmes d'amélioration des cultures vivrières.

Véritables matières premières, le patrimoine végétal traditionnel permettrait d'obtenir des produits mieux finis et plus aptes à satisfaire aux exigences du monde rural à la condition que la riche diversité génétique qu'il renferme soit mieux étudiée, mieux connue et mieux utilisée.

Face à la sérieuse menace pour la sécurité alimentaire des pays sahéliens que peut constituer la perte de patrimoine végétal, il est urgent qu'un programme de reconstitution, de sauvegarde et d'évaluation de ces ressources soit mis en oeuvre.

La nécessité d'un tel programme se justifie par ailleurs par:

- la réduction progressive du patrimoine végétale traditionnel du fait d'hivernages successifs à pluviométrie déficiente ;
- l'important réservoir de gènes de résistance aux maladies, insectes, au stress physiologique que constitue ce patrimoine ;
- les pertes en érosion phytogénétique qu'entraîne l'évolution actuelle des programmes nationaux, régionaux et internationaux;
- la nécessité de conserver dans leur zone d'origine ces ressources et d'aborder au niveau local les problèmes posés par leur productivité ;
- l'inexistence de programme véritable de recherche dans ce domaine.

Ce programme est un développement du projet régional d'amélioration des Mil, Sorgho, Niébé et Maïs dont la finalité: contribution à l'autosuffisance alimentaire comporte deux composantes :

- essais coopératifs variétaux dans le but d'identifier des variétés adaptées, multiplication et diffusion de semences sélectionnées. Cet axe répond à une programmation à court et moyen termes

- mise en oeuvre de recherches variétales plus cohérentes et plus aptes à satisfaire les objectifs de production des Etats, à partir du patrimoine végétal sahélien. Cet axe répond à un programme à long terme.

La régionalité du programme se justifie par ailleurs par la nécessité de faciliter la circulation du matériel végétal et des informations et données. Il s'agit en d'autres termes de gérer les mécanismes de collaboration avec les instituts spécialisés et permettre aux chercheurs sahéliens d'accéder aux banques de gènes des centres internationaux.

En outre, l'INSAH veillera particulièrement sur l'uniformité des méthodes et critères d'évaluation et de caractérisation spécifiques à ce domaine, et gérera la banque de données régionales.

## **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Il se propose de :

- constituer une collection de ressources phytogénétiques d'espèces telles que le mil, le sorgho, le niébé, le maïs, l'arachide, le vouandjou etc... à partir de collectes organisées et des collections déjà existantes.
- évaluer et caractériser ce matériel végétal.
- constituer à partir de l'évaluation et la caractérisation des banques de données.
- conserver dans des conditions adéquates à moyen terme ces ressources phytogénétiques.
- former et perfectionner des chercheurs et des techniciens.
- produire des semences pré-base et base.

## **III. RESULTATS ATTENDUS**

La mise en oeuvre de ce projet permettra :

- une meilleure connaissance du patrimoine génétique et donc une meilleure efficacité de la recherche ;
- l'élaboration de produits plus conformes aux besoins des pays et donc plus facilement transférables ;
- le renforcement des institutions nationaux de recherche ;
- la création d'une mémoire sahélienne sur son patrimoine végétal.

L'étude de réactualisation effectuée avec le concours d'experts de la FAO et de l'IBPGR estime le coût du projet à 7.845.750 millions de dollars US.

#### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

- niveau régional : une coordination régionale pour le suivi et le contrôle de l'exécution du programme, la constitution et la gestion de la banque régionale de données, la mise en oeuvre d'un programme de formation et de publications ;
- niveau national : une unité nationale pour les ressources phytogénétiques :
  - . des opérations de collecte et constitution des collections,
  - . de l'évaluation et la caractérisation des ressources végétales,
  - . pour l'acquisition d'équipements et de matériels pour la conservation adéquate à moyen terme des collections,
  - . de la production de semence pré-base et base.

#### **V. DUREE DU PROJET**

Dans le cadre du programme sur les ressources phytogénétiques, la durée de la présente proposition de projet après son démarrage effectif est de 5 ans.

#### **VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET** en dollars US.

1.	Bureau d'études (assistance technique et divers)	2.347.500
2.	Equipement et fonctionnement	3.896.000
3.	Formation, recyclage, information	889.000
4.	Total (1, 2, 3)	7.132.500
5.	Divers et imprévus (10%)	713.250
<hr/>		
<b>TOTAL GENERAL.....</b>		<b>7.845.750</b>

#### **VII. ETAT D'AVANCEMENT DU PROGRAMME**

Le document de projet existe dans ses grandes lignes. La réactualisation a été faite avec le concours de l'IBPGR et de la FAO.

## **FICHE DE PROJET N° 14**

### **TITRE DU PROJET : GESTION DES RESSOURCES NATURELLES - ENVIRONNEMENT**

#### **I. JUSTIFICATION DU PROJET**

La crise écologique et économique, aigüe et généralisée que traversent les pays sahéliens a créé un sursaut collectif pour la recherche de voies de développement.

Il s'agit d'entreprendre des actions assurant un développement durable des pays selon une approche pragmatique, coordonnée, multidisciplinaire qui associe les bailleurs de fonds, les techniciens et les populations dans des programmes des gestions de terroirs (niveau local) et d'aménagement du territoire (niveau national) afin d'assurer une gestion rationnelle des ressources naturelles au Sahel.

De nombreuses initiatives ont été engagées. Il importe d'assurer la cohérence, le suivi, l'échange d'expériences et l'harmonisation des actions afin d'éviter une dispersion des efforts et d'assurer une meilleure efficacité des interventions.

#### **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Concrètement, il s'agit de créer au niveau du CILSS, une expertise régionale chargé de la coordination des actions, de la sensibilisation, de la formation et d'apporter un appui aux Cellules Nationales de Lutte contre la Désertification.

#### **III. RESULTATS ATTENDUS**

Meilleure gestion des ressources naturelles.

#### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

Le projet se propose de :

- aider à compléter les actions de gestion de ressources naturelles en cours : harmonisation des politiques, évaluation des actions, programme de gestion des terroirs, échange d'expériences, etc...;
- produire et diffuser des documents pertinents sur le capital d'expériences de la sous-région qui mérite d'être connu et diffusé ;

- organiser des rencontres périodiques pour favoriser l'harmonisation des politiques et les échanges d'expériences, discuter les approches, convenir des actions communes ;
- renforcer les capacités du CILSS en matière de suivi, de formulation et de planification des ressources naturelles au sahel.

## **VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET** (en dollars US)

1. Volet coordination régionale et études	800.000
2. Volet information et sensibilisation	150.000
3. Volet formation	200.000
4. Volet séminaires régionaux et nationaux	400.000
5. Volet équipements	1.000.000
6. Volet publication/diffusion	150.000
7. Imprévus 10%	270.000
<hr/>	
<b>TOTAL</b>	<b>2.970.000</b>

## **VII. ETAT D'AVANCEMENT DU PROJET**

Après la rencontre de Nouakchott en 1985 et l'adoption de la stratégie régionale de Lutte contre la Désertification, tous les Etats membres du CILSS ont élaboré des Plans Nationaux de Lutte Contre la Désertification (PNLCD).

Les différents pays sont dans la mise en œuvre de ces plans. Il s'agit concrètement d'opérationnaliser les différentes orientations retenues et veiller à ce qu'elles s'intègrent dans le processus du développement économique et social.

C'est ainsi qu'au Burkina Faso, au Mali et au Niger, des programmes pilotes ont été mis en place :

- le Programme Sahel Burkinabè (PSB) au Burkina exécuté depuis 1987 avec l'appui de plusieurs bailleurs de fonds ;
- le Programme Ménaka-Ansongo (PMA) au Mali dont l'étude de faisabilité est en cours ;

- le Programme Tillabéry-Nord (PTN) au Niger dont l'étude de faisabilité est en cours.

Au Burkina, un programme de gestion des terroirs est en cours d'exécution sur financement de la Banque Mondiale, la Caisse Centrale de Coopération Economique, des Pays-Bas.

Après la rencontre de Ségou en Mai 1989, des ateliers nationaux se sont tenus au cap-Vert et en Guinée-Bissau. La mise en oeuvre des orientations de Ségou, a connu un début d'exécution avec des études sur la décentralisation et le foncier dans la plupart des Etats Membres du CILSS.

## **FICHE DE PROJET N° 15**

### **TITRE DU PROJET : CREATION ET OPERATIONNALITE D'UN LABORATOIRE DE RESSOURCES NATURELLES ET DE LA DESERTIFICATION AU CENTRE AGRHYMET**

#### **I. JUSTIFICATION DU PROJET**

La dégradation du Sahel se poursuit avec la même vigueur. Ni l'endroit, ni le taux de cette destruction ne font actuellement l'objet d'une surveillance. Ses effets sur les vies humaines et l'avenir des populations du Sahel ne font l'objet d'aucune estimation et de quantification. Afin de sauver les populations de la malnutrition et de la famine et afin de mieux comprendre le mécanisme de la dégradation et la manière dont l'action humaine peut avoir un effet positif, nous devons commencer à estimer quantitativement les ressources du Sahel par des études de base, les enquêtes sur le terrain et un long processus de surveillance. Le moyen le plus efficace pour y arriver est l'utilisation des Techniques de Télédétection.

#### **II. OBJECTIFS DU PROJET**

Mettre en place un laboratoire de télédétection au Centre AGRHYMET.

1. Le premier objectif d'un tel laboratoire est de permettre au centre d'assurer la surveillance de la désertification au Sahel.
2. Le deuxième objectif est de fournir aux pays sahéliens des études de base portant sur leurs ressources naturelles, en particulier, celles qui concernent l'eau, l'agriculture, la forêt et les minerais.
3. Le troisième objectif est que ce laboratoire deviendrait un centre de formation pour les scientifiques du Sahel en assurant une expérience pratique dans le domaine des techniques avancées de la télédétection appliquée aux problèmes spécifiques du Sahel.
4. Le quatrième objectif sera de fournir des données au Suivi Régional des Banques de Données/Systèmes d'Information Géographiques (SRDB/SIG) du Centre qui fournit des structures complexes d'analyse des données aux pays sahéliens dans 7 domaines de ressources naturelles.

### **III. RESULTATS ATTENDUS**

Le laboratoire produira des rapports, des cartes et fournira des techniciens qualifiés qui décriront l'état de l'environnement dans le Sahel et mettront à disposition des documents d'appui et des recommandations concernant le lieu et la nature des mesures d'amélioration à prendre ainsi que le coût y afférent. Enfin ce laboratoire fournira les documents standardisés de base que peuvent utiliser les spécialistes du développement, les planificateurs et les économistes pour planifier l'avenir du sahel tout en assurant que les facteurs et les coûts environnementaux soient pris en considération. Une telle approche permettra aux économistes de disposer des méthodes de comptabilité environnementale qui pourrait, à terme, aider le Sahel à entreprendre un développement durable.

### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

1. Le laboratoire recevra l'imagerie satellitaire des pays du Sahel et évaluera, par le biais d'interprétations visuelles et électroniques l'état des ressources naturelles du Sahel.

Une fois que cette interprétation de "premier ordre" aura été faite, le laboratoire entreprendra des travaux de recherche sur le "terrain" ou des vérification de "second ordre" de l'interprétation aussi bien au sol en organisant des vols le long des transects prédéterminés en utilisant des caméras vidéos et un système de positionnement de précision, (les systèmes de Positionnement Global - GPS) pour faire le suivi de la dégradation.

Des corrections seront portées aux interprétations et des produits cartographiques finaux seront créés et distribués aux pays intéressés.

2. Les cartes à produire comprennent entre autres les éléments suivants :

- Utilisation des terres agricoles	1:200 000
- Cartes d'indices de végétation indiquant les grands groupes de végétations	1:200 000
- Dégradation de la végétation spécifiant les causes suivantes :	1:200 000
- humaines	
- animales	
- naturelles	

- Zones forestières naturelles 1:200 000
  - Cartes de dégradation des forêts indiquant les zones sous stress ou forêts classées mal gérées montrant également des zones à protéger (les sites de bank de Plasme Genetique ou les zones critiques pour la biodiversité)
  - Carte hydrologique 1:200 000  
indiquant les nappes aquifères, les puits, la capacité, etc... et la dégradation de l'eau, sa salinisation
  - D'autres produits spécialisés à la demande
3. Le personnel du laboratoire procédera au transfert de ces cartes dans un format chiffré en vue de leur archivage et de leur stockage et pour la création d'une banque de données et pour le développement d'un Système d'Information Géographique (GIS) en vue de l'analyse et de la modélisation des permutations complexes des données et le calcul des paramètres multivariants.
4. Le personnel du laboratoire va acquérir l'imagerie satellitaire nécessaire et assurera la surveillance des transects spécialement désignés pour établir la situation des écosystèmes sahéliens, le taux de la dégradation, ses causes et les effets sur les ressources naturelles, humaines et sur la population animale. Le personnel établira les tendances pour l'établissement des coûts des pertes en ressources naturelles, humaines et animales. (Système de Comptabilité des Ressources Naturelles - SCRN).

## **V. DUREE DU PROJET**

Ce projet doit durer au minimum 15 ans. Il faudra au moins 5 ans pour mener les études de base. Une fois que celles-ci auront été établies, les études de surveillance des transects devront être menées au moins une fois tous les cinq ans afin de commencer à avoir une idée de la tendance de la dégradation, de sa localisation et de ses causes.

## **VI. COMPOSANTES ET COUTS DU PROJET**

Le coût de ce projet est défini par rapport aux composantes telles que décrites ci-dessous. Les principales composantes de ce laboratoire sont définies en termes de condition physiques et du personnel suivants :

### **1. Les bâtiments**

- 2 salles de 150 m<sup>2</sup> avec des prises électriques et une climatisation suffisante.
- Appui aux bâtiments, y compris l'entretien quotidien.

### **2. Besoins en équipements**

- Un système électronique de traitement des images en couleur capable d'assurer le traitement, l'analyse, la saisie digitale et le calcul réel à grande vitesse.
- Une table de digitalisation pour le transfert et l'intégration d'autres bases de données.
- Des équipements informatiques (stations UNIX) capables de traiter les vecteurs et les données de la trame et de fournir une unité complète de système d'information géographique en vue d'établir l'interface avec les structures du SIG existantes au Centre.
- Un traceur CALCOMP ou une imprimante à "Bulbe jet" capable de reproduire des documents de 100 cm x 100 cm et des cartes développées sur ordinateurs ou des systèmes de traitement d'images. Ce traceur doit disposer de logiciel d'interface aux systèmes de traitement d'images et aux stations UNIX.
- 4 tables lumineuses pour l'analyse (visuelle) des images du Landsat, Spot, Radar et des photos aériennes.
- Un "zoom transfer scope" ou équivalent.
- Photocopieur en couleur ou équivalent, capable de traiter les diapositives, les transparents ainsi que le logiciel d'interface pour traiter les disquettes pour une caméra vidéo à temps réel.
- 10 unités de systèmes de positionnement global (GPS) pour la vérification sur le terrain avec la capacité à "temps réel" pour transférer les données de terrain sur disquette aux fins d'intégration des données de terrain au GIS.
- Des stéréoscopes et autres petits équipements aux fins d'utilisation dans un laboratoire de photo-interprétation.
- 3 caméras vidéo avec des possibilités d'annotation du GPS.

- 5 caméras normales de 35 mm avec une avance automatique.
3. Besoins en matériels de laboratoire
- Bandes magnétiques image - pour l'analyse de tout le Sahel MSS ou TM (de préférence la seconde) : 200 bandes au minimum et 300 au maximum.
  - Photos cartes image - pour la localisation et la référence géographiques de la zone sahélienne : 125 cartes d'images.
  - Photos images : 200 chacune pour l'analyse et l'interprétation.
  - Imagerie répétitive pour certains sites de surveillance (bandes magnétiques) : 2 images tous les deux ans.
  - Survols aériens des sites de surveillance et film pour quelques 5 vols par an.
  - Matériel de photo-interprétation, y compris du papier à base stable, oxalide, etc.
4. Personnel nécessaire pour le fonctionnement du laboratoire (a, b, c, assistance technique, expatrié ou sahélien)
- a) Expert en télédétection - un naturaliste spécialisé en télédétection pour assurer la formation et assumer les fonctions de responsable des opérations.
  - b) Un informaticien pour assurer le fonctionnement de l'UNIX et autres équipements.
  - c) Technicien/naturaliste spécialisé en télédétection pour assurer les interprétations, les survols, etc...
  - d) Spécialiste en digitalisation/dessin pour préparer les produits cartographiques.
  - e) Secrétaire/Assistant Administratif.
5. Entretien et fonctionnement
- Frais généraux du Centre
  - Electricité
  - Nettoyage 25% x rubrique 1 - 4 ci-dessus
6. Coûts estimatifs totaux
1. Bâtiments
    - a) Pendant 15 ans y compris des constructions supplémentaires 100 000,00
    - b) Entretien quotidien 5 000/an x 15 75 000,00

2.	Equipement : ordinateurs, traceurs, caméras, vidéos, etc...	323 000,00
3.	Matériel - Imagerie, bandes, survols, films, papiers, etc..., programmation et impression des cartes	2 000 000,00
4.	Personnel et frais généraux, logement, etc... (+ 175.000/an x 15)	2 600 000,00
5.	Frais généraux administratifs et de fonctionnement concernant les rubriques 1 et 4 @ 25%	693 500,00
6.	Inflation et divers 10%	648 500,00
<hr/>		
<b>TOTAL</b>		<b>7 133 500,00</b>

**FICHE DE PROJET N° 16**

**TITRE DU PROJET : PROGRAMME SAHELIER DE SEMENCES FORESTIERES  
PROJET NATIONAL DE SEMENCES FORESTIERES DE LA  
MAURITANIE PROJET NATIONAL DE SEMENCES  
FORESTIERES DU NIGER**

**I. JUSTIFICATION DU PROJET**

La situation générale en matière de semences forestières dans les pays sahéliens membres du CILSS se caractérise d'une part par l'insuffisance de structures nationales fonctionnelles et d'autre part, par la faible coopération entre les Etats.

Il s'agit donc de mettre en oeuvre un Programme Sahélien, conçu comme un tout indissociable, comprenant d'une part des composantes nationales dont celui du Niger, de la Mauritanie et d'autre part un projet régional d'appui et de coordination au niveau du CILSS.

**II. OBJECTIFS****Projet Régional**

Le projet Régional d'Appui et de Coordination est conçu pour assister les pays au démarrage de leurs projets, de favoriser et de développer la coopération régionale ainsi que les échanges avec l'extérieur.

Cette assistance sera fournie de la manière suivante :

- **la formation** qui est une haute priorité, par des ateliers régionaux, des cours régionaux, des séminaires et voyages d'études.
- **l'appui scientifique et technique** par le biais de missions d'appui
- **l'harmonisation et la coordination** des méthodologies et des techniques
- **la dissémination de l'information** entre les pays et la coopération avec d'autres programmes bilatéraux ou régionaux
- **la libre disponibilité et l'échange de matériel végétal** pour des fins scientifiques.

## **Projet National de la Mauritanie**

Le projet a pour but de :

- assurer un approvisionnement suffisant en semences forestières, et/ou agroforestières (y compris les semences fourragères) pour les besoins des programmes nationaux de reboisement.
- améliorer et conserver les ressources génétiques forestières (ou agroforestières).

### **III. RESULTATS ATTENDUS**

A la suite des 5 prochaines années du Programme, il y aura dans chaque pays membres du CILSS, dont la Mauritanie et le Niger un Centre National de Semences Forestières qui couvrira les besoins nationaux en semences forestières, agroforestières et pastorales. L'amélioration génétique du matériel végétal sera amorcée et développée en coopération avec les autres pays membres du CILSS ayant les mêmes priorités.

### **IV. DESCRIPTION DU PROJET**

**Au niveau régional**, le CILSS donne l'appui et le support pour la mise en oeuvre de centres nationaux dans chaque pays, des méthodologies améliorées et harmonisés à l'échelle régionale pour la production, l'amélioration et la conservation des ressources génétiques. En outre, la formation des cadres sahéliens sera assurée par le biais de 11 ateliers régionaux, des séminaires nationaux, des voyages d'études et des conseils pour des formations post-universitaires.

**Au niveau national**, le centre national de la Mauritanie devra produire 3000 kg de semences par an et réaliser 50 ha d'essais comparatifs de provenances, 25 ha de conservatoires ex-situ et 500 kg de conservatoires in-situ. Le centre national du Niger devra produire 2000 kg de semences par an et réaliser 70 ha d'essais comparatifs de provenances, 20 ha de conservatoires ex-situ et 500 kg de conservatoires in-situ

**V. COMPOSANTES ET COUT DU PROJET (en Dollars US)**

**Projet Régional d'Appui et de Coordination (Partiel)**

Personnel	680.000
Transport et Equipement	335.000
Formation	100.000
<b>S/Total</b>	<b>1.115.000</b>

**Projet National de Semences Forestières de la Mauritanie**

- Investissement	884.400
- Fonctionnement	1.036.700
- Formation	248.500
<b>S/Total</b>	<b>2.169.500</b>

**Projet National de Semences Forestières du Niger**

- Investissement	490.800
- Fonctionnement	652.240
- Formation	546.000
<b>S/Total</b>	<b>1.689.040</b>

**COUT TOTAL DU PROGRAMME (Régional partiel + Mauritanie et Niger)**

- Régional Partiel	1.115.000
- Mauritanie	2.169.600
- Niger	1.689.040

=====

**TOTAL**      **4.973.640**

## **VI. DUREE DU PROJET**

Le programme est prévu pour couvrir une première phase de cinq (5) ans.

## **VII. ETAT D'AVANCEMENT**

Les documents de projets ont été identifiés, formulés, révisés, adoptés par les pays en Octobre 1989. Les documents de projet suivants sont donc finalisés et prêts à être présentés au Donateurs :

- Projet Régional d'Appui et de Coordination
- Projet National de Semences Forestières de la Mauritanie
- Projet National de Semences Forestières du Niger.