

CENTRE REGIONAL AGRHYMET
PROGRAMME MAJEUR FORMATION



ACQUIS ET ORIENTATION FUTURE DU PROJET DE
FORMATION EN PROTECTION DES VEGETAUX (DFPV)



Juin 1996

SOMMAIRE

PREMIERE PARTIE: SITUATION ACTUELLE ET ACQUIS	Page
1. Justifications de la création du projet.....	1
2. Objectifs.....	1
3. Cadre institutionnel actuel.....	1
4. Rappel des acquis du projet.....	2
5. Etat d'exécution des recommandations de la mission d'évaluation de la 3ième phase.....	4
6. Résultats attendus de la 4ième phase.....	8
7. Activités déjà réalisées dans la 4ième phase.....	9
8. Infrastructures et ressources matérielles et humaines.....	15
9. Relations avec d'autres institutions.....	16
10. Gestion du projet.....	18
DEUXIEME PARTIE: ORIENTATION FUTURE:.....	21
1. Introduction.....	22
2. Orientation future.....	22
ANNEXES	
1. Organigramme du Programme Majeur Formation.	
2. Comité de Pilotage du Projet DFPV: composition et termes de référence.	
3. Projet de Formation en Protection des Végétaux: bilan de la formation, 1984/1995.	
4. Thèmes des ateliers et séminaires et nombre de participants formés.	
5. Thèmes de mémoires et rapports des anciens stagiaires du DFPV.	
6a. Attributions de la commission de suivi et d'évaluation de la recherche d'appui à la formation au DFPV.	
6b. Attributions du coordonnateur de la recherche multidisciplinaire au DFPV.	
7. Appui sur place aux Services de la Protection des Végétaux et aux écoles d'agriculture.	

8. Personnel du DFPV.

9. Liste d'organismes auxquels le projet a adressé des demandes de bourses pour la formation TSPV.

10. Répartition des tâches d'enseignement entre les formateurs du DFPV (à compter de la rentrée scolaire 1997).

PREMIERE PARTIE : SITUATION ACTUELLE ET ACQUIS

1. JUSTIFICATIONS DE LA CREATION DU PROJET

Le Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) a, dès sa création en 1973, adopté le développement de l'agriculture comme une voie prioritaire pour la réalisation de l'autosuffisance alimentaire dans ses pays membres. Cependant, les multiples problèmes d'ennemis des cultures (insectes, maladies, mauvaises herbes, nématodes, rongeurs et oiseaux granivores) et des récoltes stockées dans les pays sahéliers constituaient un obstacle majeur à la réalisation de cet objectif. La création, dans les années 80, dans la plupart des pays des Services de la Protection des Végétaux comme structures décentralisées par rapport aux Services/Départements de l'Agriculture visait à circonscrire ces fléaux. Toutefois, il manquait à ces nouvelles structures des ressources matérielles (équipements de traitement, systèmes de surveillance, etc) et humaines (cadres moyens bien formés) adéquates pour faire face à ces problèmes phytosanitaires. L'assistance souvent offerte par la Communauté Internationale était sous forme d'interventions ponctuelles pour enrayer des fléaux périodiques (exemple: invasions acridiennes). La formation des agents, capables de prendre la situation en main, sur le plan opérationnel, faisait largement défaut.

La formation des cadres moyens était devenue donc une nécessité impérieuse. Là encore, aucune institution de formation dans la région n'était en mesure de satisfaire les besoins exprimés par les pays du CILSS en matière de la formation des cadres moyens en protection des végétaux. Le Projet de Formation en Protection des Végétaux (DFPV) financé par le Gouvernement des Pays-Bas depuis 1981, faisant partie d'un ensemble de projets soumis aux bailleurs de fonds pour financement, est ainsi né de cette nécessité.

2. OBJECTIFS

Les objectifs du DFPV visent à **"favoriser l'accroissement et le développement des productions agricoles des pays membres du CILSS en contribuant, par la formation des cadres qualifiés et la dissémination de l'information scientifique et technique en protection des végétaux, à la réduction des dégâts causés aux cultures et récoltes par les ravageurs et les maladies."**

A ce titre les interventions du DFPV visent à contribuer au renforcement des services nationaux de protection des végétaux à travers la formation des cadres moyens directement opérationnels sur le terrain.

3. CADRE INSTITUTIONNEL ACTUEL

De sa création en 1981 à la restructuration du système CILSS engagée depuis 1992, le Projet DFPV a fonctionné en tant que structure autonome sur le plan administratif et financier. Suite à la restructuration du système CILSS engagée depuis 1992, le principe de l'intégration du projet dans la structure du Centre AGRHYMET a été arrêté d'un commun accord entre le CILSS et les Pays-Bas. Cette intégration, entamée depuis 1994, s'est traduite déjà par l'intégration des deux bibliothèques du Centre AGRHYMET et du DFPV en un Centre de Documentation, ainsi que celle des deux imprimeries.

La mise en place des structures issues de la restructuration du CILSS a débuté en 1995. Ainsi, deux des six Programmes Majeurs créés pour l'ensemble du Système CILSS sont actuellement implantés au sein du Centre AGRHYMET, à savoir le Programme Majeur Formation

(PMF) et le Programme Majeur Information (PMI). Chaque Programme Majeur étant un ensemble de Projets, le DFPV fait partie du Programme Majeur Formation (voir organigramme en Annexe 1). Ces Programmes Majeurs regroupent des activités semblables en vue d'une meilleure coordination.

Le Projet DFPV est dirigé par un Chef de Projet placé sous l'autorité du Directeur Général du Centre AGRHYMET. La coordination des activités du PMF est aussi assurée par le Chef du Projet DFPV en tant qu'Assistant du Directeur Général chargé de ce Programme Majeur.

Au plan statutaire les deux organes de suivi du projet (le Comité Scientifique et Pédagogique (CSP) et le Comité de Gestion (CG)) ont été fusionnés, pour des raisons d'économie et de cohérence, en un seul Comité de Pilotage dont les termes de référence et la composition figurent en Annexe 2.

Les fonds mis à la disposition du CILSS par les Pays-Bas sont gérés par le Centre de Gestion, un Service d'appui administratif et financier mis en place après la restructuration. Le Centre de Gestion est commun à tous les projets et programmes du Centre Régional AGRHYMET. Le Chef du Projet reste l'ordonnateur délégué des dépenses, mais les chèques sont co-signés avec le Responsable du Centre de Gestion.

4. RAPPEL DES ACQUIS DU PROJET

Impact du Projet DFPV sur la protection des végétaux au Sahel

L'impact du DFPV pourrait être apprécié en terme de sa contribution à la sécurité alimentaire des pays sahéliens par le renforcement des capacités des services de la protection des végétaux à faire face aux problèmes phytosanitaires qui les assaillent. Le niveau technique des services a été amélioré en protection des végétaux, notamment dans les domaines suivants : surveillance phytosanitaire, diagnostic et intervention, formation et transfert des connaissances. A la création du projet en 1981 les pays manquaient énormément de cadres opérationnels sur le terrain. Aujourd'hui les principaux acteurs sur le terrain dans le domaine de la protection des végétaux ont été formés par le projet soit à travers la formation de base, soit à travers des formations continues (ateliers, perfectionnement et stages). Les enquêtes auprès des diplômés et leurs employeurs a ressorti une satisfaction générale eu égard aux performances sur le terrain.

Acquis dans le domaine de la formation

Depuis la création du projet DFPV les programmes et les contenus des cours TSPV ont été périodiquement révisés pour tenir en compte le niveau des étudiants, l'évolution scientifique dans les domaines concernés et surtout les besoins exprimés par les utilisateurs des diplômés. Ceci a permis d'assurer en permanence une adéquation entre la formation dispensée et les tâches confiées aux diplômés.

En ce qui concerne les formations continues les programmes sont définis selon les thèmes et les objectifs de la formation. Le bilan des activités de formation se présente comme suit :

- la formation de 213 techniciens supérieurs en protection des végétaux à travers un cycle de formation de deux ans (voir Annexe 3 pour la répartition des diplômés par pays) ;

- la formation de 274 cadres des services p.v et de l'agriculture à travers 13 ateliers de 2 à 3 semaines, soit en moyenne 21 participants par atelier (voir Annexe 4 pour les thèmes des ateliers et les nombres de participants) ;
- la formation de 48 ingénieurs agronomes, ingénieurs des travaux agricoles et techniciens supérieurs à travers trois sessions de formation complémentaire (1987, 1989 et 1994) d'une durée de 4 mois chacune ;
- la formation de 21 formateurs des écoles d'agriculture à travers deux sessions de formation (1988 et 1995) ;
- le perfectionnement de 116 agents (anciens diplômés du DFPV) des services de la protection des végétaux à travers des recyclages en vulgarisation (3 sessions : 1992, 1994, 1995) et en phytopathologie appliquée (1 session : 1993) ;
- l'encadrement d'une vingtaine de stagiaires dont la majorité a effectué des travaux de thèse ou de mémoire de fin d'études, d'autres étant des cadres des services de la protection des végétaux ou, des instituts nationaux de recherche agricole (voir annexe 5 pour les thèmes abordés par les stagiaires mémorisants dont 9 sur 15 (plus de 50%) sont des femmes).

Acquis dans le domaine de la recherche d'appui à la formation

Deux types de recherche sont menés par le projet DFPV : la recherche disciplinaire et la recherche multidisciplinaire. La première consiste en une recherche menée par les formateurs individuels dans leur domaine de spécialisation sur des thèmes relatifs à la protection des végétaux au Sahel. La deuxième réunit des spécialistes de différentes disciplines autour d'un ou des problème(s) phytosanitaire(s) dans une exploitation paysanne. Tous les deux types de recherche abordent des problèmes prioritaires pour les paysans. Les activités de la recherche multidisciplinaire sont coordonnées par le formateur en vulgarisation. Les attributions de celui-ci, ainsi que celles de la commission mise en place pour le suivi et l'évaluation des activités de la recherche d'appui à la formation se trouvent en Annexe 6a et 6b.

Les résultats enregistrés jusqu'ici dans le domaine de la recherche d'appui à la formation sont les suivants :

- la mise en place effective d'un cadre d'apprentissage pratique des techniques dans les différentes disciplines de la protection des végétaux au profit des étudiants, des stagiaires et des techniciens du terrain ;
- le renforcement des capacités du projet dans la conception et la production des moyens pédagogiques et didactiques pour l'enseignement ;
- la publication des résultats dans des revues scientifiques;
- l'identification des domaines d'interventions et des activités de la recherche multidisciplinaire avec la participation des exploitants.

Acquis dans le domaine de l'Information et de la Documentation

Le Volet Information et Documentation du projet a pour objectif la collecte, le traitement et la diffusion de l'information scientifique et technique aux divers utilisateurs dans les pays du CILSS. Jusqu'en 1994, cette activité était assurée dans le domaine de la protection des végétaux par la bibliothèque du DFPV. Avec l'intégration du DFPV au Centre Régional AGRHYMET, la bibliothèque du projet a été fusionnée avec celle du Centre AGRHYMET pour créer un Centre de Documentation au service des deux Programmes Majeurs.

Les résultats suivants ont été enregistrés par le Volet Information et Documentation du Projet DFPV :

- une informatisation de la base documentaire et la création d'autres bases de données telles que REPER (Répertoire des revues), DIFF (base de données d'adresses), MEMO (mémoire et rapports de stage des étudiants), etc... ;
- la publication de 14 numéros du Bulletin Signalétique, 5 numéros du Bulletin Thématique et 15 numéros de la Lettre de Liaison ;
- la publication de 8 numéros de la série Acridologie Opérationnelle ;
- la formation de 4 stagiaires en informatique documentaire;
- L'expédition rapide aux différents utilisateurs de l'information scientifique et technique dans leur domaine de spécialisation.

5. ETAT D'EXECUTION DES RECOMMANDATIONS DE LA MISSION D'EVALUATION DE LA 3^{EME} PHASE

La mission d'évaluation de la 3^{ème} phase qui a eu lieu du 28 octobre au 15 novembre 1993 a formulé un certain nombre de recommandations relatives aux activités du Projet DFPV. La plupart des recommandations portent sur le volet formation. Cependant, quelques recommandations relatives à la gestion du projet et à la recherche d'appui à la formation ont été formulées. Au cours de l'exécution de la 4^{ème} phase le projet a veillé, dans la mesure du possible, à l'application de ces recommandations dont l'état d'exécution figure ci-après.

5.1. Recommandations relatives à l'exécution du volet formation

- *Analyse continue de l'intégration des diplômés et l'appréciation de leur formation*

Une base de données d'adresses des diplômés du DFPV est gérée au niveau du Centre de Documentation. Ce système permet le maintien des contacts avec les diplômés à travers l'envoi de la Lettre de Liaison, le Bulletin Signalétique, le Bulletin Thématique et d'autres documents demandés par les diplômés. Ces contacts permettent de suivre l'intégration des diplômés dans leur service d'origine et l'adéquation entre leur formation et les postes qu'ils occupent. En outre, les formateurs du DFPV se rendent fréquemment dans les pays pour la

supervision du concours d'entrée et la visite des stagiaires. En Juin 1995 la supervision du concours d'entrée a été jumelée avec des enquêtes sur l'opportunité de l'ouverture de la formation TSPV aux bacheliers et la possibilité de l'instauration d'un cycle de formation d'ingénieurs en protection des végétaux. En Juin 1996 le projet envisage de jumeler la supervision du concours d'entrée avec une enquête sur l'insertion des anciens diplômés dans leurs services, les postes qu'ils occupent et l'adéquation entre la formation reçue et les tâches qui leur sont confiées.

- Introduction de cours sur le système de production et sur la socio-économie des sociétés rurales sahéliennes

Au lieu de créer des nouveaux cours à insérer dans le programme déjà chargé, certaines modifications ont été portées aux cours d'Agronomie et de Vulgarisation. Ainsi, le volume horaire du cours d'Agronomie a été doublé (de 28 h à 56 h) pour permettre à la fois l'approfondissement de l'enseignement en cette matière en tenant en compte l'aspect système de production et d'organiser beaucoup de travaux pratiques. Quant au cours de vulgarisation, il a été révisé pour tenir en compte l'aspect socio-économique.

- Recrutement d'un spécialiste en Pédagogie

Les contraintes budgétaires n'ont pas permis le recrutement d'un tel spécialiste comme recommandé par la mission d'évaluation. Cependant, le projet a mis en place, depuis la rentrée de Janvier 1995, un système d'évaluation des cours par les étudiants. Les fiches d'évaluation établies à cet effet permettent aux étudiants de faire des observations de manière anonyme sur le contenu du cours, la manière dont il est dispensé et l'adéquation ou l'insuffisance des supports pédagogiques utilisées en appui au cours.

- Organisation des cours de rattrapage et des cours de préparation en matières générales

Dans la pratique l'application de ces recommandations s'avère très difficile, voire impossible à cause du programme trop chargé. En outre, l'organisation de ces cours engendrerait des coûts non-négligeables (paiement des heures de vacation, des bourses et tout autre frais lié à la formation pendant le cours de préparation). Mis à part les contraintes ci-dessus évoquées, l'organisation des cours de rattrapage en matières générales signifierait un retour en arrière, car avant l'instauration du concours d'entrée le DFPV organisait des cours de remise à niveau pour tous les étudiants en première année pour les matières de base. Le Projet était obligé d'abandonner cette pratique parce qu'elle n'est pas acceptable par le CAMES pour la reconnaissance du diplôme TSPV. Le CAMES considère que pour le niveau de recrutement et d'enseignement TSPV les candidats admis doivent avoir le niveau requis dans les matières générales. Il convient de signaler que le taux d'échec au moment de la dernière mission d'évaluation qui a provoqué ces recommandations a significativement baissé. Depuis cette mission d'évaluation il y eu seulement deux redoublants en première année (un en 1994 et un en 1995), un abandon en deuxième en 1995 et aucun renvoi.

- Attribution d'un sujet de mémoire par étudiant

Depuis les mémoires de l'année 1994 chaque étudiant a travaillé individuellement sur un sujet contrairement au système de binôme par sujet qui était en vigueur avant cette date.

- Evaluation de la formation ITA/TS

Après la session de formation IA/ITA/TS les formateurs du DFPV ont remarqué que les sujets généraux traités dans la partie théorique n'avait pas le même intérêt pour tous les participants. En outre, le temps alloué aux activités personnelles n'était pas suffisant pour traiter en détail les sujets choisis par les participants. C'est pour ces raisons, entre autres, que cette formation est remplacé par des stages individuels dans des domaines bien précis et qui intéresseront le même groupe cible.

- Recensement des besoins en perfectionnement des formateurs d'écoles d'agriculture et des Directions de la Protection des Végétaux

En Juin 1994 une enquête a été réalisée dans ce sens. Une formation des formateurs a été organisée en Octobre 1995 à laquelle 6 formateurs des écoles d'agriculture et 3 formateurs des services de la protection des végétaux ont participé.

- Poursuite de la collaboration avec l'Université de Niamey dans l'organisation des stages en PV

Cette collaboration se poursuit avec la Faculté d'Agronomie de l'Université de Niamey qui envoie des étudiants en stage pratique au DFPV. Ce même type de collaboration existe entre le DFPV et l'Institut Pratique de Développement Rural (IPDR) de Kollo (Niger).

Pour la première fois le projet a aussi accueilli les stagiaires des institutions hors du Niger, à savoir l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Yamoussoukro en Côte d'Ivoire (1 étudiant en cycle ingénieur en 1994) et l'Institut Polytechnique Rural de Katibougou au Mali (2 étudiants en 1995 dont une étudiante en cycle ingénieur et un étudiant en cycle technicien supérieur).

- Poursuite de la formation des acridologues

Un deuxième candidat à la formation en 3ème cycle en Acridologie a été recruté et a commencé ses études en Octobre 1993. Le premier candidat, de nationalité Burkinabè, a déjà soutenu sa thèse en fin mars 1996 et est rentré chez lui.

- Poursuite des ateliers et séminaires de formation et recyclage des anciens diplômés

Le projet continue à organiser des ateliers et recyclages (à raison d'au moins un atelier et un recyclage par an) à l'intention des cadres des services de la protection des végétaux et de l'agriculture.

5.2. *Recommandations relatives à la gestion du projet*

- Calcul du coût unitaire de formation par étudiant TSPV

Dans le cadre de cette activité le projet a rendu des visites à plusieurs institutions de formation dans le Sahel en vue de s'informer sur le système de bourses appliqué à leur niveau.

Partant des résultats de ces rencontres un document a été élaboré portant, entre autres, sur le calcul du coût de la formation. Ce document a servi de base pour le calcul définitif par une mission d'appui envoyée par les Pays Bas dans le cadre de la convention CILSS/Pays Bas pour le financement de la 4^{ème} phase. Ainsi, le coût des 23 mois de formation TSPV s'élève à 13.650.000 FCFA, soit US\$ 27.300.

- Réalisation d'une étude de marché pour les produits et services du DFPV

L'idée de la réalisation de cette étude de marché a été écartée au profit d'une conférence ministérielle sur la lutte intégrée au Sahel dont la tenue devra aboutir à la définition des grandes orientations de la formation en protection des végétaux. Le pilotage de cette conférence, qui a été élargie à une réflexion globale sur l'avenir de l'agriculture au Sahel, est assuré par le Secrétariat Exécutif du CILSS. Le DFPV, membre du Comité de Pilotage, est chargé de l'élaboration des documents suivants dans le cadre de la réflexion:

- * synthèse de la conférence de Bamako (Mali) sur le criquet pèlerin (en collaboration avec l'UCTR/PV de l'Institut du Sahel);
- * les technologies paysannes en matière de la protection des végétaux;
- * les méthodes participatives de vulgarisation.

Pour ce qui est de la vente des produits et services du projet, une liste de produits et services a été mise à la disposition de l'Unité Marketing du Centre AGRHYMET pour insertion dans le Catalogue de Produits et Services du Centre Régional AGRHYMET. Une liste des différentes formations programmées au Centre en 1996 et 1997 a été également publiée et diffusée aux utilisateurs potentiels en étroite collaboration avec l'Unité Marketing.

- Changement du mode de gestion du projet

La mission d'évaluation a proposé la transformation du mode de gestion du projet en adoptant une gestion de type privé tendant vers une "entreprise" de formation et de services. Beaucoup reste encore à faire dans ce sens. Cependant, le projet a entamé des démarches tendant à promouvoir les services et produits auprès d'autres clients potentiels dans le Sahel et ailleurs (agences de coopération, organisations internationales, projets bilatéraux, organisations non gouvernementales, etc..) en vue de l'obtention des bourses d'études.

5.3. Recommandations relatives à la recherche d'appui à la formation

- Collaboration avec la Direction de la Protection des Végétaux du Niger

La mise en oeuvre de cette recommandation se fera dans le cadre des activités de la recherche multidisciplinaire. D'ores et déjà des agents de la p.v du Niger ont participé à certains activités de la recherche multidisciplinaire. En outre, une collaboration avec l'INRAN (Institut National de Recherches Agronomiques du Niger) est prévue dans le cadre de la recherche sur la maladie de la panachure jaune du riz (Rice yellow Mottle Virus).

6. RESULTATS ATTENDUS DE LA 4^{EME} PHASE

Pour la quatrième phase du projet les résultats attendus sont les suivants :

Dans le domaine de la formation :

- Achèvement de la promotion TSPV 1994/95 (24 étudiants)
- Formation de deux promotions TSPV (25 étudiants pour 1995/1996 et 26 étudiants pour 1996/1997)
- Recyclage de 45 diplômés TSPV en vulgarisation (1995 et 1997) et 30 en phytopathologie appliquée (1996)
- Formation de 15 formateurs des écoles d'agriculture
- Formation dans les pays de 60 cadres des services de la protection des végétaux, avec priorité aux pays non-francophones (appui sur place aux services p.v.)
- Formation au DFPV des cadres des Services P.V. (nombre à préciser)
- Formation de 60 à 120 agents des services de l'Agriculture ou de la P.V. à travers des ateliers de formation de 2 à 3 semaines
- Encadrement de 12 à 18 stagiaires venant d'autres institutions de formation de la sous-région.
- Formation de 5 agents en documentation

Dans le domaine de la recherche d'appui à la formation :

- Mise au point des méthodologies utilisables au profit de la formation
- Meilleur encadrement des étudiants pour les travaux de mémoire de fin d'études
- Acquisition par les étudiants des meilleures aptitudes à résoudre des problèmes sur le terrain
- Contribution à la recherche des solutions techniques à des problèmes en protection des végétaux du Sahel
- Renforcement et augmentation des connaissances de base sur la protection des végétaux
- Production à partir des résultats de la recherche d'appui à la formation des publications scientifiques utilisables dans la vulgarisation en protection des végétaux.

Dans le domaine de l'information et de la documentation :

- Maintien et renforcement des liens avec les anciens étudiants et stagiaires du DFPV
- Amélioration des prestations fournies par le Centre de Documentation
- Renforcement et élargissement des diverses bases de données
- Publications :
 - * 6 Bulletins signalétiques
 - * 3 Bulletins thématiques
 - * 6 Lettres de Liaison
 - * 36 Bulletins de sommaires et listes de nouvelles acquisitions
 - * 3 mises à jour du répertoire des revues
 - * 3 mises à jour du DFPVINDEX
 - * 3 mises à jour du AGRHYMETINDEX.

7. ACTIVITES DEJA REALISEES DANS LA 4^{EME} PHASE

7.1. Formation

7.1.1. Formation TSPV

Sur les 25 étudiants de la promotion 1994/1995, 23 ont obtenu le diplôme d'Etudes Techniques Supérieures en Protection des Végétaux en Novembre 1995, 1 étudiant a redoublé la première année et un deuxième a abandonné ses études en début Septembre 1995 pour suivre une formation en Belgique.

La promotion 1995/96 comporte 24 étudiants plus 1 redoublant de la promotion 1994/95. Cette promotion de 25 étudiants suit actuellement les cours de deuxième année.

Le concours d'entrée, organisé le 13 Juin 1995, a conduit au recrutement de 26 étudiants pour la promotion 1996/97 dont 4 femmes et un étudiant boursier de nationalité Béninoise. Il est à signaler que cette promotion regroupe le plus grand nombre de femmes jamais recruté par le projet. En outre, le recrutement de l'étudiant boursier démontre à la fois la volonté du projet à instaurer le système de bourses comme moyen de financement de la formation TSPV et de diversifier le groupe cible en ouvrant la formation aux pays non-CILSS.

7.1.2. Formation des formateurs

Une session de formation des formateurs organisée du 2 au 27 Octobre 1995 a regroupé 9 formateurs (soit un par pays du CILSS), dont 6 venant des écoles d'agriculture et 3 des services de protection des végétaux. La formation avait pour objectif de permettre aux participants de mieux préparer et dispenser leurs cours en protection des végétaux en mettant à leur disposition les outils, moyens et techniques pédagogiques et didactiques nécessaires.

7.1.3. *Ateliers de formation*

Un atelier de formation regroupant 18 participants a été organisé à Niamey conjointement par le DFPV et le Projet LOCUSTOX (Dakar, Sénégal). Cet atelier, qui a eu lieu du 6 au 17 novembre 1995, avait pour groupe cible des cadres sahéliens impliqués dans l'homologation des pesticides. Il était axé sur l'évaluation des risques d'utilisation des pesticides pour l'homme et l'environnement. Tous les pays sahéliens étaient représentés à cet atelier sauf la Mauritanie qui n'a pas répondu à l'invitation. Deux tiers du budget de l'atelier ont été pris en charge par le Projet LOCUSTOX et le reste par le DFPV.

Sous financement de l'ICIPE (International Centre of Insect Physiology and Ecology) basé à Nairobi (Kenya) un atelier a été organisé du 19 février au 08 mars 1996 sur la lutte intégrée contre les insectes ravageurs et les insectes vecteurs des agents pathogènes des maladies végétales, animales et humaines. Dix-huit participants de 12 pays ouest-africains (9 pays du CILSS plus le Bénin, la Côte d'Ivoire et la Guinée Conakry) ont pris part à cet atelier. L'encadrement a été assuré par les experts du Projet DFPV appuyé par un consultant local en entomologie médicale et vétérinaire.

7.1.4. *Recyclage des anciens diplômés*

Du 20 Novembre au 8 Décembre 1995 un recyclage en Vulgarisation a été organisé à l'intention de 29 anciens étudiants n'ayant pas bénéficié de cette formation lors de leur passage au DFPV. Sept pays du CILSS ont été représentés (il n'y avait pas de candidats Gambiens et Mauritaniens).

7.1.5. *Encadrement des stagiaires externes*

Un total de 9 stagiaires (dont 4 femmes) ont été encadrés au DFPV en 1995. Ces participants sont venus de diverses institutions telles que l'Université de Niamey, l'Institut Pratique de Développement Rural (IPDR) de Kollo (Niger), l'Institut National de Recherches Agronomiques du Niger (INRAN), le Service de la Protection des Végétaux du Niger et l'Institut de Formation aux Techniques de l'Information et de la Communication (IFTIC) du Niger.

La durée des stages varie de 2 à 6 mois.

En 1995 le projet a accueilli des stagiaires d'autres pays (Mali : Institut Polytechnique Rural de Katibougou).

7.1.6. *Appui sur place aux Services de Protection des Végétaux*

Cette nouvelle activité, entamée par le projet en 1995, accorde la priorité aux pays non francophones du CILSS dont le nombre de diplômés (TDR, TPV, TSPV) formés au DFPV est très faible. Pour mieux exécuter cette formation un document descriptif a été préparé par le projet (voir Annexe 7). En outre, l'organisation des formations dans les pays a toujours fait l'objet d'un accord signé entre le projet et le service bénéficiaire pour l'exécution technique et financière.

La Gambie et le Cap-Vert ont déjà bénéficié de cet appui. La formation en Gambie, dispensée en deux parties a concerné 15 agents (3 techniciens de laboratoire et 12 agents de

développement). La première partie, organisée du 14 au 30 Juin 1995, était axée sur les principaux ennemis des cultures pluviales et leur contrôle, et la deuxième, du 8 au 19 Janvier 1996, sur la protection des cultures maraîchères et fruitières.

La formation au Cap-Vert s'est déroulée du 2 Octobre au 8 Décembre 1995 à l'intention de 15 Techniciens Supérieurs d'Agriculture.

Ces formations ont été dispensées par des spécialistes nationaux, comme prévu dans le cadre de cette activité, avec l'appui technique du DFPV. Les évaluations faites à l'issue de ces formations ont montré qu'elles ont été jugées à la fois utiles et intéressantes.

En dehors de ces formations le projet a mis à la disposition du Centre de Formation de la DPV du Sénégal une cassette vidéo sur les ennemis des cultures pour appuyer ses formations locales.

7.2. Recherche d'appui à la formation

Les activités de recherche d'appui à la formation, menées par les experts du projet dans leurs domaines de spécialisation, ont été exécutées en 1995 sur les thèmes suivants:

En Phytopathologie : Nématologie et Virologie

- Développement et nocuité des phytonématodes
- Prospections et dynamique des populations de phytonématodes
- Efficacité de l'APRON PLUS sur le contrôle des phytonématodes
- Recherches d'organismes antagonistes des phytonématodes
- Prospections et criblage en serre du Rice Yellow Mottle Virus (RYMV)

En Entomologie:

- Effet de séchage sur le développement de *Callosobruchus maculatus* et de son parasitoïde oophage *Uscana lariophaga*
- La protection chimique de la phase floro-fructifère du niébé contre les insectes
- Etude de l'effet du Furadan sur les insectes du sorgho
- Etude de l'effet des dates de semis sur les attaques d'*Atherigona soccata* Rondani et les insectes des panicules de sorgho
- Comportement de trois variétés de mil et de trois variétés de niébé vis-à-vis des attaques des insectes à Babangata
- Etude des effets combinés de la variété, de la date de semis et du Furadan sur les attaques des insectes du sorgho
- Potentiel reproducteur des principaux acridiens de la région de Banizoumbou
- Choix des sites de ponte chez les principales espèces acridiennes de la zone de Banizoumbou
- Effets du Fipronil sur les fourmis et les Tenebrionidae
- Etude sur le choix des sites d'oviposition du criquet sénégalais, *Oedaleus senegalensis* (Krauss, 1877)

- Contribution à l'inventaire de l'entomofaune des cultures maraîchères au Niger et Nord Bénin
- Contribution à l'inventaire de l'entomofaune nuisible du riz irrigué au Niger et Nord Bénin.

En Phytopharmacie, Malherbologie et Ecotoxicologie:

- Essais *Fusarium* sp contre *Striga gesnerioides* (Willd) Vatke et *Striga hermonthica* (Del.) Benth.
- Test de germination des graines de *Striga hermonthica* (Del.) Benth. et de *S. gesnerioides* (Willd.) Vatke
- Etude de l'efficacité de Prétalachlore sur *Striga hermonthica* (Del.) Benth. en culture du mil
- Evaluation des effets cumulés du Prétalachlore et du Dicamba sur *Striga hermonthica* (Del.) Benth. en culture de mil
- Essais d'utilisation du Fluzifop-P-Butyl dans la lutte contre *Striga gesnerioides* (Willd.) Vatke en culture de niébé
- Essai comportement de *Striga hermonthica* (Del.) Benth. dans l'association mil/sésame
- Influence de l'engrais azoté et du fumier sur l'émergence et le développement du *Striga hermonthica* et le rendement du mil en champ paysan à Babangata
- La sensibilité pour le *Striga hermonthica* des clones de *Pennisetum* de différentes provenances au Sahel
- Influence du fumier et du sésame sur l'émergence du *Striga hermonthica* et le rendement du mil
- Utilisation des oiseaux aquatiques comme des indicateurs écologiques des régions humides au Niger
- L'impact des applications des pesticides sur le niébé sur la dynamique des populations de trois parasitoïdes de *Callosobruchus maculatus*.

En Vulgarisation :

- Contribution à l'étude sur l'amélioration de la productivité du système associé mil-niébé en milieu paysan (village de Samari)
- Etude de l'effet du traitement des semences (Apron Plus, Super Homai) et l'engrais (SSP, 50 kg/ha) sur le rendement de mil et les attaques de certains ennemis (mildiou, foreurs de tiges) dans le village de Babangata
- Contribution à l'étude sur la perception et les pratiques des paysans sur les principaux nuisibles du mil à Samari et Babangata.

La plupart de ces thèmes ont servi pour l'encadrement des étudiants TSPV, et ceux venant d'ailleurs, dans le cadre de la préparation des mémoires de fin d'études. En outre de nombreux travaux pratiques ont pu être réalisés grâce à la continuité de ces activités au sein du projet, ainsi que la production de divers supports pédagogiques et didactiques (rapports, diapositives, etc...).

Dans le cadre de la recherche multidisciplinaire les actions suivantes devant conduire à l'élaboration par la Division Vulgarisation d'un document compréhensif sur ce sujet sont en cours :

- la réalisation des enquêtes diagnostiques auprès des paysans (notamment dans les exploitations

mil/niébé, riz irrigué et cultures maraîchères) pour identifier les principaux problèmes phytosanitaires.

- l'analyse par l'équipe du projet (à travers des réunions) des résultats de ces enquêtes en vue de rapprocher les priorités exprimés par les paysans et les résultats de la recherche ; cette démarche devant aboutir à la définition des domaines d'intervention multidisciplinaire par l'équipe du projet dans les différentes exploitations.

La coordination de la recherche multidisciplinaire est assurée par le formateur en Vulgarisation. En outre, une commission d'évaluation et de suivi de la recherche d'appui à la formation a été mise en place pour assurer davantage une meilleure exécution de cette activité au sein du projet.

7.3. Informations et documentation

Les activités du Volet Information et Documentation du projet se sont soldées par

- la poursuite et la consolidation de l'intégration des deux bibliothèques
- l'enregistrement de 4000 références supplémentaires, ce qui porte la base documentaire à 20.000 références
- la publication de deux numéros du Bulletin signalétiques, un numéro du Bulletin Thématique, deux numéros de la Lettre de Liaison et les deux premiers numéros du Bulletin Bibliographique, Sciences Atmosphériques et Environnementales.
- le service au comptoir avec 1037 livres empruntés par les étudiants, formateurs et techniciens du Centre AGRHYMET
- la distribution de 755 exemplaires de la Série Acridologie Opérationnelle (tous numéros confondus) à 144 utilisateurs
- la distribution de 50 exemplaires du "Glossaire des termes d'Acridologie et de la Lutte Anti-acridienne en Afrique sahélienne"
- la distribution de 415 articles à 51 demandeurs qui ont ainsi bénéficié à travers le Bulletin Signalétique
- la mise à la disposition des formateurs du Centre de la Diffusion Sélective d'Information et de la recherche bibliographique sur des sujets précis.

7.4. *Autres activités*

Réactivation du Réseau des Correspondants du DFPV au sein des services P.V.

De nombreux changements étant intervenus au sein de plusieurs services PV, le réseau de correspondants du DFPV mis en place en 1992 a été réactualisé. Les correspondants sont chargés du suivi des activités du projet au niveau national : organisation du concours d'entrée, recherche des services d'accueil pour les stagiaires TSPV-1, assistance dans la conduite des enquêtes, etc...

Réalisation des enquêtes

Deux enquêtes ont été menées à l'occasion des missions des formateurs dans le cadre de la supervision du concours d'entrée en 1995. Il s'agit de l'ouverture de la formation TSPV aux bacheliers et l'instauration d'un cycle ingénieur. Pour la plupart des pays du CILSS à l'exception des pays non francophones, l'ouverture de la formation TSPV aux bacheliers n'est pas une priorité d'autant plus que l'adoption du Programme d'Ajustement Structurel (PAS) limite les recrutements dans les Fonctions Publiques. Quant à l'instauration d'un cycle ingénieur, l'initiative a été saluée par la majorité des pays du CILSS. A ce titre, le DFPV, lors de la réunion de son Comité de Pilotage en Octobre 1995, a été mandaté par les pays à préparer un programme de formation d'ingénieurs en P.V. Ce programme, qui est en cours d'élaboration, sera présenté à la prochaine réunion du Comité de Pilotage prévue en Octobre 1996.

Une enquête est actuellement en cours pour réactualiser la base de données d'adresses des anciens étudiants et de déterminer l'adéquation de la formation dispensée par rapport aux profils et tâches confiées aux diplômés. L'ultime objectif est de mieux suivre l'évolution professionnelle des diplômés TSPV.

Tenue de la première réunion du Comité de Pilotage du Projet

La première réunion du Comité de Pilotage du projet a eu lieu du 16 au 18 Octobre 1995. Hormis l'adoption du programme d'activités et du budget 1996, le Comité a également adopté la nouvelle procédure de sélection des candidats à la formation TSPV. Cette procédure, qui favorise les pays ayant les plus faibles nombres de diplômés (notamment les pays non francophones) sera mise en application en Octobre 1996 lors de la sélection des candidats pour la promotion 1997/1998.

Perfectionnement du personnel d'appui

Les deux assistants de la Section Vulgarisation ont suivi un stage de perfectionnement en Entomologie et en Appareils et Techniques de Traitement du 30 Janvier au 05 Mars 1995. L'objectif de la formation a été d'initier les assistants aux méthodes et techniques nécessaires pour une meilleure exécution de leurs tâches en milieu paysan dans les domaines précités.

Appui Technique de l'Université Agronomique de Wageningen

Le contrat d'appui technique entre l'Université Agronomique de Wageningen

(UAW) et le Projet DFPV étant arrivé à terme à la fin de la 3ème phase du projet, le CILSS a négocié un nouveau contrat avec l'UAW pour la quatrième phase. L'appui est axé sur les recherches bibliographiques, l'achat et l'expédition du matériel et équipements, et les appuis techniques aux différentes disciplines du projet.

Participation à l'élaboration et à la validation des plans d'actions national et régional en matière de protection intégrée des végétaux dans le Sahel

Le DFPV est membre du Comité de Pilotage chargé de mener des réflexions et suivre les actions devant conduire à l'élaboration des plans d'actions nationale et régionale dans le domaine de la lutte intégrée dans le Sahel. A ce titre, certaines tâches lui ont été confiées, à savoir l'élaboration des documents suivants :

- inventaire des méthodes participatives utilisées dans le développement de technologies appropriées pour la production et la protection des végétaux ;
- inventaire des technologies paysannes sahéliennes en matière de protection des végétaux ;
- synthèse des résultats de la conférence internationale sur les nouvelles stratégies de lutte anti-acridienne et intégrée tenue à Bamako en avril en 1995 (en collaboration avec l'UCTR/PV).

8. INFRASTRUCTURES ET RESSOURCES MATERIELLES ET HUMAINES

Pour mener à bien les activités précédemment citées le projet dispose des infrastructures adéquates ainsi que des ressources matérielles et humaines de haut niveau.

En matière d'infrastructure, le projet dispose de 3 laboratoires bien équipés (de 30 places chacun) pour les besoins de la formation et de la recherche d'appui à la formation, 2 salles de classe chacune capable d'accueillir 30 étudiants, 4 salles d'élevage, 3 serres, 2 insectariums, et 2 hectares de parcelles irriguées et des parcelles pluviales pour la recherche et la démonstration au profit de la formation. En outre il existe 60 chambres d'étudiants meublées et des bureaux pour les formateurs et les assistants. Une bibliothèque de plus de 20.000 enregistrement offre aux formateurs et étudiants un service d'appui documentaire indispensable.

Outre les équipements optiques et autres matériels disponibles au niveau des 3 laboratoires, le projet dispose aussi d'une riche collection de matériel didactique et pédagogique comprenant :

- des fascicules, brochures et fiches techniques sur les matières enseignées ;
- 5.600 spécimens d'insectes, collections vivantes et mortes de bactéries, champignons, nématodes, rongeurs et mauvaises herbes(herbier);
- 3.500 diapositives sur les insectes, maladies et autres organismes nuisibles, dont une grande partie a été préparée sur place par les formateurs et assistants ;
- équipements et matériel de prospection, surveillance et collecte de divers nuisibles ;

- appareils audio-visuels (vidéo, téléviseur, diaprojecteurs, retroprojecteurs, caméras, etc...);
- appareils et produits de traitements phytosanitaires.

Au plan ressources humaines le corps enseignant est composé de 6 formateurs (plus le Chef de Projet) de haut niveau dont tous ont eu une expérience préalable dans le domaine de la recherche et/ou l'enseignement avant d'intégrer le projet. Ce corps enseignant, qui est aujourd'hui à 100% sahélien, a en moyenne 7 ans d'expérience chacun dans le domaine de l'enseignement en protection des végétaux, avec un minimum de qualification académique de DEA (Diplôme d'Etudes Approfondies) ou M.Sc. (Master of Science). Ils sont appuyés par 12 formateurs vacataires engagés à partir de l'Université de Niamey (Niger) et autres instituts de recherche et directions techniques de la sous-région.

Quant au personnel expatrié au compte des Pays-Bas, il est composé d'un Conseiller Principal et d'une Expert-associée.

Le personnel d'appui est constitué de 10 assistants (pour les travaux de laboratoire et de terrain), 2 documentalistes, et 25 autres employés (agents administratifs, plantons, manoeuvres, cultivateurs, etc...). Une liste complète figure en Annexe 8.

9. RELATIONS AVEC D'AUTRES INSTITUTIONS

Le projet DFPV entretient de bonnes relations avec de nombreuses institutions dans les domaines de la formation et de la recherche. Les institutions concernées et les domaines de collaboration sont les suivants :

- *Services de la Protection des Végétaux (SPV) des pays du CILSS*: Les services p.v. sont les premiers bénéficiaires des formations dispensées par le DFPV, car la majorité des étudiants formés proviennent de ces services et y retournent pour travailler. Ces services constituent donc les principaux relais du projet DFPV dans les pays du CILSS. La recherche des structures d'accueil pour les stagiaires du DFPV, l'organisation des concours de recrutement et l'organisation des visites de stages sont, entre autres, assurées par les services p.v., souvent par intermédiaire des correspondants du DFPV au sein de ces services.

En ce qui concerne la Direction de la Protection des Végétaux (DPV) du Niger, le DFPV entretient une collaboration étroite avec ce service notamment dans le domaine de la formation (exemple: visites, organisation des travaux pratiques en Appareils et Techniques de Traitement, appui mutuels divers, etc..).

- *Université de Niamey* : quatre enseignants de l'Université de Niamey interviennent dans l'enseignement au DFPV en tant que vacataires. En outre, le projet collabore avec les Facultés des Sciences et de l'Agronomie notamment dans l'encadrement des stagiaires venant de ces facultés.
- *Projets bilatéraux opérant au Niger* : Le DFPV a apporté des appuis, ou prévoit en apporter, à quelques projets bilatéraux au Niger. Il s'agit notamment du projet Gestion des Terroirs de Filingué auquel le DFPV a apporté un appui technique en 1995 dans le diagnostic des problèmes phytosanitaires sur la culture de la pomme de terre. Un appui

similaire a été sollicité par un projet intégré de JALDA (Japan Agriculture and Land Development Agency).

- *Organisation des Nations-Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)* : le Projet DFPV a noué des contacts avec le Programme Inter-Etats de la FAO sur la lutte intégrée contre les ennemis du riz en Asie du Sud et du Sud-Est, ainsi qu'avec le Bureau Régional de la FAO à Accra (Ghana). Le but est d'aboutir, à terme, à la consolidation de l'enseignement en lutte intégrée au DFPV. En effet, la FAO a initié des projets pilotes en Afrique Occidentale sur la lutte intégrée contre les ennemis du riz en s'appuyant sur l'expérience obtenue en Asie par l'approche d'écoles de formation des paysans ("Farmer Field Schools"). Le rôle du DFPV dans ce programme devra être défini ultérieurement. Il pourrait se traduire par des appuis techniques (ex : encadrement ou formation des agents intervenants dans ces projets) dans les divers domaines de la PV. Le Bureau Régional de la FAO pour l'Afrique a déjà été contacté à ce sujet. Quant au projet FAO en Asie, trois formateurs du DFPV (un nématologiste/virologiste, un entomologiste et un vulgarisateur) l'ont visité du 10 au 23 Avril 1995 en vue de s'inspirer des expériences acquises par ce projet en matière de lutte intégrée. A travers ces contacts le DFPV espère pouvoir jouer un rôle dans la promotion et la mise en oeuvre de la lutte intégrée sur les principales cultures sahéliennes.

- *ORSTOM* : un avenant au protocole d'accord entre le Centre AGRHYMET et l'ORSTOM relatif au renforcement de la formation en lutte anti-rongeurs a été signé entre les deux institutions. Selon les dispositions de cet accord un assistant technique a été mis à la disposition du projet jusqu'en fin 1997. Cet expert sera chargé, entre autres, d'assurer le cours en lutte anti-rongeurs, d'améliorer l'élevage et la collection des rongeurs et d'élaborer des documents pédagogiques utilisables par les étudiants et les techniciens du terrain. La formation d'un technicien du DFPV est aussi prévue dans le cadre de cet accord.

En dehors de ce protocole d'accord l'expert associée en malherbologie collabore avec les experts de l'ORSTOM-NIGER sur plusieurs sujets relatifs à cette discipline.

- *Projet LUBILOSA*: Ce projet international dont une partie est basée au Centre Régional AGRHYMET, collabore avec le Projet DFPV dans le domaine de la formation (surtout l'organisation des formations continues). Auparavant, les experts du projet ont eu à encadrer des étudiants du DFPV en mémoires de fin d'études. Des possibilités de collaboration existent toujours entre les deux projets malgré l'absence des experts du Projet LUBILOSA au Centre AGRHYMET et malgré la réduction de ses activités sur le site de Niamey.
- *Projet FAO/LOCUSTOX (Dakar, Sénégal)*: Le DFPV collabore avec ce projet dans le domaine de la formation contenu (organisation des ateliers de formation). En outre, le projet LOCUSTOX accueille des étudiants sénégalais du DFPV pour des stages pratiques à la fin de la première année de formation. Le cours comprimé en écotoxicologie pour les étudiants de la deuxième année a été dispensé en 1996 par deux experts du Projet LOCUSTOX.
- *PRIFAS* : Le projet DFPV s'est appuyé sur le PRIFAS pour l'élaboration des 8 volumes de la série Acridologie Opérationnelle, documents techniques tant sollicités par des

techniciens, enseignants et chercheurs du Sahel et d'ailleurs. En outre, des essais coopératifs ont été exécutés en 1995 sur l'efficacité du nouveau acaricide Fipronil.

- *Centre International de Physiologie et d'Ecologie des Insectes (ICIPE)* : Ce centre, basé à Nairobi (Kenya), a financé un atelier sur la lutte intégrée contre les insectes ravageurs et les insectes vecteurs des maladies végétales, animales et humaines. Cet atelier qui a eu lieu au Centre AGRHYMET/DFPV du 19 février au 08 mars 1996, a vu la participation de 18 participants de 12 pays ouest-africains. L'organisation logistique et l'encadrement a été assuré par les experts du Projet DFPV avec l'appui d'un consultant local.

10. GESTION DU PROJET

Les fonds mis à la disposition du CILSS par les Pays-Bas sont gérés au niveau du Centre de Gestion avec le Chef de Projet comme ordonnateur délégué des dépenses. Les chèques sont co-signés par le Chef de Projet et le Responsable du Centre de Gestion. Un rapport technique est envoyé au bailleur de fonds à la fin de chaque trimestre et un rapport annuel d'avancement des travaux à la fin de chaque 12 mois d'activités. Quatre rapports techniques trimestriels sont exigés par le CILSS (ceci n'est pas exigé par le bailleur) et un rapport annuel pour la préparation de la réunion annuelle du Conseil des Ministres.

Le montant de la convention signée en Avril 1995 entre le CILSS et le Gouvernement des Pays-Bas pour le financement de la 4^{ème} phase du projet (1995-1997) s'élève à 1.472.465.455 (un milliard quatre cent soixante douze millions quatre cent soixante cinq mille quatre cent cinquante cinq FCFA). Ce montant représente environ 70% du budget sollicité par le projet. Ce manque à gagner a amené le projet d'une part à appliquer dès le début de la 4^{ème} phase en 1995 des mesures d'austérité et d'économie budgétaire, et d'autre part à rechercher activement les voies et moyens de diversifier les sources de financement.

Les mesures appliquées en vue de réduire les frais de fonctionnement sont les suivantes :

- la sensibilisation du personnel et des étudiants sur la situation financière difficile du projet ;
- le suivi rapproché de la consommation du carburant, des produits d'entretien, des fournitures diverses et d'autres frais de fonctionnement;
- l'utilisation rationnelle des climatiseurs;
- le jumelage des missions effectuées dans les pays par les experts du projet ;
- l'estimation plus réaliste des frais liés aux activités du projet lors de l'élaboration des budgets annuels.

Les efforts ainsi consentis ont donné des résultats positifs. Pour l'année 1995 les dépenses du projet s'élèvent à 512.547.821 FCFA, soit 76% du budget annuel ; la période avril à décembre 1995 ayant consommé 399.037.753 FCFA représentent 27% du budget inscrit dans la Convention CILSS/Pays-Bas pour la 4^{ème} phase du projet. Ceci n'a pas empêché l'exécution normale des activités inscrites pour l'année 1995.

Le changement progressif de la politique de financement du projet DFPV par les Pays-Bas allant dans le sens de l'instauration d'un système de bourse a incité le DFPV à prendre le devant dans la révision des conditions boursières des étudiants TSPV. Ainsi, une proposition a été soumise au Comité de Pilotage du projet en octobre 1995 qui prévoit la réduction du pécule mensuel de 109.500 FCFA à 80.000 FCFA par mois tout en maintenant les autres avantages (documentation, fournitures scolaires, assurances, frais d'installation, etc...) accordés aux étudiants. Un consensus n'étant pas atteint sur cette proposition au niveau du Comité de Pilotage (un pays l'a rejetée), la question a été soumise au Secrétariat Exécutif du CILSS et les Pays-Bas pour trancher selon les dispositions de l'article 9 de la Convention signée entre les deux partenaires relative au financement de la 4ème phase du projet. Les deux partenaires étant d'accord sur la proposition du projet, le nouveau système de bourse qui prévoit 23 mois de bourses (correspondant à la durée effective de la formation TSPV) au lieu de 24 mois comme appliqué précédemment, a été mis en place à partir de la rentrée scolaire 1996. Il est à souligner que cette révision des bourses a été motivée principalement par l'anticipation du changement de la politique de financement du projet par le bailleur de fonds et par le souci majeur d'assurer la pérennité du projet en rendant la bourse plus compétitive.

En effet, la préparation de la mise en place d'un système de bourses pour les formations DFPV a fait l'objet d'une mission d'appui (suivant l'article 5 de la Convention CILSS/Pays-Bas) qui a eu lieu du 4 au 8 décembre 1995. En préparation de cette mission le DFPV a élaboré une note sur le financement de la formation pendant le premier plan triennal (1995-1997). Les conclusions et recommandations de la mission relatives au calcul des coûts de la formation TSPV (estimée à 13.620.000 FCFA pour les 23 mois de formation) et la réduction des frais de fonctionnement ont été largement basées sur les propositions contenues dans la note élaborée par le projet.

Quant à la diversification des sources de financement le projet a pris des dispositions nécessaires allant dans ce sens. Une première mesure, et celle qui paraît indispensable, est de mieux faire connaître le projet. Pour ce faire le projet a entrepris les actions suivantes :

- élaboration d'un document d'information concis sur les activités, les acquis et les perspectives du projet. Ce document, traduit en anglais, est destiné aux bailleurs de fonds, et aux pays ou organismes susceptibles d'envoyer des boursiers en formation au DFPV. Il a ainsi été ventilé aux Ministères de l'Agriculture et Services de la Protection des Végétaux de 8 pays francophones en Afrique Occidentale et Centrale (pays hors du système CILSS) et 4 pays anglophones (le Ghana, le Libéria, le Nigéria et la Sierra Léone), ainsi qu'à 7 Organisations Non-Gouvernementales de la sous-région qui exécutent des activités dans le domaine de la formation: SOS Sahel International, ENDA-Tiers Monde et Institut de Technologie Alimentaire au Sénégal; Institut Pan-Africain de Développement et INADES-Formation au Cameroun; INADES- Formation en Côte d'Ivoire et Institut pour le Développement et le Progrès de l'Ile Maurice.
- élaboration d'un dépliant sur la formation TSPV, intitulé "**Devenir un Technicien Supérieur en Protection des Végétaux**", destiné à attirer des candidats à la formation dispensée par le projet. Ce dépliant a été largement diffusé au niveau des pays (pays CILSS et non-CILSS), Agences de Coopération multi- et bilatérales, et ONG's ;
- publication d'articles sur le projet et certaines de ses activités, ainsi que des annonces relatives à la tenue du concours de recrutement de la promotion TSPV 1997-1998 ;

- l'envoi aux pays non-CILSS de la région d'invitations pour la proposition des candidats à la formation TSPV (promotion 1997/1998 avec en appui toute la documentation relative au concours d'entrée (fiches de candidature, programmes de concours, etc...)).

Le projet a déjà enregistré des résultats positifs suivants dans les efforts de diversification des sources de financement :

- le co-financement par le Projet FAO/Locustox de Dakar (Sénégal) d'un atelier sur l'évaluation des risques des pesticides pour l'homme et l'environnement tenu du 6 au 17 novembre 1995 ;
- le recrutement d'un étudiant béninois boursier de l'IITA (International Institute of Tropical Agricultural) pour la promotion TSPV 1996/1997. Ceci représente un début quant à l'instauration d'un système de bourses et à l'ouverture de la formation TSPV aux pays hors CILSS ;
- le financement par l'ICIPE (International Centre of Insect Physiology and Ecology) de Nairobi (Kenya) d'un atelier de formation sur la lutte intégrée contre les insectes ravageurs et insectes vecteurs des maladies végétales, animales et humaines. Le coût de cet atelier, qui a eu lieu du 19 février au 08 mars 1996, s'élève à environ 25.000.000 FCFA ;
- des perspectives encourageantes sont en vue pour le financement, par la GTZ au cours de l'année 1996, d'un atelier sur l'utilisation des plantes et des extraits des plantes dans la protection des cultures et des récoltes. Le montant du financement demandé s'élève à 32.000.000 FCFA.
- l'ensemble des financements ainsi obtenus hors du financement des Pays Bas représentent environ 10% du budget du projet pour l'exercice 1996.
- pour la première fois deux pays de l'Afrique centrale (le Gabon et la République Centre Africaine) ont manifesté leur intention d'envoyer des candidats pour la formation TSPV. Si leurs démarches aboutissent à des résultats positifs leurs candidats seront admis avec des bourses.

Toujours dans le cadre de la diversification des sources de financement le projet a envoyé des dossiers de financement des bourses à 54 adresses, représentant des bailleurs de fonds et/ou des agences de coopération et ce conformément aux recommandations de la mission d'appui au système de bourses qui a fourni la plupart des adresses (voir Annexe 9). Le dossier envoyé à ces bailleurs de fonds est composé comme suit :

- une lettre de demande de subvention ;
- des informations détaillées sur le Centre Régional AGRHYMET et sur le Projet DFPV (ses capacités, activités, infrastructure, etc...) ;
- les curriculum vitae des experts-formateurs du projet ;
- la composition et le coût de la bourse TSPV.

DEUXIEME PARTIE : ORIENTATION FUTURE

1. INTRODUCTION

Le changement prévisible de la politique de financement du Projet DFPV nécessite la recherche des voies et moyens pour assurer la *pérennisation* de ses activités. Il va de soi que toute stratégie conçue pour l'orientation future du projet, sur le plan gestion administrative ou technique, soit axée sur cette vision à long terme. Le bilan des quinze années d'existence du projet étant dressé, il y a lieu de tracer l'avenir en cette période de profonde mutation sur le plan institutionnel et sur le plan de l'acquisition des fonds pour le financement des projets comme le DFPV. Ainsi, il s'agit non seulement de revoir les objectifs du projet dans les contextes actuel et futur, mais aussi de définir les activités à retenir selon la portée de leur pertinence et leur rentabilité. C'est dans ce contexte que les réflexions qui suivent ont été menées. Elles doivent conduire le projet dans le deuxième plan triennal du CILSS, c'est à dire de 1998 à 2000, et au-delà.

2. ORIENTATION FUTURE

2.1. Définition de stratégies

Afin de se relancer dans le futur et affirmer son rôle dans le domaine de la formation et de l'information en protection des végétaux sur le plan régional, le projet DFPV doit justifier sa raison d'être. Cette justification et affirmation de rôle, avec comme finalité la *pérennisation* des activités, demandent la définition des stratégies devant aboutir à cet objectif. Ces stratégies sont :

- Bâtir sur les acquis et les expériences du projet

Les résultats et les expériences du projet doivent servir de référence indispensable pour toute activité future. Mis à part l'impact du projet sur la protection des végétaux au Sahel, les points suivants méritent d'être mentionnés :

- la disponibilité d'infrastructures et matériels permettant de dispenser une formation de qualité
- une compétence sahélienne de haut niveau assurant l'exécution du projet ;
- des répondants sur le terrain (services employeurs, anciens diplômés) pouvant aider dans le sondage de toute question relative à l'amélioration des prestations fournies par le projet.

- Instaurer et maintenir la compétitivité du projet

La pérennisation du projet passe nécessairement par l'instauration et le maintien de sa compétitivité. Une gestion de type privé, comme indiqué par la mission d'évaluation de la 3ème phase du projet, doit être mise en oeuvre. Pour ce faire le projet partira sur les bases suivantes :

- l'existence des produits et des services à vendre à une clientèle

nécessiteuse: les différentes activités de formation, des produits pédagogiques et didactiques, les compétences en avis et conseils en développement (appui technique en matière de la protection des végétaux). A ce titre, le "marché sahélien" est déjà un terrain connu (ce qui offre un avantage certain), mais il y a d'autres marchés à conquérir pour élargir le groupe cible (les pays hors du Sahel), et la mise en oeuvre des stratégies (de marketing) a déjà été entamée;

la nécessité de produire des résultats convaincants et satisfaisants pour garder la confiance de la clientèle ;

assurer la *pertinence* et l'*efficacité* des actions à entreprendre : les résultats doivent être à la hauteur des investissements. A ce titre les activités à retenir seront ceux qui non seulement auront des impacts, mais aussi répondront aux critères de *pertinence* et d'*efficacité*;

assurer l'*efficacité de fonctionnement* : ceci se fera à travers l'utilisation rationnelle des ressources matérielles et humaines dont dispose le projet.

- poursuivre les efforts déjà entamés dans la politique de diversification des sources de financement et la recherche des bourses ;
- promouvoir et/ou s'associer à des initiatives régionales dans le domaine de la protection des végétaux (conception et/ou exécution des projets de développement, formations régionales, etc...);
- contribuer au développement et à la mise en oeuvre de l'approche lutte intégrée au Sahel. A ce titre le partenariat établi avec les services P.V. sera renforcé dans le sens de favoriser l'adoption des technologies en matière de la lutte intégrée, surtout par le biais des diplômés TSPV et d'autres techniciens en P.V. travaillant dans les pays. Ainsi le projet fera en sorte que toute formation organisée dans le pays soit axée sur la lutte intégrée. En outre, les exploitations retenues pour la recherche multidisciplinaire pourraient servir de cadre idéal pour l'encadrement de quelques agents des services P.V. dans la formule des formations individuelles remplaçant la formation de groupe IA/ITA/TS.

L'insertion dans le programme de formation TSPV d'un cours en lutte intégrée, l'utilisation des méthodes participatives dans ce domaine dans le cadre des activités de la recherche multidisciplinaire et la collaboration avec les projets régionaux ou nationaux figurent également parmi les activités ciblées par le projet.

2.2. Réactualisation des objectifs

Les objectifs du projet, tels que définis dans le chapitre 2 de la première partie, restent toujours d'actualité. Cependant, les activités futures du projet doivent tenir en compte l'aspect Gestion des Ressources Naturelles pour un développement durable du Sahel, un nouveau

mandat confié au CILSS. Comme contribution à ce nouveau mandat le DFPV doit promouvoir et mettre en exergue dans son programme de formation des méthodes de lutte qui posent moins de risques pour l'homme et la faune et flore non cible ; en somme des pratiques telle que la lutte intégrée tendant à protéger l'environnement.

Tenant compte de ce qui est évoqué ci-dessus, les objectifs du projet peuvent être reformulés comme suit :

"Développer les compétences dans les domaines de la Sécurité Alimentaire et la Gestion des Ressources Naturelles à travers la formation des cadres qualifiés et la dissémination de l'information scientifique et technique en protection des végétaux, tout en mettant un accent particulier sur l'application de l'approche lutte intégrée en milieu paysan"

Pour atteindre cet objectif, le projet entreprendra des activités de formation de base et de formation continue et renforcera son dispositif de diffusion de l'information en protection des végétaux aux divers utilisateurs. Ces mesures viseront à renforcer la capacité des structures nationales à faire face aux problèmes phytosanitaires auxquels elles sont souvent confrontées.

2.3. Activités à retenir

2.3.1. Formation

- Formation TSPV

La formation des Techniciens Supérieurs en Protection des Végétaux (TSPV) demeure la principale activité du projet. Bien qu'un nombre important de TSPV ait été formé pour les pays du CILSS, les besoins restent encore importants. A titre d'exemple, le concours d'entrée organisé en juin 1995 (le premier pour cette phase du projet) a vu la participation de 99 candidats répartis comme suit entre les différents pays du CILSS : Burkina Faso 15, Cap Vert 7, Gambie 10, Guinée-Bissau 4, Mali 12, Niger 18, Sénégal 24 et Tchad 9. La Mauritanie n'avait pas participé à cause de la restructuration et du Programme d'Ajustement Structurel (PAS) en cours dans le pays.

Pour le concours de recrutement de juin 1996 un total de 134 candidats ont été admis à passer l'examen sur un total de 158 candidatures reçues. Sept dossiers de candidatures ont été reçus du Gabon. Le Ministère de l'Agriculture de la République Centre Africaine a manifesté un intérêt à la formation TSPV à travers une correspondance envoyée au DFPV. Selon les informations reçues de la Coopération Française au Burundi il y a des possibilités d'obtention des bourses pour la formation TSPV pour les candidats Burundais. Le projet en a informé les services Burundais concernés en leur envoyant en même temps toutes les informations pertinentes sur le projet et le coût de la formation TSPV.

En outre, les besoins en TSPV exprimés par certains pays tels que le Sénégal (127 pour la DPV et 200 pour d'autres services), la Guinée-Bissau (20), la Mauritanie (54) et le Cap Vert (15), à travers l'enquête menée en juin 1995, montrent que cette formation reste toujours d'actualité pour les pays sahéliens. Aussi, il ressort des discussions tenues lors de la réunion du CPI/OUA (Conseil Phytosanitaire Inter-Africain/Organisation de l'Unité Africaine) en Ile Maurice du 18 au 22 mars 1996 que la formation au niveau moyen est un besoin pour les 19 pays représentés.

L'ouverture de la formation aux bacheliers surtout pour les pays n'ayant pas obtenus jusqu'ici un nombre important de diplômés TSPV, ainsi qu'aux pays non membres du CILSS, renforce davantage la nécessité de continuer cette activité. Ceci va dans le sens de la diversification du groupe cible pour cette formation. Pour les pays non-CILSS une enquête sera menée auprès de leurs services d'Agriculture et de Protection des Végétaux en vue de déterminer leurs besoins en formation des TSPV, et surtout la possibilité d'envoyer des candidats boursiers au DFPV. Cette enquête sera accompagnée par une campagne de promotion des activités du projet dans ces pays, une activité déjà débutée par le projet.

Sur le plan pédagogique, le programme de formation TSPV fera l'objet d'une évaluation continue et sera conséquemment révisé selon les besoins. A ce titre le projet établira des liens plus rapprochés avec les anciens diplômés et leurs employeurs pour assurer un suivi régulier de l'adéquation des programmes de formation avec les tâches exécutées sur le terrain. Un réaménagement sera opéré sur le programme de formation TSPV pour y insérer un cours sur la lutte intégrée.

- *Formations continues*

Ateliers de formation : l'approche actuelle sera maintenue, c'est à dire que les thèmes choisis doivent avoir un caractère régional et refléter l'actualité du terrain.

Autant que possible le projet utilisera les possibilités de financement ponctuels externes et de cofinancements pour l'exécution de cette activité. Le projet envisagera la tenue des sessions de formations continues à l'intention des pays anglophones afin de leur permettre de bénéficier au maximum des formations de ce genre. Dans ce cas l'enseignement sera fait en anglais et le projet fera appel aux compétences nécessaires à ce titre.

Beaucoup d'organisations non-gouvernementales et projets bilatéraux de la sous-région travaillent dans le domaine du développement à la base en matière d'agriculture. Les agents de vulgarisation travaillant pour ces projets et ONG's ont souvent besoin d'un certain niveau de polyvalence pour mieux exécuter leurs fonctions sur le terrain. En matière de la protection des végétaux ces agents auront besoin d'une formation générale, moins spécialisée par rapport à la formation TSPV. Pour satisfaire ces besoins le DFPV pourrait organiser des sessions de formation sous forme d'ateliers ou formations complémentaires à l'intention de ces groupes cibles. Il s'agira dans ce cas des prestations de services que le DFPV fournira à ces structures.

Pour mieux organiser cette activité et en assurer son succès, le projet préparera des modules de formation continue dans des domaines prioritaires en ce qui concerne les préoccupations phytosanitaires des bénéficiaires. La tenue des formations ainsi conçues sera planifiée et annoncée suffisamment à l'avance pour permettre aux projets, ONG's, services nationaux et secteurs privés intéressés par les différents thèmes d'identifier des candidats et mobiliser les moyens nécessaires pour y participer.

Recyclages : les expériences vécues avec les sessions de recyclage en vulgarisation et en phytopathologie appliquée ont montré une utilité certaine de cette activité. Un domaine de recyclage à examiner est celui relatif à la lutte intégrée conduite dans le cadre de la recherche multidisciplinaire. L'instauration du cours sur la lutte intégrée pourrait être envisagée à partir de la rentrée 1998. Après une année test, deux sessions de recyclage pourraient être programmées (en 1999 et 2000) pour un nombre limité de diplômés TSPV, étant entendu que le

recyclage de l'ensemble des anciens TSPV serait difficile à réaliser. Ce recyclage appuyera les objectifs du projet dans la mise en oeuvre de la lutte intégrée dans la région.

Encadrement de stagiaires des autres institutions: actuellement le projet reçoit annuellement 3 à 4 stagiaires d'autres institutions. Ces stagiaires, qui séjournent entre 3 et 6 mois, ont une bourse mensuelle de 30.000 FCFA. Quelques-uns de ces stagiaires sont des techniciens supérieurs. A partir du 2^{ème} plan triennal il sera proposé un système de partage des frais (bourses, logement et frais de laboratoire) de cet encadrement entre le DFPV et les institutions intéressées. En outre, le projet n'accueillera que des étudiants en dernière année de formation pour les cycles Ingénieurs des Travaux Agricoles ou Ingénieurs Agronomes.

Formations individuelles à la demande des pays: cette formation qui remplace la formation IA/ITA/TS (une formation de groupe) est destinée à appuyer les pays dans la formation des cadres dans des domaines jugés prioritaires. Le contenu des formations seront définies d'une manière précise afin de servir d'une base pour les demandes futures ; par exemple, la formation de techniciens de laboratoire en phytopathologie, entomologie, etc..., ou la formation de techniciens en techniques d'échantillonnage, application des produits phytosanitaires, etc... En somme, il s'agit des formations pratiques organisées à l'intention des services demandeurs selon les besoins exprimés et selon les possibilités au niveau du projet.

- Formation de groupe dans les pays (ou appui sur place)

L'intervention du projet dans les pays peut se faire sous deux formes :

- Organisation par le projet des sessions de formation : financement par le projet avec une contrepartie nationale (fourniture des salles de classe, dortoirs, appareils audio-visuels, etc...). Des experts nationaux assureront l'encadrement avec un appui pédagogique du DFPV.

- Organisation et financement d'une formation par un pays avec un appui technique fourni par le DFPV (participation d'un formateur du DFPV).

Seule la première forme a été exécutée durant la phase en cours. Les formations organisées en Gambie et au Cap-Vert ont donné des résultats satisfaisants et encourageants. Compte tenu du moindre coût de ces formations par rapport à celles organisées au niveau du projet, et de leur caractère pratique (formation faite sur place sur les priorités phytosanitaires exprimées par le pays), cette activité sera poursuivie. Cependant, la contribution financière du projet peut être diminuée en demandant aux pays bénéficiaires de prendre en charge quelques frais supplémentaires (par exemple les honoraires des formateurs nationaux). Ainsi, ne seront à la charge du DFPV que des frais liés aux déplacements et aux fournitures pour les participants.

- Participation à des formations régionales

Dans le cadre d'une collaboration entre les Universités européennes et celles des pays du Sud, le DFPV participera dans un programme M.Sc NATURA/NECTAR sur la protection durable des végétaux. Le point focal de cette formation par module dans la région est l'Université Nationale du Bénin. Dans cette initiative, qui impliquera aussi l'Université de Niamey, le module sur la lutte intégrée sera testé au DFPV. Cette collaboration régionale permettrait non seulement aux différents partenaires de se compléter par rapport aux compétences disponibles en

P.V., mais aussi d'enrichir les programmes de formation à travers la diversité des intervenants. Des perspectives sont également en vue pour l'exécution de trois modules dans le cadre d'une formation spécialisée en acridologie coordonnée par le PRIFAS. Il s'agit des modules suivantes:

- Identification/techniques de prospection;
- Lutte biologique contre les criquets et les sautériaux;
- Pratique des traitements anti-acridiens dans l'environnement sahélien.

Ces perspectives qui s'ouvrent pour le projet nécessiteront la disponibilité au sein du DFPV d'un programme de formation conséquent qui sera à la hauteur de ceux dispensés par les partenaires régionaux.

Hormis cette collaboration le projet peut, sur demande, exporter son savoir faire en matière de formation en protection des végétaux aux écoles d'agriculture de la région (exemple ENSA de Thiès (Sénégal), IPR de Katibougou (Mali) et ENSA de Yamoussokro (Côte d'Ivoire).

- Formation des formateurs

Après l'organisation de deux sessions de formation des formateurs des écoles d'agriculture (1988 et 1995), le projet a pratiquement épuisé les besoins dans ce domaine. Cependant, il est envisagé d'organiser des stages individuels pour les formateurs des écoles d'agriculture et des services P.V. à la place des formations en groupe. Ces stages permettraient de mettre l'accent sur le domaine ou le thème sollicité par le candidat au lieu d'une formation plus générale qui a caractérisé le contenu des sessions antérieures.

- Instauration d'un cycle ingénieurs en protection des végétaux

L'opportunité de l'instauration d'un cycle ingénieur en protection des végétaux a fait l'objet d'une enquête menée dans les pays du CILSS en juin 1995. La plupart des pays étant favorable à cette initiative, le Comité de Pilotage du projet lors de sa première réunion tenue en octobre 1995, a mandaté le DFPV à préparer un programme pour étude. Un comité de 5 formateurs a été mis en place pour l'élaboration de ce programme. L'instauration d'une telle activité au sein du DFPV se justifie par les points ci-dessous:

- l'utilisation maximale des ressources matérielles et humaines dont dispose le projet à travers la diversification de ses activités ;
- le coût élevé et la non adaptation au milieu sahélien des formations de ce genre dispensées ailleurs.
- les besoins relativement importants exprimés par les pays du CILSS (environ 50 ingénieurs). On peut imaginer que des besoins existent également dans les pays hors du CILSS.

- Facilitation de la mise en oeuvre de la lutte intégrée au Sahel

Jusqu'ici les cadres formés par le DFPV sont des cadres d'exécution qui, bien que performants sur le terrain, n'ont pas de pouvoir décisionnel pour influencer l'opinion sur la mise en oeuvre de la lutte intégrée. Le développement d'un programme de formation en lutte intégrée et l'instauration parallèle d'un cycle ingénieur contribueront à changer cette situation pour le mieux. En outre le projet entreprendra les approches suivantes pour contribuer à l'adoption de la lutte intégrée:

- intégrer l'approche de " Farmer Field Schools" (Ecole de formation des Paysans) dans l'enseignement pratique des TSPV;
- donner un appui technique aux projets oeuvrant dans le domaine de la lutte intégrée dans la région.

2.3.2. Recherche d'appui à la formation

La recherche d'appui à la formation est conduite par le projet sous deux formes

- la recherche disciplinaire qui implique l'exécution des activités de recherche dans une discipline donnée de la protection des végétaux. Selon le document de projet et de la 3ème phase, elle doit avoir un caractère démonstratif et être de valeur éducative. Quant à sa méthodologie, elle doit être simple et efficace.
- la recherche multidisciplinaire qui est une recherche prospective visant d'abord la formation mais qui peut apporter des solutions pratiques aux problèmes phytosanitaires des paysans.

Les objectifs de la recherche d'appui à la formation décrits dans le document de projet de la 3ème phase sont les suivants :

- **avoir une valeur éducative pour le DFPV en enrichissant les connaissances techniques et scientifiques des étudiants ;**
- **élargir l'expérience et l'aptitude des formateurs;**
- **susciter la génération des innovations techniques simples, vérifiables et applicables en protection des végétaux dans la région sahéenne.**

L'orientation de cette activité, ainsi que les objectifs tels que définis ci-haut restent toujours valables. Les activités de la recherche disciplinaire à mener seront celles capables à la fois d'améliorer la connaissance des formateurs et de générer des résultats pouvant être réinjectés dans la formation et dans l'activité de la recherche multidisciplinaire.

Quant à la recherche multidisciplinaire des démarches sont en cours pour élaborer un document de travail. Il est prévu, dans le cadre de cette activité, de mener des actions dans les exploitations paysannes suivantes : culture mil/niébé à Babangata (un village à 80 au sud de km de Niamey), le riz à Kirkissoye aux alentours de Niamey et les cultures maraichères dans la

Communauté Urbaine de Niamey. L'approche utilisée dans la mise en oeuvre de cette activité au niveau de ces exploitations consiste à :

- mener des enquêtes exploratoires en vue d'identifier les contraintes phytosanitaires;
- confronter les résultats de ces enquêtes avec les connaissances générées à travers la recherche ;
- proposer des actions multidisciplinaires à mener dans chaque exploitation
- définir des protocoles démonstratifs visant à tester les paquets technologiques retenus.

La diversité des exploitations permettrait de conduire les activités de recherche multidisciplinaire durant toute l'année scolaire. Ces activités pourront non seulement servir pour l'encadrement des étudiants en mémoires, mais aussi pour leur formation pratique (observations sur le terrain) durant l'enseignement des matières techniques telles que l'entomologie, la phytopathologie appliquée, la nématologie, la virologie, l'agronomie, la vulgarisation, la malherbologie, la phytopharmacie, etc... En outre, elles serviront d'outils pédagogiques indispensables pour un éventuel cours en lutte intégrée (par exemple, pour les études de cas). Quant aux paysans, leur participation dans les activités et l'organisation des formations à leur intention serviront à leur encadrement dans l'application des paquets technologiques vulgarisés.

2.3.3. *Information et documentation*

Les activités du Volet Information et Documentation du projet continueront à occuper une place importante. L'information générée par la recherche d'appui à la formation et celle obtenue d'autres sources doivent être mises à la portée des utilisateurs de la manière la plus rapide et efficace. En outre, les informations fournies aux utilisateurs seront celles dont ils auront réellement besoin. Autrement dit, la diffusion de l'information sera faite d'une manière sélective. Ainsi, en dehors des activités actuellement entreprises par le Volet Information et Documentation, les activités suivantes seront exécutées :

- mener des enquêtes auprès des utilisateurs pour identifier leurs besoins réels ;
- organiser des mini-ateliers à l'intention des documentalistes travaillant au sein des services ou projets nationaux. L'objectif est de former ces documentalistes dans les techniques modernes de gestion et de diffusion de l'information en vue de créer un réseau d'échange d'information dans la sous-région ;
- appuyer les chercheurs en P.V. en leur fournissant des informations précises relatives à leur domaine de recherche à travers la Diffusion Sélective de l'Information (DSI).

En matière de moyens de Diffusion de l'Information le Centre de Documentation de l'AGRHYMET établira un mécanisme d'échange d'information avec d'autres centres de documentation tels que l'ORSTOM-Niger, l'INRAN et l'ICRISAT et éventuellement en dehors du Niger.

2.3.4. *Ressources matérielles et humaines*

Le maintien de la continuité et de la qualité des différentes activités du projet nécessite la présence d'une équipe minimale d'enseignants et assistants et de cadres administratifs. Ce noyau est indispensable non seulement pour la réflexion et le suivi continu de l'orientation du projet mais aussi pour assurer la génération des produits à vendre et la prestation de service. Cette équipe minimale sera composée de 6 formateurs répartis comme suit :

- deux formateurs en entomologie assurant l'enseignement en entomologie générale et appliquée, écologie et d'autres matières dans leurs domaines de compétence ;
- un formateur en nématologie/virologie assurant en même temps les cours de génétique et de biologie ;
- un formateur en phytopathologie (mycologie et bactériologie) responsable pour l'enseignement en phytopathologie générale et appliquée et l'introduction à la pathologie végétale ;
- un formateur en vulgarisation responsable pour le cours dans ce domaine ainsi que celui d'agronomie. Il assurera aussi la coordination de la recherche multidisciplinaire ;
- un formateur en phytopharmacie et appareils et techniques de traitement. A partir du deuxième plan triennal (l'année scolaire 1998) l'enseignement du cours d'écotoxicologie sera confié à ce formateur tout en assurant que son profil soit conforme à la tâche.

Cette équipe sera appuyée par le personnel d'exécution.

Dans le cadre de l'application d'une recommandation de la mission d'appui sur les bourses, à savoir équilibrer les charges horaires entre les formateurs permanents, le projet a préparé un plan modifié de charges horaires des formateurs permanents à compter de la rentrée 1997 en confiant à certains d'entre eux l'enseignement de certaines matières actuellement assurées par des vacataires (voir Annexe 10). Il s'agit de :

- la biologie qui sera désormais confiée au formateur en Nématologie/Virologie. Le cours d'introduction à la Pathologie végétale actuellement assuré par ce formateur sera désormais enseigné par le formateur en Phytopathologie;
- les techniques d'expérimentation (TSPV-2) confiées à un des formateurs en entomologie
- une partie de l'entomologie appliquée (cultures maraîchères) au deuxième entomologiste.

Ainsi, le pourcentage du volume horaire total (pour les deux années) assuré par les formateurs permanents passera de 59 à 63. Mis à part le but d'équilibrer les charges entre les formateurs permanents, ce réaménagement permettrait aux étudiants de bénéficier au maximum des avantages qu'offre la dispense des cours par l'équipe sur place (comparé par exemple à un cours comprimé) à savoir : la disponibilité du formateur à tout moment lors de la période couverte par le cours et une meilleure programmation et organisation du cours, surtout en ce qui concerne l'exécution des travaux pratiques. A cela s'ajoutent quelques économies que le projet réalisera

pour des cours auparavant assurés par les vacataires.

A part les tâches d'enseignement, les formateurs seront chargés entre autres de :

- exécuter des activités de recherche d'appui à la formation et d'autres activités connexes : élaboration des rapports, brochures, fascicules et d'autres produits émanant de ces activités ;
- encadrer des étudiants TSPV en mémoires et ceux venant d'autres institutions ;
- suivre les stagiaires sur le terrain ;
- évaluer des rapports de stage et de mémoires ;
- encadrer des participants aux formations continues : ateliers, séminaires, recyclages ;
- donner des appuis techniques ponctuels aux projets et/ou services nationaux (prestations de service).

Quant au personnel au compte du bailleur de fonds il serait souhaitable que le poste du Conseiller Principal soit maintenu tant que les Pays-Bas continuent à apporter un appui financier au Projet. Le maintien de ce poste trouvera sa justification dans le fait que les autres bailleurs maintiennent une représentation au niveau du Centre. La présence d'un Conseiller sur place faciliterait également le suivi pour le compte du bailleur de fonds d'autant plus que les Pays-Bas n'ont pas de représentation au Niger. En outre, ce conseiller aura pour tâches d'appuyer le Chef de Projet dans la gestion du projet entre autres.

Le projet exploitera d'autres moyens pour l'utilisation rationnelle des ressources humaines disponibles au Centre AGRHYMET, surtout dans le cadre du Programme Majeur Formation. Il sera possible, à partir du 2ème plan triennal, d'organiser des troncs communs avec les autres projets du PMF dans l'enseignement des matières de base. Il est à souligner, cependant, que compte tenu du niveau d'investissement en matériel et infrastructure par le Projet DFPV, ce seront plutôt les autres projets du PMF qui bénéficieront plus de l'intégration vu leur faible niveau de financement actuel. Une fois que ces projets se trouveront sur une base plus solide de financement il sera nécessaire de mettre en place un mécanisme équitable de partage des coûts d'exploitation de matériel et de locaux selon le taux d'occupation.

Au plan matériel, le projet dispose certes de matériels performants et de haut niveau pour la réalisation de ses activités. Cependant, vu l'amortissement de ces matériels (matériel audio-visuel, incubateurs, parc automobile, climatiseurs, divers matériels de laboratoire, etc...) leur remplacement progressif sera prévu à moyen et long terme selon leur nature et leur âge. Le planning de ce remplacement fera l'objet d'une analyse approfondie par le projet.

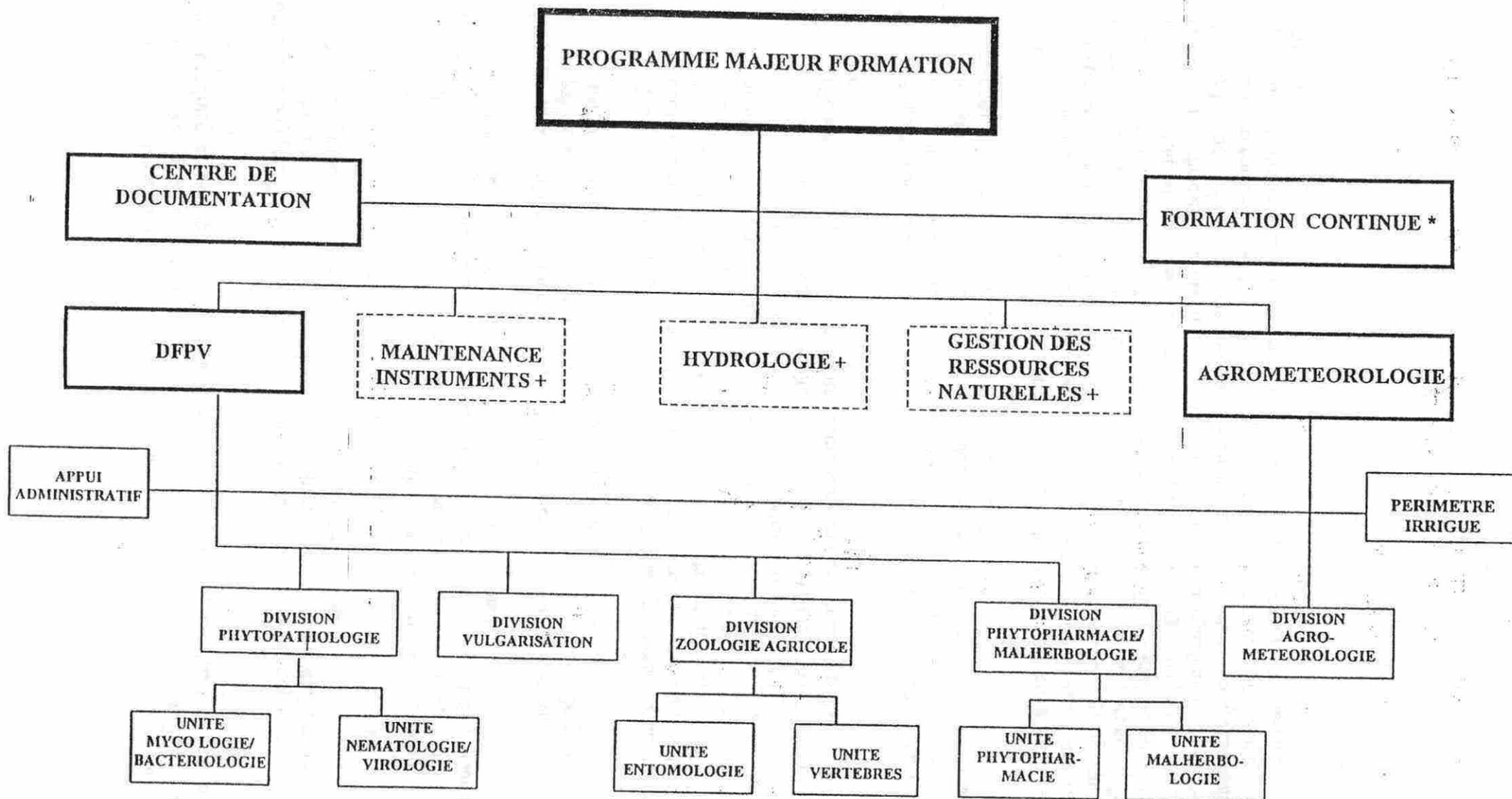
2.3.5. *Divers*

- Poursuite et intensification de la mobilisation de bourses et diversification des sources de financement : les efforts déployés dans ce sens seront maintenus et intensifiés. A part les organismes internationaux et agences de coopération, les projets, organisation non-gouvernementales et secteur privé opérant dans les pays seront ciblés pour l'envoi des

boursiers à la formation TSPV, après des enquêtes pour leurs besoins en formation en protection des végétaux. Parallèlement, le projet poursuivra la promotion et la vente des ses produits et services par le biais de l'Unité Marketing du Centre Régional AGRHYMET.

- Poursuite et renforcement de collaborations liant le projet et les instituts, projets et organisations cités ci-haut (chapitre 9 première partie), ainsi que l'initiation de liens de coopération avec d'autres structures travaillant dans le domaine de la protection des végétaux.
- Prestation de service : les compétences et les ressources matérielles disponibles au niveau du projet doivent lui permettre de vendre des services aux projets nationaux et internationaux, organismes de développement, laboratoires spécialisés, etc... Les domaines particulièrement ouverts à ces prestations de services sont les suivants :
 - * Analyses nématologiques : des ressources matérielles et humaines compétentes existent au niveau du projet pour mettre ces analyses au profit des projets et instituts nationaux et internationaux de recherche.
 - * Analyses écotoxicologiques : lors de la présence d'un formateur permanent en écotoxicologie, le projet a acheté du matériel permettant de faire certaines analyses. Cependant, avec le départ définitif du formateur, il sera nécessaire de former un expert ou un technicien de laboratoire pour permettre une exploitation optimale du matériel et rendre le service d'analyse à ceux qui en ont besoin. Dans le même ordre d'idées le projet sera ouvert à la mise en place et à l'exploitation de ce service en collaboration étroite avec le Projet FAO/LOCUSTOX de Dakar (Sénégal) dans la perspective d'une régionalisation de certaines activités de ce projet.
 - * Appuis techniques en matière d'analyse des problèmes phytosanitaires et conseils pour une gestion efficace de ces problèmes : des projets de développement intégré, des ONG, des coopératives (maraîchage, périmètre rizicoles, etc) figurent parmi les bénéficiaires potentiels de ces services.
- Gestion du périmètre irrigué : Le périmètre irrigué du projet, mis en place pour l'enseignement et la recherche d'appui à la formation, doit faire l'objet d'une analyse approfondie quant au coût réel de son exploitation par rapport aux bénéfices que le projet en tire. A l'issue de l'analyse, prévue avant la fin de la phase en cours, des propositions seront faites pour une meilleure exploitation de ce service d'appui. D'ores et déjà, pour une meilleure utilisation des ressources humaines de la Division chargée de la gestion du périmètre, un technicien de la division sera chargé du suivi quotidien au lieu de l'expert et Chef de Division. En outre, tous les produits émanant du périmètre seront désormais systématiquement vendus et les recettes versées au compte du projet. Il faut souligner, cependant, que ces recettes ne peuvent en aucun cas substituer le coût d'exploitation du périmètre.

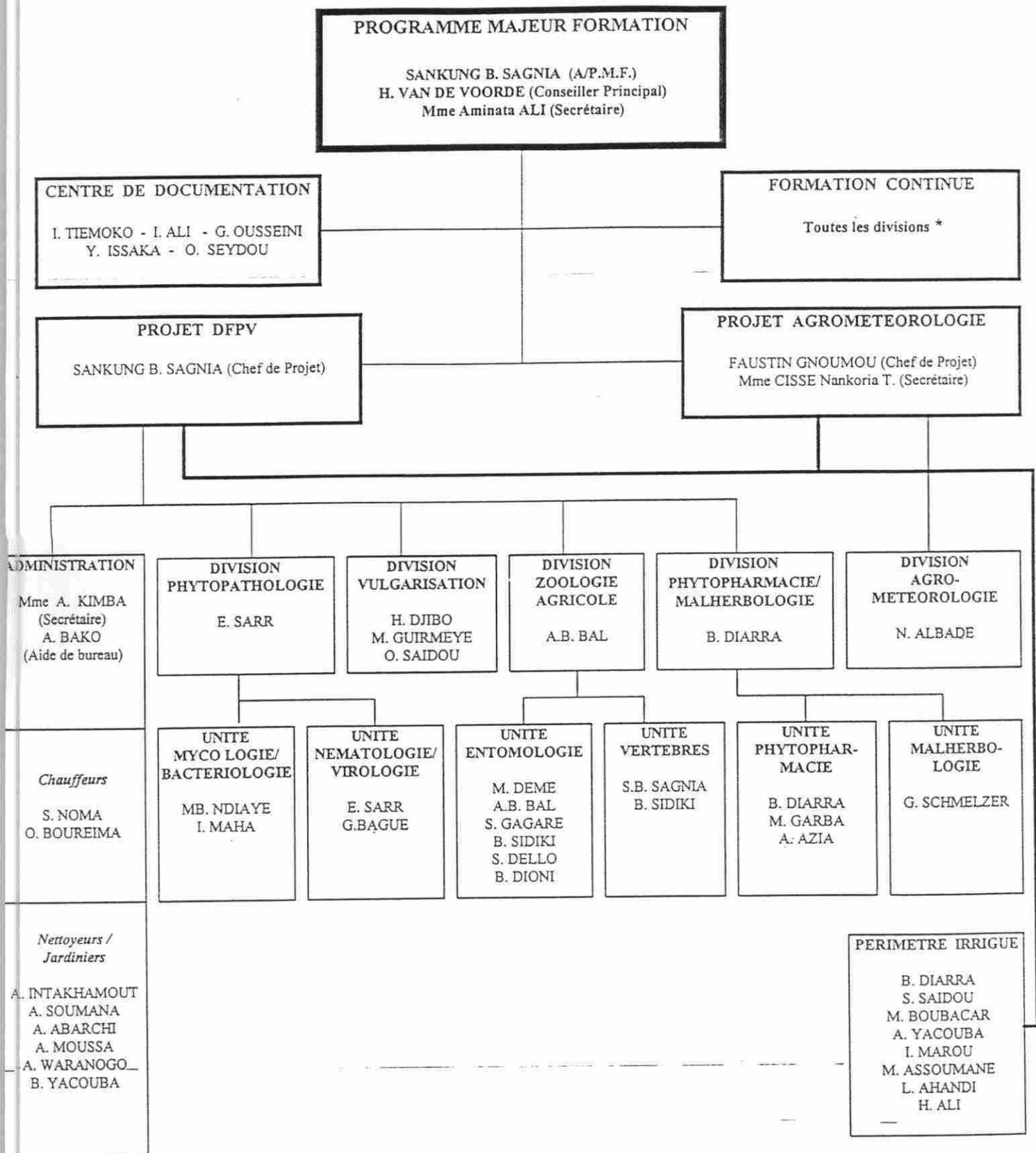
ANNEXE 1: ORGANIGRAMME DU PROGRAMME MAJEUR FORMATION



* Compte tenu du caractère thématique de ces formations, la coordination des sessions de formation sera déléguée à un expert par le Responsable du Programme Majeur Formation selon les sujets.

+ Ne disposent pas de personnel permanent.

ORGANIGRAMME DU PROGRAMME MAJEUR FORMATION



* Compte tenu du caractère thématique de ces formations, la coordination des sessions de formation sera déléguée à un expert par le Responsable du Programme Majeur Formation selon les sujets.

N.B. : Les Projets Formation en Hydrologie et Formation en Maintenance des Instruments qui font partie du Programme Majeur Formation ne disposent pas de personnel permanent.

ANNEXE 2: COMITE DE PILOTAGE DU PROJET DFPV: COMPOSITION ET TERMES DE REFERENCE

1. COMPOSITION :

- Le Secrétaire Exécutif du CILSS ou son Représentant,
- Le Directeur Général du Centre AGRHYMET
- Le Contrôleur Interne du CILSS
- Un Représentant de l'Ambassade des Pays-Bas
- Le Chef du Projet DFPV
- Le Conseiller Principal du DFPV
- Le Chef du Centre de Gestion
- Les Directeurs des Services de la Protection des Végétaux
- La Coordinatrice de l'UCTR/PV
- Deux Représentants du corps enseignant
- Un Représentant de l'Appui Technique
- Un Représentant des étudiants du DFPV

2. TERMES DE REFERENCE

Le Comité de pilotage sera chargé du suivi et de l'évaluation des activités du Projet dans les domaines de la formation et de la gestion administrative et financière.

2.1. DANS LE DOMAINE DE LA FORMATION

- 2.1.1. Examiner et approuver toutes questions d'ordre pédagogique: programmes de formation, d'information et de recherche d'appui à la formation, amendements au règlement intérieur etc.....;
- 2.1.2. Proposer les thèmes des ateliers régionaux devant être organisés par le projet selon les préoccupations phytosanitaires du moment;
- 2.1.3. Arrêter la liste définitive des candidats retenus pour la formation des Techniciens Supérieurs en Protection des Végétaux (TSPV) selon les résultats du concours de recrutement organisé dans les pays;
- 2.1.4. Proposer des protocoles d'accord avec d'autres institutions relatifs à la formation en protection des végétaux;

- 2.1.5. Donner des conseils relatifs au fonctionnement et orientations futures du projet;
- 2.1.6. Apprécier les résultats des travaux de recherche d'appui à la formation (recherche disciplinaire et multidisciplinaire) et juger de la pertinence de ces travaux par rapport aux objectifs et orientations de la formation en protection des végétaux;
- 2.1.7. Examiner et approuver les rapports d'activités présentés par le Projet.

2.2. DANS LE DOMAINE ADMINISTRATIF ET FINANCIER

- 2.2.1. Examiner et approuver le programme d'activités du projet ainsi que le budget proposé pour l'exécution de ces activités;
- 2.2.2. Examiner et approuver les objectifs et les planifications en ce qui concerne la poursuite du programme et son articulation avec d'autres activités du Programme Majeur Formation;
- 2.2.3. Examiner les requêtes pour l'obtention de fonds supplémentaires pour les activités;
- 2.2.4. Autoriser le virement de crédits d'une ligne budgétaire de dépense à une autre sur proposition du Projet;
- 2.2.5. Examiner toute autre question relative au fonctionnement administratif et financier du Projet.

2.3. DIVERS

- Sur convocation du Directeur Général du Centre AGRHYMET, le Comité de pilotage se réunira une fois par an en fonction de la programmation des activités du Projet (de préférence début Octobre);
- La présidence des réunions sera assurée par le Secrétariat Exécutif du CILSS.
- Le Secrétariat des réunions du Comité sera assuré par le Chef du Projet DFPV
- Le compte rendu sera diffusé à tous les membres du Comité dans un délai n'excédant pas un mois après la tenue de chaque réunion.

ANNEXE 3

**PROJET FORMATION EN PROTECTION DES VEGETAUX
BILAN DE LA FORMATION 1984/1995**

Pays	Nombre de diplômés par an												Total
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	
Burkina F.	3	4	3	2	0	2	2	2	0	2	4	4	28
Cap-Vert	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
Gambie	0	0	0	0	1	0	3	0	2	1	0	1	8
G.Bissau	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Mali	1	2	1	3	2	2	0	4	2	0	2	6	25
Mauritanie	1	0	4	0	2	0	0	0	1	3	3	0	14
Niger	7	5	2	3	6	5	3	2	3	5	2	1	44
Sénégal	5	6	2	4	2	3	3	3	4	7	6	3	48
Tchad	0	3	1	3	1	5	2	2	6	7	4	8	42
Total	17	20	13	15	15	17	14	14	19	25	21	23	213

ANNEXE 4 : THEMES DES ATELIERS ET SEMINAIRES ET NOMBRE DE PARTICIPANTS FORMES

Année	Thème	Nb. de participants
1987	Utilisation efficace et sans risques des pesticides.	20
1987	Aspect phytosanitaire des semences.	20
1988	Lutte anti-rongeurs.	20
1989	Contrôle phytosanitaire et quarantaine	20
1990	Surveillance des locustes et des sauteriaux.	24
1990	Lutte anti-aviaire.	20
1991	Lutte anti-rongeurs.	22
1991 ¹	Ecologie et identification des larves et oothèques des locustes et sauteriaux du Sahel.	27
1992	Utilisation efficace et sans risques des pesticides.	20
1993	Lutte intégrée au Sahel.	28
1994 ²	Identification des foreurs de tiges des graminées de l'Afrique et leurs ennemis naturels.	17
1995 ³	Evaluation des risques des pesticides pour l'homme et l'environnement.	18
1996 ⁴	Lutte intégrée contre les insectes ravageurs et insectes vecteurs de maladies végétales, animales et humaines.	18
	TOTAL	274

¹ : Financé par l'USAID

² : Financé par l'Université Agronomique de Wageningen (Pays-Bas)

³ : Co-financé par le DFPV et le Projet LOCUSTOX de Dakar (Sénégal)

⁴ : Financé par l'ICIPE (International Centre of Insect Physiology and Ecology) à Nairobi (Kenya).

Le reste des ateliers ont été financés par le Projet DFPV.

**ANNEXE 5 : THEMES DES MEMOIRES ET RAPPORTS DES ANCIENS
STAGIAIRES DU DFPV.**

1. **Paul Lammers.** *Uscana lariophaga* Steffan (Hymenoptera : Trichogrammatidae) parasite oophage des insectes ravageurs *Callosobruchus maculatus* (Fab.) et *Bruchidius atrolineatus* (Pic.) du niébé (*Vigna unguiculata*) L. Walp. Etudes en cultures et en stockage (1989).
2. **Mme. Conny Schutte :** Les possibilités de la lutte biologique pour la protection du niébé (*Vigna unguiculata*) L. Walp après la récolte (1991).
3. **Mlle. Ouma Boukar :** Etude de la résistance vis-à-vis du mildiou (*Sclerospora graminicola*) (Sacc.) Schroet de 20 variétés locales améliorées du mil (1992 et 1993).
4. **Mme. Seydou Fanta-Na Moustapha:** Evaluation de la résistance de 5 variétés de mil vis-à-vis du mildiou (*Sclerospora graminicola* (Sacc.) Schroet) (1993).
5. **Mahaman Laouali Moussa :** Test de criblage de 7 variétés de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.) vis-à-vis de Meloidogyne spp. (Nematode-Heteroderidae) et du virus de la marbrure du niébé (*Vigna unguiculata*) (L.) Walpers (1993).
6. **Marcus van Es :** L'impact de *Dinarmus basalis* (Rond.) et *Uscana lariophaga* Steffan sur les populations de leur hôte *Callosobruchus maculatus* (1993).
7. **Moutari Kaoura :** Distribution des pontes de *Callosobruchus maculatus* (Fab.) et *Bruchidius atrolineatus* (Pic.) et celle du parasitisme de ces pontes par *Uscana lariophaga* Steffan en fonction des stades de développement des gousses de niébé (1994).
8. **Mme. Maïmouna Falké :** Préférence d'oviposition de 3 espèces acridiennes en relation avec la teneur en eau du sol (1994).
9. **Mme Loumbé Nazir :** Influence de l'humidité du sol sur le taux d'éclosion des oeufs du criquet sénégalais *Oedaleus senegalensis* (Krauss, 1877) (1994).
10. **Mlle. Marieke Bonhof :** The impact of predators on the eggs of *Callosobruchus maculatus* in the field and in storage in Niger (1994).
11. **Mme. Halima Harouna :** Technique de collecte et d'élevage des insectes, leur identification, mise en collection et conservation (1995).
12. **Mlle. Fatoumata Boré :** Contribution à l'inventaire de l'entomofaune des cultures maraîchères au Niger et au Nord Bénin (1995).
13. **Mohamed Sidiki :** Inventaire des nuisibles des cultures maraîchères autour de Niamey de Mai à Novembre 1995 (1995).
14. **Mlle. Sâa Malam Harouna :** Etude des effets combinés de la variété, de la date de semis et du traitement du Furadan sur les attaques des insectes du sorgho (1995).
15. **Gerard W.A. Pennards:** Inventaire des parasites de *Coniesta ignefusalis* (Hampson) (Lepidoptera, Pyralidae) et de certains lépidoptères ravageurs des cultures vivrières au Sahel (1992).

ANNEXE 6a: ATTRIBUTIONS DE LA COMMISSION, DE SUIVI
ET D'EVALUATION DE LA RECHERCHE D'APPUI A LA
FORMATION AU DFPV

La Commission sera composée de 5 personnes à savoir : le Chef de Projet DFPV, le Conseiller Principal, le Coordonnateur de la Recherche Multidisciplinaire et deux experts formateurs. Les 3 premiers membres sont des membres permanents. La représentation des experts formateurs changera chaque année.

La commission est chargée du suivi et de l'évaluation de toutes activités de recherche d'appui à la formation. A ce titre elle a pour tâches de :

1. Veiller à la pertinence de toute activité de recherche d'appui à la formation (disciplinaire et multidisciplinaire) et au respect des programmes de recherche préalablement définis de concert avec tous les experts et en conformité avec les objectifs du Projet DFPV.
2. Approuver les programmes de recherche devant être conduits par les experts du projet.
3. Approuver les thèmes de mémoire des étudiants TSPV-2 en fonction des objectifs.
4. Affecter les thèmes de mémoire aux étudiants TSPV-2.
5. Approuver le contenu de tout document relatif à la recherche d'appui à la formation (rapports annuels, etc...) avant sa publication finale.
6. Examiner et approuver les activités de recherche collaboratives des experts du projet avec d'autres institutions et/ou projets.
7. Evaluer chaque année les résultats acquis et donner son avis sur la suite à donner aux activités en cours.

ANNEXE 6b: ATTRIBUTIONS DU COORDONNATEUR DE LA RECHERCHE MULTIDISCIPLINAIRE AU DFPV

L'expert en Vulgarisation est chargé de la coordination de toute activité liée à la recherche multidisciplinaire au DFPV. Ainsi, il est chargé de :

1. Produire un document de synthèse sur la recherche multidisciplinaire après les enquêtes et ateliers préparatifs.
2. Jouer le rôle de facilitateur entre les experts du projet et les responsables et/ou paysans des différentes exploitations.
3. Coordonner et suivre les activités à exécuter dans les divers sites devant être retenus dans le cadre de la recherche multidisciplinaire (planification des activités dans le temps, définition des moyens nécessaires, etc... en étroite collaboration avec les experts du projet).
4. Organiser et animer des séances de formation des paysans dans les sites concernés en étroite collaboration avec les experts du projet.
5. Produire des synthèses annuelles des activités entreprises dans le cadre de la recherche multidisciplinaire.
6. Coordonner, en collaboration avec les maîtres de stage, les travaux de mémoires à effectuer sur les différents sites par les étudiants TSPV et par d'autres stagiaires.

ANNEXE 7: APPUI SUR PLACE AUX SERVICES DE LA PROTECTION DES VEGETAUX ET AUX ECOLES D'AGRICULTURE

Introduction

La formation dans les pays des agents des services de la protection des végétaux a été demandée surtout par les pays non-francophones du CILSS (Cap Vert, Gambie, Guinée Bissau) pour compenser leur faible participation, par rapport aux pays francophones, à la formation des techniciens supérieurs en protection des végétaux dispensée par le Projet de Formation en Protection des Végétaux (DFPV). Parallèlement à cela, les pays francophones ont manifesté la nécessité d'un appui quant à la formation de leurs agents sur place pour faire face à certains problèmes phytosanitaires locaux.

Des contacts avec les écoles d'agriculture ont aussi révélé des besoins en appui pédagogique et didactique dans les enseignements en protection des végétaux. Pour pallier à ces difficultés le DFPV prévoit des sessions de formation devant être exécutées pour la plupart dans les pays.

Fondement et justification

Depuis sa création en 1981 jusqu'en fin décembre 1995, le Projet de Formation en Protection des Végétaux (DFPV) a formé 213 techniciens supérieurs en protection des végétaux. Ce résultat important est un pas en avant dans la réalisation des objectifs du DFPV qui sont axés sur le renforcement des services de la protection des végétaux par la formation des cadres moyens directement opérationnels sur le terrain. La répartition des diplômés par pays se présente comme suit: Burkina Faso 28, Cap Vert 2, Gambie 8, Guinée Bissau 2, Mali 25, Mauritanie 14, Niger 44, Sénégal 48 et Tchad 42. Cette répartition est très inégale, les pays non-francophones (Cap Vert, Gambie et Guinée Bissau) n'ayant pas pu bénéficier au même titre que les pays francophones. Le faible niveau des candidats proposés par les pays non-francophones ainsi que le problème de langue rendent l'accès à la formation et l'obtention du diplôme difficile pour les ressortissants de ces pays. Il est certain que cette situation ne va pas s'améliorer dans le court et moyen terme si on doit sauvegarder la qualité de la formation d'une part et se conformer aux exigences du CAMES (Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur) d'autre part.

Mise à part le problème de niveau qui est spécifique aux pays non-francophones, il y a également des problèmes phytosanitaires spécifiques ou d'autres préoccupations en matière de protection des végétaux dans chaque pays. Ces problèmes ou préoccupations sortent souvent du cadre général de la formation des techniciens supérieurs en protection des végétaux dispensée par le DFPV. Ils nécessitent des solutions répondant aux réalités du milieu local. En outre, des sessions de recyclage destinées aux agents du terrain sont organisées par les cellules de formation des services de la protection des végétaux. N'étant pas des structures de formation continue, ces cellules auront besoin d'un appui extérieur dans les domaines pédagogiques et didactiques ainsi que dans l'adaptation des programmes de formation au niveau des participants et aux réalités du terrain.

Les écoles d'agriculture des pays du CILSS dispensent des cours en protection des végétaux. Ces cours sont généralement enseignés par des agronomes qui ne sont pas eux-mêmes spécialisés en protection des végétaux. Aussi, il y a souvent un manque de matériels et moyens pour le soutien pédagogique et didactique de ces cours (par exemple: dans l'organisation des

spécialisés en protection des végétaux. Aussi, il y a souvent un manque de matériels et moyens pour le soutien pédagogique et didactique de ces cours (par exemple: dans l'organisation des travaux pratiques). En plus, la nécessité se fait sentir pour adapter le contenu des cours au niveau des étudiants.

C'est face aux problèmes cités ci-dessus que le DFPV s'engage à intervenir dans les pays afin de les appuyer dans la recherche des solutions. Cet appui permettra non seulement de former un grand nombre de personnes à moindre coût, mais aussi de répondre aux demandes des pays et de formuler et exécuter des programmes de formation adaptés aux préoccupations locales. Les problèmes phytosanitaires à caractère régional seront traités sous forme d'ateliers au sein du projet DFPV après approbation par le Comité de Pilotage. L'appui pédagogique et didactique apporté aux écoles d'agriculture permettra, entre autres, de mieux préparer certains de leurs étudiants voulant poursuivre une formation spécialisée au DFPV.

Objectifs

Les objectifs de l'appui dans les pays sont les suivants:

1. Aider prioritairement les services de la protection des végétaux des pays non-francophones du CILSS à satisfaire leurs besoins en cadres moyens qualifiés par la formation et/ou le perfectionnement de leurs agents afin de les rendre plus opérationnels.
2. Apporter un appui pédagogique et didactique aux cellules de formation des services de la protection des végétaux et aux écoles d'agriculture dans l'organisation des ateliers et des sessions de formation.

Activités

Les activités suivantes seront entreprises:

1. Organisation des formations ou cours de perfectionnement sur les thèmes spécifiques en matière de protection des végétaux selon les demandes formulées par les pays.
2. Appui aux services de la protection des végétaux et aux écoles d'agriculture dans l'organisation des cours ou des ateliers de formation et dans la préparation des documents pédagogiques et du matériel didactique destinés à ces formations.
3. Organisation des stages individuels pour les formateurs et d'autres agents des services de la protection des végétaux et des écoles d'agriculture.
4. Diffuser à travers le centre de documentation du Centre Régional AGRHYMET les documents et matériels didactiques confectionnés pour ces formations aux autres pays du CILSS (services p.v., écoles d'agriculture) n'ayant pas bénéficié d'une formation.

Organisation

Nombre d'interventions sur place par an: 3

Durée par intervention: 2 à 3 semaines

Nombre maximal de participants par formation: 20

Choix de thème: Les demandes seront formulées par les services concernés dans les pays en précisant le domaine d'intervention, le thème à aborder et son objectif, le nombre de participants, la période et la durée préconisées, etc... Des informations précises seront fournies sur les participants (nom, fonction, niveau de formation, expérience professionnelle) et les formateurs locaux (curriculum vitae complet) par le service demandeur.

La demande formulée par un pays sera étudiée par le DFPV. Une fois la demande approuvée, le DFPV nommera un coordonnateur parmi les membres de son équipe en tenant compte du domaine de compétence de celui-ci par rapport au thème sollicité. Ce coordonnateur sera chargé de:

- la préparation du programme du cours
- la rédaction des documents de cours
- la préparation ou le rassemblement du matériel didactique (diapositives, collections des nuisibles, etc..)
- la préparation d'une fiche d'évaluation de la formation
- la préparation d'un budget
- l'identification, en collaboration avec le pays demandeur, du formateur principal si celui-ci est extérieur au DFPV
- l'exécution et/ou la supervision de l'aspect technique et financier du cours.
- la rédaction d'un rapport (technique et financier) sur le déroulement du cours à l'issue de la formation

Le service demandeur se chargera de l'organisation et la coordination logistique telles que les tâches suivantes:

- l'identification des formateurs auxiliaires
- la désignation d'un coordonnateur national pour le cours
- le rassemblement et le transport des participants au lieu de la formation
- l'acquisition des salles de cours et de travaux pratiques plus accessoires (tableaux, diaprojecteur, rétroprojecteur, craies, etc..). Ceci constitue la contribution du pays

bénéficiaire.

- l'identification des sites pour les travaux pratiques et/ou visites sur le terrain, etc..
- l'assistance aux formateurs pour les travaux pratiques.

En cas du problème de langue ou de la non-disponibilité des compétences au niveau du DFPV, des experts locaux seront engagés pour assurer la formation. Toutefois le DFPV designera un coordonnateur parmi ses formateurs qui sera présent dans le pays lors de la formation afin d'y apporter un appui technique et assurer le bon déroulement du cours.

Les stages individuels, d'une durée de 1 à 3 mois, seront organisés au DFPV pour les formateurs des services de la protection des végétaux ou écoles d'agriculture et d'autres agents de ces services voulant approfondir leurs connaissances dans des domaines précis. Les encadreurs, qui établiront le programme du stage, seront choisis selon le domaine sollicité.

Evaluation et suivi

Les formations dans les pays seront sanctionnées par des certificats délivrés conjointement par le Centre Régional AGRHYMET/DFPV et le pays ayant bénéficié de l'appui.

Après la première année d'exécution de cette nouvelle activité une évaluation globale sera faite en s'inspirant des rapports des encadreurs, des fiches d'évaluation remplies à l'issue de chaque formation, et des informations recueillies auprès des employeurs des participants formés. Ceci permettrait de rectifier certaines imperfections afin de mieux répondre aux attentes des pays demandeurs.

Un accord stipulant les responsabilités des partenaires sera signé entre le projet et le service bénéficiaire avant l'exécution de la formation.

Budget

Les budgets annuels de cette activité seront établis par le DFPV sur la base des coûts des interventions de la première année de l'activité.

ANNEXE 8 PERSONNEL DU DFPV

Direction

M. COMBARI Abdoulaye	Directeur du projet (jusqu'au 01/03/95)
M. SAGNIA Sankung B.	Chef du Projet (à partir du 01/03/95)
M. VAN DE VOORDE Herman	Conseiller Principal

Experts

M. BAL Amadou Bocar	Formateur en Entomologie
M. SAGNIA Sankung B.	Formateur en Entomologie (jusqu'au 01/03/95)
M. DIOP Tahir	Formateur-consultant (Acridologie) (jusqu'au 31/03/96)
M. SARR Etienne	Formateur en Nématologie/Virologie
M. DIARRA Boua	Formateur en Phytopharmacie et Appareils et Techniques de Traitement
M. DJIBO Hamidou	Formateur en Vulgarisation
M. DEME Moussa	Formateur en Entomologie (à partir du 27/11/95)
M. NDIAYE Mbaye	Formateur en Phytopathologie (à partir du 4/11/95)
Mme RIJKS-JONGBLOED Wietske	Responsable Centre de Documentation (jusqu'au 19/12/95)
M. MULLIE Wim	Formateur en Ecologie et Ecotoxicologie (jusqu'au 23/03/95)
Mme SCHMELZER Gaby	Expert Associée (Malherbologie)

Personnel d'appui à la Direction

Mme ALI-BAIDARI Aminata	Secrétaire de Direction
-------------------------	-------------------------

Personnel d'appui à l'Administration

M. DIONI Adolphe	Aide-Administrateur (Centre de Gestion)
M. HABIB OUMAR SEINI	Comptable (Centre de Gestion) (jusque fin août 95)
Mme KIMBA Aissa	Secrétaire
M. OUSSEINI GARBA	Reprographe
M. AMADOU BAKO	Employé de bureau
M. NOMA SOGA	Chauffeur
M. OUSMANE BOUREIMA	Chauffeur
M. AMADOU INTAKMOU	Manoeuvre administration
M. AMADOU ABARCHI	Manoeuvre dortoir
M. AMADOU MOUSSA	Manoeuvre balayeur 1
M. ALFA SOUMANA	Manoeuvre balayeur 2
M. ALHASSANE WARANOGO	Manoeuvre balayeur 3
M. BOUBACAR YACOUBA	Jardinier

Personnel d'appui aux sections

M. SAMA GAGARE
M. BABA SIDIKI

Aide-Assistant Entomologie
Aide-Assistant Entomologie

M. BAGUE GOUGARI
M. YOUSOUF MAHA
M. SOUMANA MANGA DELLO
M. DIONI BOUBACAR
M. LOMPO AHANDI
M. HAMA ALI
M. MAAZOU GARBA
M. AMADOU AZIA
M. MOUNKAILA GUIRMEY
M. OUMAROU SAYDOU

Assistant Nématologie/Virologie
Aide-Assistant Phytopathologie
Aide-Assistant Acridologie
Aide-Collecteur Acridologie
Manoeuvre (mi-temps) Acridologie
Manoeuvre (mi-temps) Acridologie
Assistant Phytopharmacie
Aide-Assistant Phytopharmacie
Enquêteur Vulgarisation
Enquêteur Vulgarisation

Personnel Centre de Documentation

M. TIEMOKO ISSOUFOU
M. ALI ISSOUFOU
M. ISSAKA YACOUBA

Documentaliste
Aide-Documentaliste
Ouvrier bibliothèque

Personnel Périmètre irrigué

M. SOUMANA SEYDOU
M. MAROU BOUBACAR
M. AMADOU YACOUBA
M. ISSOUFOU MAROU
M. MOUNKAILA ASSOUMANE
M. LOMPO AHANDI
M. HAMA ALI

Cultivateur 1
Cultivateur 2
Cultivateur 3
Cultivateur 4
Cultivateur 5
Cultivateur 6 (mi-temps)
Cultivateur 7 (mi-temps)

ANNEXE 9 : LISTE D'ORGANISMES AUXQUELS LE PROJET A
ADRESSE DES DEMANDES DE BOURSES POUR LA
FORMATION TSPV

Organisation des Nations Unies pour
le Développement Industriel (ONU/IDI)
Département des Bourses et Formations
Attn. Mr. Klaus HANSELMANN
Vienna International Centre
B.P. 300
1400 VIENNE
AUTRICHE

Ministère des Affaires Etrangères
s/c Bureau de la Coopération Suisse
NIAMEY
NIGER

Institut de Formation et Recherches des
Nations Unies (UNITAR)
80, United Nations Plaza
NEW YORK, N. Y. 10017
Etats Unis d'Amérique

Banque Internationale pour la
Reconstruction et le Développement
(IBDR)
1818 H-Street
N. W. WASHINGTON D.C. 20443
Etats Unis d'Amérique

Food and Agriculture Organisation of the
United Nations (FAO)
Agriculture Department
Fellowships Group (Mr. J. M. Meyour)
Via delle Terme di Caracalla
00100 ROMA
ITALIE

Instituto per la Cooperazione Tecnica (ICT)
2, Via Monte Cervino
20149 MILAN
ITALIE

Organisation de la Coopération Economique
et du Développement (OECD)
Comité Assistance au Développement (DAC)
2, Rue André Pascal
F-75775 PARIS Cedex 16
FRANCE

Agence Canadienne au Développement
International (ACDI)
200, Promenade du Portage
HULL KIA 064
QUEBEC
CANADA

Banque Africaine de Développement
(BAD)
B.P. 1387
ABIDJAN
COTE D'IVOIRE

Administration Générale de la Coopération
au Développement (AGCD)
A l'attention de Mr. Luc Timmermans
Rue du Trône, 5
1050 BRUXELLES
BELGIQUE

Ministère des Affaires Etrangères
Département de Coopération Technique
A l'attention de Mr. H. Spierik et
Madame L. Sadat
Minoritenplatz 9
1014 VIENNE
AUTRICHE

GTZ
Postfach 5180
Dag Hammarskjöld Weg 1-2
6236 ESCHBORN 1
ALLEMAGNE

Programme des Nations Unies pour le
Développement (PNUD)
Département des Bourses
Attn. Mme Noëlle PINEAU
220, East 42nd Street
NEW YORK, N. Y.
ETATS UNIS D'AMERIQUE

Fonds International pour le Développement
Agricole (FIDA)
107, Via del Serafico
00142 ROMA
ITALIE

Commission de l'Union Européenne
DG VIII (Coopération au Développement)
Unité Technique 'Actions de Formation et
Coopération Culturelle'
A l'attention de Mr. B. Amat Armengol
Directeur
Rue de la Loi, 200
1049 BRUXELLES
BELGIQUE

Embassy of the Republic of Ireland
Immeuble des Harmonies
Angle Bld. Corde/Av. dr. Janot
B.P. 2581
ABIDJAN 01
IVORY COAST

Mrs. Maria AMORIA
Director, Regional Office for Africa
UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP)
P.O. Box 47074
NAIROBI
KENYA

Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)
Department for Africa, Asia and Latin America
Mr. Christian REISER
Kennedyallee 50
5300 BONN 2
GERMANY

EMBASSY OF JAPAN
B.P. 1329
ABIDJAN 01
IVORY COAST

Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung (DSE)
Training, Science and Documentation Department
Hans Böcklerstraße 5
5300 BONN 3 BONN 3
GERMANY

Finnish International Development Agency (FINNIDA)
Kanavakatu, 4A
00160 HELSINKI
FINLAND

United States Agency for International Development (USAID)
21st and Virginia Avenue NW
WASHINGTON D.C.
UNITED STATES OF AMERICA

NORAD
P.O. Box 8034
0030 OSLO
NORWAY

Overseas Development Administration (ODA)
84, Victoria Street
SW1E 5JL LONDON
UNITED KINGDOM

Danish International Development Agency (DANIDA)
Asiatisk Plads, 2
1448 KOBENHAVN K
DENMARK

Commission de l'Union Européenne
DG VIII (Coopération au Développement)
Unité Afrique Occidentale et Centrale
Mr. SMIDA
Rue de la Loi, 200
1049 BRUXELLES
BELGIQUE

Swedish International Development Agency (SIDA)
S-10525 STOCKHOLM
SWEDEN

EMBASSY OF AUSTRALIA
Guimardstraat, 6-8
1040 BRUSSEL
BELGIUM

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE
aux Seychelles
B.P. 598
VICTORIA

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE
en Madagascar
B.P. 834
TANANARIVE
MADAGASCAR

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE
en SAO TOME & PRINCIPE
B.P. 115
SAO TOME

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE
en Angola
B.P. 707
LUANDA
ANGOLA

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE aux Comores
B.P. 85
MORONI
COMORES

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Djibouti
B.P. 526
DJIBOUTI

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE en Guinée Equatoriale
B.P. 134
MALABO

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Bénin
B.P. 476
COTONOU
BENIN

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE en Guinée
B.P. 373
CONAKRY
GUINEE

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE en Mauritanie
B.P. 203
NOUAKCHOTT
MAURITANIE

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Niger
B.P. 12 090
NIAMEY
NIGER

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Rwanda
B.P. 534
KIGALI
RWANDA

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Sénégal
B.P. 2014
DAKAR
SENEGAL

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Tchad
B.P. 898
N'DJAMENA
TCHAD

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Togo
B.P. 91
LOME
TOGO

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Zaïre
B.P. 7861
KINSHASA
ZAIRE

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Burkina Faso
B.P. 410
OUAGADOUGOU
BURKINA FASO

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Burundi
B.P. 1190
BUJUMBURA
BURUNDI

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Cameroun
B.P. 1616
YAOUNDE
CAMEROUN

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Cap-Vert
B.P. 82
PRAIA
CAP-VERT

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE en Centrafrique
B.P. 934
BANGUI
CENTRAFRIQUE

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Congo
B.P. 2175
BRAZAVILLE
CONGO

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Gabon
B.P. 2015
LIBREVILLE
GABON

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE en Côte d'Ivoire
B.P. 1839
ABIDJAN
COTE D'IVOIRE

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE au Mali
B.P. 84
BAMAKO
MALI

Monsieur le Chef de la Mission de
Coopération et d'Action Culturelle
AMBASSADE DE FRANCE en Guinée-Bissau
B.P. 10
BISSAU
GUINEE-BISSAU

ANNEXE 10

REPARTITION DES TACHES D'ENSEIGNEMENT ENTRE LES FORMATEURS DU
DFPV (A COMPTER DE LA RENTREE SCOLAIRE 1997)

DIVISION/ FORMATEUR	COURS A DISPENSER	VOLUME HORAIRE	CHARGE HORAIRE TOTAL
<u>PHYTOPATHOL.</u> E. SARR	- Génétique - Biologie - Nématologie - Virologie -----	56 38 68 56	218
M. NDIAYE	- Phytopathologie générale - Phytopathologie appliquée - Introduction à la Pathol. Vég.	110 68 28	206
<u>ENTOMOLOGIE</u> A. B. BAL ¹	- Anatomie + Physiologie (Ento. générale) - Entomologie appliquée (introduction, céréales, légumineuses) - Techniques d'Expérim. (TSPV-2) -----	48 82 42	172
M. DEME	- Morphologie (Ento. générale) - Systématique - Ecologie - Entomologie appliquée (cultures maraîchères) -----	36 62 42 32	172
S. SAGNIA	- Protection des stocks - Entomologie appliquée (coton.) -----	28 10	38
J.C. GAUTUN ²	- Lutte anti-rongeurs	28	28
<u>VULGARISATION</u> H. DJIBO ³	- Agronomie - Vulgarisation	56 78	134
<u>PHYTOPHARMACIE</u> /ATT ⁴ B. DIARRA	- Phytopharmacie - Appareils et Techn. de Trait.	70 94	164

1 : L'intéressé coordonne 20h d'exposés pour les TSPV-1. Les autres formateurs sont aussi impliqués dans le déroulement de cette activité.

2 : Chercheur mis à la disposition du DFPV selon l'accord AGRHYMET/ORSTOM relatif à la formation en lutte anti-rongeurs.

3 : Responsable pour la coordination de la recherche multidisciplinaire.

4 : La gestion et le suivi quotidien du périmètre irrigué et des parcelles pluviales sera confiée à l'assistant de la Division. Le transfert de responsabilité sera fait progressivement à compter de l'année en cours.