

CILSS

CENTRE REGIONAL AGRHYMET

**PROGRAMME DE TRAVAIL 1998
DU CENTRE REGIONAL AGRHYMET
JANVIER - DECEMRE 1998**

Juin 1998

1. COORDINATION GENERALE

1.1. Coordination du Centre AGRHYMET

La coordination générale du Centre AGRHYMET est basée sur les activités internes du Centre au niveau des Programmes Majeurs Formation et Information ainsi que du centre de gestion, les liaisons avec le Secrétariat Exécutif du CILSS et l'INSAH à Bamako, ainsi que les contacts avec les partenaires surtout à travers le Groupe de Niamey. Aussi la coordination des activités dans les pays membres à travers les Composantes Nationales AGRHYMET. En 1998 cette coordination s'articulera autour de :

- . Réunions de Direction
- . Réunions entre les deux Programmes Majeurs
- . Réalisation des retraites des deux Programmes Majeurs et du Centre AGRHYMET en général
- . Participation à la retraite du CILSS et les retraites sectorielles en sécurité alimentaire et gestion des ressources naturelles
- . Finalisation du Plan Triennal 1999/2001
- . Préparation des différentes conventions de financement avec les partenaires de coopération
- . Promotion des activités du Centre AGRHYMET à d'autres partenaires à l'intérieur et à l'extérieur de la zone CILSS
- . Visites circulaires à tous les pays du CILSS pour la réorganisation des Composantes Nationales.

1.2 - Préparation et tenue des réunions statutaires

- . Participation au Conseil des Ministres et réunion du CRPS (Comité Régional de Programmation) au Niger.
- . Participation aux différents conseils de Direction du CILSS convoqués par le Secrétaire Exécutif.
- . Participation au réunion du Comité technique et de gestion des Programmes Majeurs.

1.3. - Collaboration avec les partenaires de coopération

- . Réalisation des rencontres de concertation avec les partenaires du Centre AGRHYMET (Groupe de Niamey).
- . Réalisation d'une visite de marketing aux Etats Unis d'Amérique.
- . Préparation des différents accords de financement avec les partenaires (France, U.S.A, Pays-Bas, Italie etc).

1.4 - Coordination des activités au niveau des Programmes Majeurs

- . Mise en application des recommandations des retraites
- . Organisation des réunions périodiques de concertation intra et inter-Programmes Majeurs.

1.5 - Participation à des séminaires et conférences internationales

- . Participation à différents séminaires et ateliers organisés au Centre AGRHYMET.
- . Participation à des séminaires et conférences internationales.

2. MARKETING

Pour l'Unité Marketing, 1998 est une année de maturation durant laquelle elle doit opérer avec automatisme les activités (devenus) traditionnels tout ouvrant d'autres fronts d'action en vue d'une diversification plus marquée.

C'est ainsi que, d'une part, les opérations de routine seront poursuivies (publication de AGRHYMET INFO, organisation de Cercles de réflexion et de la Journée Portes Ouvertes du Centre, ré-impression de brochures et catalogues, etc.) et, d'autre part, de nouvelles activités seront lancées telles que la production d'une cassette vidéo, le lancement de la Page WEB, l'organisation d'une Journée Portes Ouvertes dans un pays membre, etc. Dans la même lancée, une plus grande ouverture sera faite en direction des pays non membres du CILSS, notamment en Afrique Centrale. Il est également envisagé de participer à des expositions internationales (Conférence des Parties sur la désertification, Foire de Dakar, etc.)

Par ailleurs il est prévu d'effectuer une mission de marketing aux Etats Unis d'Amérique, un des principaux bailleurs. Cette mission entrera dans le cadre de la campagne de sensibilisation de nos partenaires sur le financement du prochain plan triennal du CILSS.

Activités de Marketing prévues en 1998

- Publication de 4 numéros de AGRHYMET INFO.
- Organisation de 4 Cercles de réflexion.
- Travaux de ré-impression de la brochure, du catalogue des produits et de celui des formations (1.000 copies chaque).

- Visite de marketing/promotion dans les pays du CILSS (Tchad, Mauritanie, Cap Vert et Gambie)
- Visite de marketing/promotion en Afrique Centrale (Cameroun et Gabon).
- Visite de marketing/promotion au Etats Unis d'Amérique
- Publication des coûts des produits et services AGRHYMET.
- Organisation d'activités de promotion lors du Conseil des Ministres du CILSS
- Organisation de la Journée Portes Ouvertes du Centre AGRHYMET
- Organisation d'une Journée Portes Ouvertes AGRHYMET dans un pays membre
- Exposition à Dakar, Sénégal, à l'occasion de la Conférence des Parties à Convention sur la Désertification.
- Poursuite et rationalisation des visites guidées au Centre.
- Etc.

3. SERVICE D'APPUI ADMINISTRATIF

3.1 Gestion du Personnel

Il s'agit de veiller à l'application des textes relatifs aux statuts du personnel afin de mieux préparer le Centre aux mutations à venir (prise en compte des recommandations de Sahel 21)

Les actions entreprises ayant permis l'apurement d'une partie non négligeable d'arriérés de cotisation auprès d'organismes de retraites des pays (CNSS Niger, CNSS Burkina, CNSS Mauritanie, IPRES Sénégal, FNR Niger) seront poursuivies en 1998.

L'archivage des dossiers du personnel (dossiers de recrutement et dossier de carrière) sera poursuivi afin de permettre leur meilleur suivi.

3.2. Approvisionnement et gestion des stocks et des immobilisations

L'inventaire et la valorisation des immobilisations du Centre mené par un Cabinet d'expertise comptable local est finalisé. Les services comptables ont démarré la comptabilisation des données de l'inventaire conformément aux recommandations de l'étude (ouverture de fiches d'inventaire, calcul de l'amortissement, comptabilisation). Il est cependant indispensable de recruter un gestionnaire du domaine pour la gestion (physique, administrative, etc) du patrimoine.

3.3. Gestion financière et comptable

Des procédures administratives spécifiques de gestion ont été édictées avec le concours du Contrôleur Interne. Ces procédures devront permettre à terme une rationalisation de la gestion des recettes générées par le Centre. Elles seront mises en place en concertation avec les services concernés.

3.4 Gestion du domaine (voir 3.2)

3.5 Gestion de l'imprimerie

Les procédures spécifiques de gestion de l'imprimerie seront finalisées.

4. BUDGET

Le Budget prévisionnel 1998 du Centre Régional AGRHYMET se chiffre à Fcfa reparti comme suit :

	Détails	TOTAL GENERAL
Prog. AGRHYMET	1,118,141,481	
Projet DIAPER III	866,443,352	
Sous Total P.M.I.	1,984,584,833	1,984,584,833
Projet de formation DFPV	692,820,480	
Projet de formation agrométéo.	78,650,000	
Sous Total P.M.F	771,170,480	771,170,480
CILSS/Contribution Etats membres	53,940,041	
CILSS/Fonds Propres	30,933,140	
Sous Total Coordination	84,873,181	84,873,181
TOTAL AGRHYMET		2,840,628,494

Le budget 1998 est en légère hausse relativement à 1997 de l'ordre de 6.68%. Cette hausse s'explique principalement par la mobilisation pour l'exercice de budgets substantiels pour les composantes nationales du programme AGRHYMET à travers les financements italiens, américains et français. Ces financements se chiffrent à environ 236,700,000 soit 21.17% du budget du Programme AGRHYMET.

Il faut noter que le budget 1998 des programmes majeurs est bâti sur les reliquats de conventions signées dans le cadre du financement du plan Triennal 95-97. La plupart de celles-ci ont été prolongées pour couvrir les prévisions de 1998. Le budget 1998 n'est donc bâti sur aucune nouvelle convention.

Plus spécifiquement, le budget du financement italien du programme AGRHYMET ne porte que sur les six premiers mois de l'année, le projet se terminant en fin juin 1998. Un nouveau projet a été formellement approuvé. Le démarrage des activités se fera probablement courant dernier trimestre de l'année.

Le budget 1998 est composé à hauteur de 70% du budget du Programme Majeur Information (1,984,584,833Fcfa), 27% du budget du Programme Majeur Formation (771,170,480 fcfa) et de 3% de la Contribution des Etats membres et des ressources générées (84,873,181 Fcfa). Cependant, concernant le budget du Programme Majeur Formation, il faut noter qu'il accuse un déficit de 323,597,436 soit environ 42% du budget. En effet, sur le budget du projet DFPV d'un montant de 692,520,480 pour l'exercice seul le Royaume des Pays-Bas s'est engagé à financer un montant de 368,923,044 Fcfa.

BUDGET CILSS ETATS MEMBRES - 1998

<i>Poste Budg</i>	<i>RUBRIQUES BUDGÉTAIRES</i>	<i>Contr. Etats Memb.</i>
1	PERSONNEL	
10	Salaires et accessoires	32,578,656
11	Charges sociales	3,086,000
14	Personnel temporaire	130,000
15	Autres indemnités statutaires	500,000
16	Frais de voyage du personnel	7,000,000
17	Frais de formation du personnel	0
18	Habillement du personnel	70,000
19	Autres frais de personnel	0
	Sous Total	43,364,656
2	FRAIS GÉNÉRAUX	
20	Fournitures	2,112,275
21	Abonnement et documentation	0
22	Telecommunications et correspondances	0
23	Location batiments	1,800,000
24	Entretien et reparations	1,000,000
25	Frais financiers	0
26	Ceremonies et receptions	0
27	Indemnites M. C	0
28	Autres frais et services extérieurs	3,663,110
29	Depenses impreuves	0
	Sous Total	8,575,385
3	INVESTISSEMENTS	
30	Terrains	0
31	Constructions	0
32	Gros travaux, Aménagements, Installations	0
33	Matériel et mobilier de bureaux	0
34	Logiciels informatiques	0
35	Matériel de transport	0
36	Matériel et mobilier de logement	0
37	Formation longue durée du personnel	0
38	Autres investissements	0
	Sous Total	0
4	INTERVENTIONS	
40	Frais de transport	1,000,000
41	Frais de séjour	1,000,000
42	Honoraires	0
43	Personnel d'appui-Gratifications	0
44	Location salles et de matériel	0
45	Impression - Publication de documents	0
46	Presse - Publicité	0
47	Formation	0
48	Fournitures	0
49	Autres dépenses d'intervention	0
	Sous Total	2,000,000
	TOTAL GÉNÉRAL	53,940,041

CENTRE REGIONAL AGRHYMET

BUDGET GENERATION RESSOURCES -98

<i>Poste Budg</i>	<i>RUBRIQUES BUDGÉTAIRES</i>	<i>Génération Ressources</i>
1	PERSONNEL	
10	Salaires et accessoires	
11	Charges sociales	
14	Personnel temporaire	
15	Autres indemnités statutaires	
16	Frais de voyage du personnel	
17	Frais de formation du personnel	
18	Habillement du personnel	
19	Autres frais de personnel	
	Sous Total	0
2	FRAIS GÉNÉRAUX	
20	Fournitures	5,818,140
21	Abonnement et documentation	0
22	Telecommunications et correspondances	2,300,000
23	Location batiments	0
24	Entretien et reparations	6,600,000
25	Frais financiers	0
26	Ceremonies et receptions	1,500,000
27	Indemnites M. C	0
28	Autres frais et services extérieurs	9,765,000
29	Depenses imprévues	250,000
	Sous Total	26,233,140
3	INVESTISSEMENTS	
30	Terrains	0
31	Constructions	0
32	Gros travaux, Aménagements, Installations	0
33	Matériel et mobilier de bureaux	500,000
34	Logiciels informatiques	0
35	Matériel de transport	0
36	Matériel et mobilier de logement	0
37	Formation longue durée du personnel	0
38	Autres investissements	0
	Sous Total	500,000
4	INTERVENTIONS	
40	Frais de transport	1,700,000
41	Frais de séjour	1,400,000
42	Honoraires	0
43	Personnel d'appui-Gratifications	1,000,000
44	Location salles et de matériel	0
45	Impression - Publication de documents	0
46	Presse - Publicité	0
47	Formation	0
48	Fournitures	0
49	Autres dépenses d'intervention	100,000
	Sous Total	4,200,000
	TOTAL GÉNÉRAL	30,933,140

**PROJET DE BUDGET 1998
PROGRAMME MAJEUR INFORMATION**

Poste Budg	RUBRIQUES BUDGÉTAIRES	COMPOSANTE REGIONALE				TOTAL CRA
		ITALIE	USAID	FAC	EU	
1	PERSONNEL					
10	Salaires et accessoires	18,886,450	146,274,500	38,400,000		203,560,950
11	Charges sociales	4,025,000	11,000,000	4,600,000		19,625,000
14	Personnel temporaire	0	0			0
15	Autres indemnités statutaires	0	0			0
16	Frais de voyage du personnel	1,725,000	10,000,000	2,000,000		13,725,000
17	Frais de formation du personnel	0	12,391,718			12,391,718
18	Habillement du personnel	0	0			0
19	Autres frais de personnel	0	1,000,000			1,000,000
	Sous Total	24,636,450	180,666,218	45,000,000		250,302,668
2	FRAIS GÉNÉRAUX					
20	Fournitures	15,208,500	67,169,050	42,250,000		124,627,550
21	Abonnement et documentation	0	3,000,000	2,000,000		5,000,000
22	Telecommunications et correspondances	6,150,000	65,445,366	18,300,000		89,895,366
23	Location batiments	0	0	12,000,000		12,000,000
24	Entretien et reparations	3,660,000	6,100,000	8,350,000		18,110,000
25	Frais financiers	0	0			0
26	Ceremonies et receptions	0	0			0
27	Indemnites M. C	0	0			0
28	Autres frais et services extérieurs	7,919,125	19,650,000	13,591,802		41,160,927
29	Depenses imprévues	8,615,225	0	3,000,000		11,615,225
	Sous Total	41,552,850	161,364,416	99,491,802		302,409,068
3	INVESTISSEMENTS					
30	Terrains	0	0	0		0
31	Constructions	0	0	0		0
32	Gros travaux, Aménagements, Installations	0		0		0
33	Matériel et mobilier de bureaux	8,625,000	33,600,000	1,000,000		43,225,000
34	Logiciels informatiques	1,874,500	18,201,050	12,000,000		32,075,550
35	Matériel de transport	0	0	0		0
36	Matériel et mobilier de logement	0	0	0		0
37	Formation longue durée du personnel	0	0	0		0
38	Autres investissements	0	0	0		0
	Sous Total	10,499,500	51,801,050	13,000,000		75,300,550
4	INTERVENTIONS					
40	Frais de transport	1,380,000	32,000,000	10,300,000		43,680,000
41	Frais de séjour	1,380,000	26,004,894	19,600,000		46,984,894
42	Honoraires	18,400,000	5,509,301	13,000,000		36,909,301
43	Personnel d'appui-Gratifications	0	0	0		0
44	Location salles et de matériel	0	0	0		0
45	Impression - Publication de documents	0	7,000,000	8,500,000		15,500,000
46	Presse - Publicité	0	1,000,000	0		1,000,000
47	Formation	43,355,000	38,000,000	23,500,000		104,855,000
48	Fournitures	0	0			0
49	Autres dépenses d'intervention	0	4,500,000			4,500,000
	Sous Total	64,515,000	114,014,195	74,900,000		253,429,195
	TOTAL COMPOSANTE REGIONALE	141,203,800	507,845,879	232,391,802	199,135,314	1,080,576,795
	TOTAL COMPOSANTE NATIONALE	93,437,500	88,262,500	55,000,000	667,308,038	904,008,038
	TOTAL GENERAL	234,641,300	596,108,379	287,391,802	866,443,352	1,984,584,833

RECAPITULATIF BUDGETS PREVISIONNELS 1998/99
(en FCFA)

Pays/ECA	COLLECTE				EQUIPEMENT	ANIMATION	TOTAL FED
	Enquete agri.	SIM Betail	SIM Cereales	TOTAL			
Burkina Faso	18,596,750	0	19,031,355	37,628,105		58,192,817	95,820,921
Cap-Vert	2,362,290		834,808	3,197,098	19,882,044	47,690,843	70,769,984
Guinée Bissau	21,668,094		4,461,818	26,129,912	12,499,704	19,933,641	58,563,257
Mali	65,049,926	17,249,936	0	82,299,861	22,899,807	41,997,312	147,196,980
Niger	23,551,385	11,275,268	10,869,768	45,696,420	45,696,420	25,897,725	117,290,565
Sénégal	25,688,030	9,992,619	8,620,007	44,300,655		36,889,209	81,189,864
Tchad	46,656,257	9,253,724	10,137,488	66,047,468	6,550,173	23,878,827	96,476,468
TOTAL	203,572,729	47,771,546	53,955,242	305,299,517	107,528,148	254,480,373	667,308,038
ECA				199,135,314			199,135,314
TOTAL	203,572,729	47,771,546	53,955,242	504,434,831	107,528,148	254,480,373	866,443,352

**PROJET DE BUDGET 1998
PROGRAMME MAJEUR FORMATION**

Poste Budg	RUBRIQUES BUDGÉTAIRES	Formation Agrométéo.	Formation Protec. Vegetaux		TOTAL DFPV	TOTAL PMF
			Pays Bas	A rechercher		
1	PERSONNEL					
10	Salaires et accessoires	26,990,000	141,528,000	30,308,862	171,836,862	198,826,862
11	Charges sociales	1,770,000	12,297,566		12,297,566	14,067,566
12	Frais médicaux	0	607,200	697,400	1,304,600	1,304,600
14	Personnel temporaire	0	2,046,080	2,499,441	4,545,521	4,545,521
15	Autres indemnités statutaires	0	0		0	0
16	Frais de voyage du personnel	840,000	6,200,400	0	6,200,400	7,040,400
17	Frais de formation du personnel	0	0	11,500,000	11,500,000	11,500,000
18	Habillement du personnel	0			0	0
19	Autres frais de personnel	0	300,000	0	300,000	300,000
		29,600,000	162,979,246	45,005,703	207,984,949	237,584,949
2	FRAIS GÉNÉRAUX					
20	Fournitures	4,300,000	35,825,798	43,828,135	79,653,933	83,953,933
21	Abonnement et documentation	0	4,531,000	14,993,067	19,524,067	19,524,067
22	Telecommunications et correspondances	0	13,500,000	(3,500,000)	10,000,000	10,000,000
23	Location batiments	0	0	0	0	0
24	Entretien et reparations	2,500,000	14,200,000	(3,400,000)	10,800,000	13,300,000
25	Frais financiers	0			0	0
26	Ceremonies et receptions	0			0	0
27	Indemnites M. C	0			0	0
28	Autres frais et services extérieurs	1,500,000	17,785,000	(9,185,000)	8,600,000	10,100,000
29	Depenses imprevuees	1,000,000	0	13,645,600	13,645,600	14,645,600
		9,300,000	85,841,798	56,381,802	142,223,600	151,523,600
3	INVESTISSEMENTS					
30	Terrains	0			0	0
31	Constructions	0			0	0
32	Gros travaux, Aménagements, Installations	0			0	0
33	Matériel et mobilier de bureaux	0		17,939,391	17,939,391	17,939,391
34	Logiciels informatiques	0		10,000,000	10,000,000	10,000,000
35	Matériel de transport	0		18,000,000	18,000,000	18,000,000
36	Matériel et mobilier de logement	0			0	0
37	Formation longue durée du personnel	0			0	0
38	Autres investissements	0			0	0
		0	0	45,939,391	45,939,391	45,939,391
4	INTERVENTIONS					
40	Frais de transport	2,200,000	9,600,000	18,400,000	28,000,000	30,200,000
41	Frais de séjour	2,000,000	6,400,000	0	6,400,000	8,400,000
42	Honoraires	0	14,250,000	20,150,000	34,400,000	34,400,000
43	Personnel d'appui-Gratifications	0			0	0
44	Location salles et de matériel	0			0	0
45	Impression - Publication de documents	0			0	0
46	Presse - Publicité	0			0	0
47	Formation	35,550,000	89,852,000	137,720,540	227,572,540	263,122,540
48	Fournitures					0
49	Autres dépenses d'intervention					0
		39,750,000	120,102,000	176,270,540	296,372,540	336,122,540
	TOTAL GÉNÉRAL	78,650,000	368,923,044	323,597,436	692,520,480	771,170,480

1. Collecte, gestion et archivage des données

1.1. Collecte et stockage des données de terrain

Activité 1.1.1 Collecte et gestion des données météorologiques

- Rassembler au Centre les données météorologiques (pluviométrie, vents, températures, etc.) collectées par les services nationaux de météorologie, tous les dix jours pendant la campagne et en temps différé pour le reste de l'année (avec la collaboration du Centre ACMAD) ; organiser ces données de manière à les intégrer dans la chaîne de traitement des données de campagne (suivi pluviométrique et météorologique, estimation des pluies par satellite) ou pour alimenter la banque de données climatologiques.
- Mettre en place un système régional de gestion de base de données climatologiques.
- Sauvegarder sur CD-ROM des données et archives climatologiques du CILSS.

Activité 1.1.2 Réception et stockage des données hydrologiques

- Rassembler mensuellement au Centre les données de base collectées par les structures nationales en charge de la gestion des réseaux hydrologiques, en exploitant le système RIO de courrier électronique, notamment du Burkina Faso, de la Gambie, du Mali et du Sénégal afin de faciliter la concentration régionale ; saisir ces données pour le suivi de la situation hydrologique mensuelle et pour alimenter la banque de données hydrologiques régionale (logiciel HYDROM).

Activité 1.1.3 Réception et stockage des données agricoles et phytosanitaires

Il s'agira de rassembler au Centre les données sur les cultures (dates de semis, états phénologique, hydrique et phytosanitaire des cultures) collectées pendant la campagne agricole par les services agricoles nationaux, de les traiter pour les besoins du suivi de la situation des cultures et de la mise à jour des banques de données agricoles et phytosanitaires. Les actions spécifiques suivantes seront menées :

a. Données agricoles

- A partir des observations des Composantes nationales relatives à la nouvelle fiche 01, finaliser le manuel d'observations de terrain et prévoir un financement d'appui à la collecte des dates de semis et phénologiques.
- Confectionner des carnets d'observation (fiche 01) pour les services agricoles et agrométéorologiques des pays.
- Développer une annexe cartographique de référence avec une mise à jour régulière.

b. Données phytosanitaires

- Poursuivre le suivi de l'utilisation des fiches d'observations sur les maladies et les ravageurs déjà diffusées auprès des services nationaux de protection des végétaux (SNPV).
- Collecter des données additionnelles nécessaires au suivi de la situation phytosanitaire et acridienne.
- Rééditer les carnets d'observations phytosanitaires et acridiennes.
- Finaliser le manuel de suivi phytosanitaire.
- Diffuser les messages d'alerte sur la situation phytosanitaire et acridienne.

1.2. Réception, traitement et archivage des données satellitaires

Activité 1.2.1 Réception et archivage des images NOAA

- Finaliser le retraitement des images d'archive NOAA/AVHRR.
- Contrôler la qualité des images, de la disponibilité des disques pour les sauvegardes ; coordination du travail des opérateurs.
- Faire un état de l'archivage des images NOAA ; harmoniser la base de données images et les supports d'archivage.
- Satisfaire les demandes internes et externes en produits tenant compte des conventions signées avec d'autres organismes (ESA, FAO, etc.).
- Élaborer un manuel des opérations d'archivage de données NOAA/AVHRR et un atlas des images d'archive LAC au Centre régional.
- Poursuivre les tests du logiciel SPACE II/OSS (logiciel standard développé par le CCR/ISPRA et distribué par l'OSS) et préparer le rapport des tests.
- Participer aux séminaires et conférences relatives à la réception et au prétraitement des données satellitaires (projet Global 1 KM, etc.).
- Organiser une session de formation régionale sur l'interprétation des images NDVI (cf. activité 2.4.2).

Activité 1.2.2 Réception et archivage des images METEOSAT

- Supervision continue de l'opérationnel ; contrôler la qualité des images, de la disponibilité des disques pour les sauvegardes ; coordination du travail des opérateurs.
- Suivi de l'archivage des images : faire un état de l'archivage des images METEOSAT ; harmoniser la base de données images et les supports d'archivage ; satisfaire les demandes internes et externes.
- Élaborer un manuel des opérations d'archivage de données METEOSAT.

- Participer aux séminaires et conférences relatives à la réception et au prétraitement des données satellitaires (EUMETSAT, etc.).

1.3. Télécommunications et réseaux d'observation

Activité 1.3.1 Administration et gestion des systèmes de télécommunications au CRA

- Assurer le suivi et la maintenance du réseau téléphonique, de la ligne X25/Nigerpac et de la station de télécommunication INMARSAT ; transférer la messagerie électronique RIO sur le serveur Internet.
- Finaliser le raccordement du Centre au réseau Internet ainsi que la création de la page Web.
- Entretien et mettre à jour le réseau.

Activité 1.3.2 Administration et gestion des systèmes de télécommunications dans les Composantes nationales

- Appuyer les services des Composantes nationales pour installer Internet et transférer la messagerie RIO vers ce réseau.
- Appuyer les services de la Composante pour l'exploitation des stations INMARSAT : entretien, dépannage, etc.

1.4. Maintenance des équipements et assistance technique aux réseaux

Activité 1.4.1 Administration et gestion des systèmes informatiques

- Assurer une gestion harmonisée des systèmes informatiques du Centre et des Unités des deux Programmes majeurs et des services communs.
- Entretien du réseau local.
- Participer à la mise en place du système de gestion des banques de données ; assurer une fonctionnalité opérationnelle avec les stations de travail de travail.
- Continuer le perfectionnement des experts et des techniciens en UNIX.
- Assurer la gestion des quarts des opérateurs.
- Mettre à jour le répertoire des logiciels et licences installés au CRA et dans les CNA à l'initiative du CRA.

Activité 1.4.2 Maintenance des équipements électriques, informatiques et de télécommunications du Centre régional

- Recruter un stagiaire en appui à l'équipe de maintenance informatique et électronique du Centre.

- Assurer la vérification, l'entretien et la maintenance des équipements électriques (UPS, groupes électrogènes), informatiques (PC, stations de travail UNIX), de télécommunications (OPUS, INMARSAT, serveur E-mail SUN-Sahel, appareils de fax), installations téléphoniques, des stations de réception satellitaire, etc.
- Assurer l'approvisionnement en consommables informatiques et en pièces détachées pour les besoins des équipements du Centre.
- Assurer la mise à niveau des équipements informatiques et des installations réseaux.

Activité 1.4.3 Assistance technique et appui aux Composantes nationales

- Assister les Composantes nationales, selon les besoins, dans la maintenance de leurs équipements informatiques et de télécommunications.
- Accueillir au CRA des stagiaires des CNA pour des recyclages et des perfectionnements en maintenance électronique et informatique, en gestion des réseaux locaux, en télécommunications (INMARSAT), etc.

CILSS

CENTRE REGIONAL AGRHYMET

***PROGRAMME DE TRAVAIL 1998
ACTIVITES DU PROGRAMME MAJEUR
INFORMATION***

Juin 1998

2. Développement des méthodes et applications

2.1 *Suivi et développement des méthodologies opérationnelles*

Activité 2.1.1 Suivi météorologique et climatologique

- Poursuivre la collaboration avec le Centre ACMAD pour l'amélioration des méthodes de prévision saisonnière en collaboration et d'estimation des pluies par satellite développée au Centre AGRHYMET.
- Mettre à la disposition des usagers internes et externes des données climatologiques, à la demande.
- Participer aux briefings et aux réunions de rédactions des bulletins et assurer la rédaction de la situation pluviométrique.
- Participer aux séminaires sur la prévision climatologique et le phénomène El Niño organisés en collaboration par ACMAD, NOAA, AGRHYMET et DMN du Niger.

Activité 2.1.2 Suivi hydrologique

- Assurer le suivi régulier de la situation hydrologique pendant la saison agricole (sélection des stations des différents réseaux hydrométriques nationaux devant constituer le réseau minimal de surveillance hydrologique en 1997) ; inclure les synthèses des situations mensuelles et annuelles des services hydrologiques dans les publications du CRA.
- Renforcer la collaboration avec les agences de bassins régionaux (ABN, CBLT, OMVG, OMVS, etc.) et des organismes régionaux et internationaux spécialisés.
- Finaliser le manuel des procédures de suivi hydrologique national et régional.

Activité 2.1.3 Suivi hydrique des cultures

- Assurer le suivi de la campagne agricole : mise en place du dispositif d'observation pour la campagne, organisation du suivi de la campagne agricole avec DIAPER, évaluation et modification de la fiche d'enquête, traitement et analyse des données, élaboration de la partie cultures des bulletins.
- Poursuivre la préparation du manuel de vulgarisation et de suivi agrométéorologiques à l'intention des observateurs et techniciens des services agricoles.
- Effectuer des missions d'appui aux CNA et participer aux missions CILSS/FAO d'évaluation préliminaires des récoltes de la campagne 1998/1999.
- Poursuivre l'organisation et l'encadrement des formations-actions en agrométéorologie (élargissement aux agents des services agricoles).

Activité 2.1.4 Suivi des ressources pastorales

- Tester et appliquer la méthodologie pour l'évaluation de la biomasse fourragère au Mali, au Niger et au Sénégal ; évaluer les résultats et intégrer les images METEOSAT au niveau du modèle ; établir un bilan global de la production annuelle potentielle de biomasse fourragère et identifier les zones de déficit.
- Fournir les cartes d'indice de végétation et de champs pluviométriques décennales en format A4 aux services nationaux d'élevage pour le suivi des ressources pastorales.
- Préparer une consultation sur le suivi pastoral au niveau régional au Centre AGRHYMET.

Activité 2.1.5 Suivi phytosanitaire et acridien

- Assurer le suivi de la situation phytosanitaire et acridienne dans les pays du CILSS : collecte et traitement rapide des données et informations sur les sauteriaux (criquet pèlerin et le criquet sénégalais) et sur les maladies et autres ravageurs des cultures, et diffusion en direction des pays de messages d'alerte à travers le FLASH Spécial Criquet pèlerin (Spécial SGR) et les bulletins du Centre.
- Renforcer les collaborations avec la FAO (Groupe Acridiens, migrants nuisibles et opérations d'urgence, Division Production Végétale et Protection des Plantes) et l'OCLALAV pour le développement de méthodologies opérationnelles de localisation rapide des zones favorables au développement des criquets et des sauteriaux utilisant l'imagerie NOAA et METEOSAT (voir *Activité 2.1.6*).
- Finaliser le manuel de suivi phytosanitaire et acridien à l'intention des services de protection des végétaux en tenant compte des recommandations de l'atelier sur les méthodes d'échantillonnage des maladies et des insectes d'octobre 1996.

Activité 2.1.6 Méthodes et applications des images satellitaires

a) Développement des applications de la télédétection et des SIG

- Finaliser la fusion des activités de développement et de production en matière de télédétection avec celles menées par le Labo SIG.
- Définir un plan de développement des applications de la télédétection et des systèmes d'information géographique pour mieux répondre aux besoins des autres Unités des Programmes majeurs du Centre et des utilisateurs extérieurs.
- Développer des produits pour répondre à ces besoins.
- Réaliser des synthèses thématiques sur les applications de la télédétection et des SIG au suivi de la végétation, des feux de brousse et des points d'eau, au suivi et à l'analyse des problèmes de migration des populations au Sahel et en Afrique de l'Ouest, à la gestion des terroirs.

b) Développement DHC "champs pluviométriques"

- Finaliser la validation du modèle DHC champs pluviométriques (DHC-CP) et le manuel d'utilisation en tenant compte des conclusions de l'atelier de transfert du logiciel de 1997.
- Poursuivre le développement vers un système d'information géographique par l'intégration aux plans d'information de sortie du modèle (bilan hydrique, rendements estimés, etc.) d'autres plans relatifs aux types de sol (réserve utile), à l'occupation des sols (CUI), etc.
- Actualiser les données d'entrée du logiciel
- Intégrer des procédures de simulation (jusqu'à l'estimation des rendements) pour de nouvelles cultures.

d) Vidéographie aérienne

- Finaliser le manuel technique opérationnel pour l'exploitation des images vidéographiques à l'intention des techniciens et experts du Centre : prises d'images, interprétation et comparaison avec les données CUI, intégration au SIG, extrapolation.
- Élaborer un diaporama de démonstration sur les potentialités de la vidéographie avec des exemples de résultats d'intégration pratique d'images vidéographiques dans des analyses de projet.
- Poursuivre la formation des techniciens et experts du Centre (transfert de la technologie et de l'expertise)
- Organiser un atelier régional en coopération avec l'Unité Technique d'Appui de la Direction de l'Environnement du Niger pour les services cartographiques nationaux et les projets sur la vidéographie aérienne.

e) Autres applications de la télédétection

- Réaliser avec l'Agence Spatiale Suédoise (SSC Satellitbild) l'étude de faisabilité pour la mise au point d'une méthode de classification des sols et de suivi de l'environnement à partir d'images satellitaires RESURS MSU-SK.
- Poursuivre l'étude diachronique des changements de l'utilisation et de l'utilisation des terres au Sahel : analyse et interprétation des scènes Landsat et photographiques, formation des techniciens du CRA et des CNA à l'interprétation des images.

Activité 2.1.7 Développement des logiciels

- Finaliser le développement du logiciel pour le suivi des zones à risque.
- Évaluer l'utilisation des logiciels fournis par le Centre dans tous les pays et recenser les différents problèmes et assurer les mises à jour nécessaires.

2.2 *Elaboration et diffusion des produits*

Activité 2.2.1 *Produits décennaires*

- Mettre en place les moyens logistiques pour la diffusion à temps des bulletins et des produits du Centre : mise à jour des fichiers destinataires, calendrier des réunions de rédaction des différents bulletins, publipostage, courrier rapide, papeterie.
- Recruter une secrétaire PAO pour la saisie et la production des bulletins et des publications relatives au suivi de la campagne (janvier à novembre 1998).
- Produire et diffuser régulièrement et dans les délais le Bulletin Flash décennaire ; suivre et contrôler les envois des produits ; développer les envois par E-mail du bulletin Flash, en remplacement des envois par les autres voies si possible, et l'intégrer dans le serveur Web du Centre AGRHYMET.
- Produire, entre septembre et décembre, des cartes décennaires des feux de brousse à l'échelle régionale pour les services d'élevage demandeurs.

Activité 2.2.2 *Produits mensuels*

- Produire le Bulletin mensuel dans les délais.

Activité 2.2.3 *Produits annuels*

- Rédiger et publier la Synthèse annuelle de la campagne agricole 1998/1999.
- Produire une carte des superficies brûlées en fin de campagne à insérer dans la synthèse annuelle.
- En collaboration avec l'Unité Marketing, mettre en place un système de suivi de la diffusion des produits portant sur les délais de transmission, les conditions de livraison, l'appréciation par feed-back des utilisateurs de l'information AGRHYMET.

Activité 2.2.4 *Autres produits*

- Préparer, produire et diffuser le Bulletin Spécial SGR si la situation acridienne l'exige.
- Préparer des notes de synthèse de bilan de mi-parcours sur la situation agricole au Sahel.
- Publier un Bulletin Spécial Productions agricoles 1998 en novembre 1998 sur les estimations de récoltes de la campagne 1998/1999.

2.3. Banques de données

Activité 2.3.1 Coordination du système régional de banques de données

- Mettre en place le système de gestion des bases de données tel que recommandé par la consultation effectuée sur le sujet en 1997 : achat des équipements, recrutement du consultant et du personnel sahélien, développement du système.
- Finaliser et mettre en place la centrale d'information sur la sécurité alimentaire.

Activité 2.3.2 Banques de données climatologiques

- Poursuivre la correction et la mise à jour des données de la période 1990 à 1995 pour la banque de données opérationnelles dans les formats CLIMAT et CLIMBASE ; puis effectuer les traitements nécessaires à une gestion optimale des données.
- Définir le cadre technique pour la création d'une banque de données sous CLICOM pour faciliter les échanges de données avec de nombreux services climatologiques d'Afrique qui utilisent CLICOM (notamment avec l'appui de l'OMM).
- Finaliser et diffuser la notice d'exploitation du logiciel CLIMAT.
- Appuyer les Composantes nationales pour la mise à jour des bases de données climatologiques à travers des missions d'appui aux Composantes nationales pour voir l'état d'avancement des saisies et de mise à jour des banques de données climatologiques.
- Produire les atlas climatologiques nationaux avec la participation des DMN des CNA du Tchad, de la Mauritanie et de la Gambie.
- Publier les atlas du Burkina Faso, du Niger, du Sénégal et du Mali.

Activité 2.3.3 Banques de données hydrologiques

- Faire la synthèse des études par bassin réalisées par les différents stagiaires des pays en banques de données hydrologiques.
- Préparer un atelier et organiser un atelier régional sur les banques de données et le suivi hydrologiques.
- Poursuivre la mise à jour de la banque de données hydrologiques régionale.

Activité 2.3.4 Banque de données agricoles

- Finaliser le développement de la base de données sur les cultures.
- Organiser un atelier de formation sur l'utilisation de la base de données pour les techniciens des services agricoles et agrométéorologiques des pays membres.

Activité 2.3.5 Banque de données sur les ressources pastorales

PM

Activité 2.3.6 Banque de données phytosanitaires

- Finaliser le développement de la base de données phytosanitaires.
- Organiser un atelier de formation sur l'utilisation de la base de données pour les techniciens des services de protection des végétaux

Activité 2.3.7 Banque de données images satellitaires

- Acquérir les images METEOSAT de 1987 et 1988 pour constituer une série identique à celle sur les images NOAA.
- Poursuivre le traitement des données antérieures NOAA et les synthèses décennales pour l'estimation des pluies des archives d'images METEOSAT (1987 à 1992).
- Améliorer le système de gestion des données satellitaires nécessaire pour une meilleure consultation des catalogues de données.

Activité 2.3.8 Système d'information géographique

a) Inventaire et actualisation des banques de données cartographiques

- Parachever la fusion des activités SIG avec celles de la télédétection (cf. *activité 2.1.6*).
- Mettre à jour et éditer le répertoire des données spatiales et statistiques disponibles au Laboratoire. Ce répertoire doit comprendre : la nature des données, l'état et la qualité de l'information.
- Appuyer les structures cartographiques *ad hoc* dans ces pays sur le plan matériel et méthodologique pour permettre la compilation et la numérisation *in situ* des données analogiques. Une copie des données digitales sont ensuite transférées au Centre.
- Rechercher et acquérir les données digitales sectorielles disponibles dans les pays et/ou numériser au Centre des données analogiques collectées dans les pays, lorsque les conditions structurelles ne permettent pas une digitalisation sur place dans les pays.
- Créer une base régionale de données cartographiques
- Mettre à jour progressivement les plans d'information relatifs à l'occupation du sol, aux limites administratives, à la végétation, etc. pour tenir compte de la célérité des modifications du milieu sahélien.
- Démarrer une opération significative de normalisation des données cartographiques : organiser des ateliers de synthèse en vue de l'homogénéisation des formats des données et des nomenclatures à l'intérieur des pays et entre les pays, et de la définition des unités descriptives de base des cartes d'occupation des sols.

b) Constitution d'un système de gestion de base de données

- Poursuivre la documentation des données pour décrire, classer et gérer la banque de données disponibles sous forme de catalogue en offrant aux utilisateurs des possibilités de consultation facile et interactive des données spatiales et statistiques existantes.
- Accroître la capacité à informer en temps opportun les utilisateurs et les décideurs de l'existence de ces données géoréférencées au Centre, de l'état dans lequel elles se trouvent et de leur accessibilité.
- Poursuivre la recherche de méthodes d'intégration des différentes données (transcription sous divers formats pour l'échange, augmentation de la rapidité des analyses et des prédictions).

c) Assistance aux utilisateurs

- Continuer l'appui aux autres Unités opérationnelles du Centre pour leurs besoins en informations géospaciales, sous forme d'initiation aux outils SIG, de conseils et d'appuis techniques divers pour la réalisation de travaux spécifiques : acquisition, traitement et analyse spatiale thématique des données.
- Avec la collaboration de l'Unité Marketing, poursuivre et renforcer les activités d'appui aux utilisateurs externes en mettant l'accent d'une part, sur la recherche de projets, et d'autre part, sur l'amélioration des performances (délai de réponse, qualité des analyses et des représentations cartographiques) de réalisation des produits cartographiques et études demandés.

d) Production et publications

- Poursuivre en l'accentuant, la valorisation scientifique des activités de l'Unité par des rapports systématiques, des publications dans des revues de SIG/Téledétection, etc.
- Rechercher, identifier et mettre en oeuvre des projets (formation et études) en collaboration avec d'autres laboratoires, institutions et partenaires scientifiques spécialisés en SIG et ses applications en sécurité alimentaire et gestion des ressources naturelles.
- Préparer et organiser l'atelier régional sur SIG et migration des populations en collaboration avec le Programme majeur Population et Développement de l'INSAH.

Activité 2.3.9 Centrale régionale d'information

- Élaborer les termes de référence pour la réalisation de la centrale d'information sur la sécurité alimentaire au Sahel.

- Rechercher des collaborations techniques et financières à travers les partenaires du Réseau de prévention des crises alimentaires au Sahel et du Groupe de réflexion sur les SISAS (Club du Sahel, FAO, FEWS, PAM, autres partenaires) pour la réalisation de la centrale d'information régionale.
- Recruter des consultants pour le développement de la centrale et la création d'une base de données informationnelle sur la sécurité alimentaire exploitant les bases de données thématiques existantes (statistiques agricoles, cultures, phytosanitaire, hydrologie, climatologie, satellitaires, zones).

2.4. Transfert de méthodes et appui aux Composantes nationales AGRHYMET

Activité 2.4.1 Transfert des outils et des méthodes

Les produits des activités de développement, qu'ils soient sous forme d'outils opérationnels (par exemple : fiches d'observations et d'enquêtes) ou de méthodes visant l'amélioration du traitement et de l'analyse des données (logiciels, SIG, banques de données), seront transférés progressivement aux différents relais nationaux du Programme AGRHYMET au moyen de rapports et notes techniques, à l'occasion des séminaires et des ateliers régionaux ou lors de missions d'experts du Centre dans les pays (cf. *Activités 1.2.1, 2.1.6, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.8, 2.5.3*).

Les formations-actions de courte durée constitueront un volet important du transfert de technologie et d'expertise.

Activité 2.4.2 Formations de courte durée

a) Formations de courte durée au Centre

Les formations de courte durée prévues au Centre sont les suivantes :

- Formation SIG et Migrations des populations en collaboration avec le Programme majeur Population et Développement.
- Formation sur l'interprétation des images NDVI (cf. *activité 1.2.1*).
- Ateliers régionaux sur :
 - * La banque de données hydrologiques et le bilan des formations sur la valorisation des bases de données nationales par les services hydrologiques (cf. *Activité 2.3.3*).
 - * Le transfert de la banque de données sur les cultures aux CNA (cf. *activité 2.3.4*)

- * Le transfert de la banque de données phytosanitaires aux CNA (cf. *activité 2.3.6*).
 - * Le transfert des méthodes de caractérisation des zones à risque (cf. *Activité 2.5.4*).
- Organisation de stages individuels à la demande des pays membres ou non du CILSS en agrométéorologie, en maintenance, en SIG, en télédétection et traitement des images, etc.
 - Renforcer la mise à jour des connaissances du personnel des différentes Unités par des stages de courte durée sur place ou à l'extérieur en SIG, télédétection, informatique (système d'exploitation, Internet, etc.).

b) Formations de courte durée dans les pays

PM

2.5. Applications thématiques sur la Sécurité alimentaire

Activité 2.5.1 Climatologie

cf. *Activité 2.6.1*

Activité 2.5.2 Agrométéorologie (Analyse agroclimatiques)

Cf. *Activité 2.1.3*.

Activité 2.5.3 Situation phytosanitaire

Cf. *Activité 2.1.5*.

Activité 2.5.4 Zones à risque alimentaire

- Finaliser le développement sur SIG de la méthodologie de définition du risque structurel agricole et pastoral à l'échelle sous-régionale pour les quatre pays tests (Burkina Faso, Mali, Niger et Sénégal).
- Terminer l'application de la méthodologie pour l'évaluation de la biomasse fourragère au Mali, au Niger et au Sénégal : évaluation des résultats et intégration des données METEOSAT au niveau du modèle.
- Développer dans le cadre de la deuxième phase du projet Alerte précoce, la mise au point d'une procédure d'évaluation des superficies emblavées par intégration des données biophysiques et socio-économiques.
- Finaliser la caractérisation du territoire selon le risque conjoncturel agricole et pastoral.

- Identifier des niveaux de crise conjoncturelle à différentes échelles (régionale, sous-régionale, locale), des acteurs et des destinataires à informer : définition des procédures d'alerte selon les différents niveaux de crise, des messages et informations à communiquer.

Activité 2.5.5 Statistiques agricoles (Projet DIAPER)

a) Travaux statistiques

Le processus d'intervention qui a permis d'atteindre les résultats ci-dessus pour l'enquête agricole doit pouvoir se poursuivre pour mettre en selle tous les éléments des dispositifs. Les actions à envisager pour la prochaine campagne seront les suivantes :

- Poursuite du suivi de l'application des méthodes de collecte et d'estimation appropriées,
- Évaluation et amélioration de la nouvelle formule de l'enquête agricole au Tchad,
- Réalisation du recensement des dabadas en Gambie.

Les SIM méritent d'être mieux suivis afin de les apporter toutes les améliorations dont ils ont besoins actuellement. Les actions à entreprendre pour la prochaine campagne vont se situer au niveau de l'élaboration d'un document de méthodologie générale comportant :

- Produits pertinents à suivre
- Méthodes d'étalonnage des prix
- Méthodes de collecte des prix sur les marchés
- Méthodes de calcul des prix moyens, etc.

b) Analyse/diffusion

1) Amélioration du contenu et de la diffusion des publications

Les actions à conduire au cours de la campagne 1998/99 comprennent :

- le lancement dans tous les pays et à l'ECA, des publications retenues dans le cadre d'analyse particulièrement les publications mensuelles et trimestrielles,
- l'adaptation du contenu et du format de chaque bulletin au contexte des pays,
- la poursuite des publications existantes notamment les publications statistiques et les bilans céréaliers.

2) Mise en oeuvre du cadre méthodologique d'analyse

L'application du cadre méthodologique définie doit être une réalité avec la prise en compte progressive des autres productions dans les analyses et cela conformément à la définition du concept de sécurité alimentaire. Sur la base de ce concept, l'analyse doit aboutir à l'établissement d'un bilan alimentaire (vivement souhaité par les utilisateurs) et la cartographie du risque alimentaire. Cependant, compte tenu de la situation actuelle dans les pays, deux principales actions seront entreprises dans ce domaine. Elles concernent :

- l'appui institutionnel aux cellules d'analyse non encore fonctionnelles et leur équipement,
- l'élaboration d'un document de réflexion sur le bilan alimentaire et l'organisation d'un atelier régional pour son adoption.

3. *Gestion des bases de données*

Les actions prévus concerneront :

- la poursuite de la collecte massive des données,
- l'installation du nouveau programme de la centrale dans tous les pays,
- la formation du personnel en gestion des bases de données,
- l'appui à l'organisation d'ateliers nationaux de publicité sur le contenu de la centrale, l'identification des structures partenaires pour la fourniture des données et la relance des activités de mise à jour des fichiers.

c) Formation

Le programme de formation pour la campagne porte sur les modules suivants :

- l'analyse des prix,
- l'analyse statistique des données,
- la technique de publication et de diffusion,
- la gestion des banques de données,
- la formation des formateurs.

Au total, 117 personnes sont concernées soit 39 par pays.

d) Appui technique

Les activités d'appui technique spécifique seront développées autour des volets statistiques et analyse/diffusion.

De plus, l'ECA apportera un appui aux dispositifs nationaux d'enquête pour la sensibilisation du public et des décideurs sur l'utilisation des données. Ces actions sont prévues au Burkina Faso, au Mali et au Niger.

Enfin, les missions d'évaluation préliminaire des récoltes seront conduites en octobre dans tous les pays.

e) **Coordination du projet DIAPER**

Les activités régionales suivantes sont prévues :

- réunion de concertation technique sur les bilans céréaliers prévisionnels en nombre,
- atelier de réflexion sur la conception et la production du bilan alimentaire dans les pays du CILSS,
- participation à la réunion du réseau de prévention des crises alimentaires au Sahel,
- participation aux activités des programmes du CILSS sur la sécurité alimentaire,
- missions de suivi dans les pays.

Activité 2.5.6 Vulgarisation agrométéorologique

- Concentrer au Centre les données récentes relatives aux projets pilotes de vulgarisation agrométéorologique du Cap Vert, de la Gambie, du Mali, du Niger, du Sénégal et du Tchad.
- Visiter les projets pilotes nationaux et préparer les actions d'intervention du Centre pour le deuxième Plan Triennal.
- Intégrer les résultats de la consultation sur la vulgarisation agricole dans le document de projet de la convention en négociation avec la Coopération française.

2.6. Applications thématiques sur la Gestion des ressources naturelles

Activité 2.6.1 Météorologie et climatologie

- Calculer les statistiques pour chacun des éléments du climat sur la période de référence 1961-1990 ; éditer des tableaux de données et de statistiques et des cartes climatiques.
- Publier les atlas agroclimatiques nationaux où les études de synthèse ont été réalisées (cf. activité 2.5.1).

Activité 2.6.2 Ressources en eau

- Poursuivre les actions de test et de vérification de la méthodologie de suivi des plans d'eau (utilisant l'imagerie satellitaire) sur un plus grand nombre de cas : test et automatisation de son utilisation avec couplage au logiciel IDRISI, et transfert aux services hydrologiques nationaux (cas de la DIRH au Burkina Faso).

Activité 2.6.3 Ressources pastorales

- Établir un bilan global de la production annuelle potentielle de biomasse fourragère et identifier les zones de déficit. (cf. *Activité 2.5.4*)
- Réaliser une étude sur les expériences sahéliennes en matière de suivi pastoral : bilan des actions dans les pays à grands espaces pastoraux, inventaire des méthodes et outils opérationnels de suivi pastoral, identification des indicateurs pertinents, élaboration d'un programme d'activités opérationnelles en appui aux services nationaux d'élevage.
- Collecter les données relatives à l'élevage, aux ressources pastorales et aux productions de biomasses fourragères ; mettre au point les procédures de traitement de ces données simultanément au traitement des images satellitaires ; créer des banques de données opérationnelles intégrées dans les SIG du Centre régional et des Composantes nationales (cf. *Activité 2.5.4*).

Activité 2.6.4 Gestion des ressources naturelles et suivi de l'environnement

Les activités prévues dans ce domaine sont contenues dans le document de projet « Inventaire, suivi et évaluation des ressources naturelles et de l'environnement au Sahel et en Afrique de l'Ouest côtière » dont la mise en œuvre sera effectuée dans le cadre d'un nouveau programme au sein du Programme majeur Information dont l'objectif global est de promouvoir une gestion rationnelles des ressources naturelles pour atteindre un développement durable dans la sous-région qui englobe les pays de CILSS et les pays côtiers de l'Afrique de l'Ouest.

3. Documentation

Les responsables d'activités techniques de production et de diffusion d'informations ont besoin de connaissances actualisées dans leurs domaines d'intervention spécifiques et d'autres secteurs connexes en amont et/ou en aval.

La documentation vient en appui à l'exécution du programme de travail avec une série d'activités ou de services propres à chaque groupe thématique ou commun à l'ensemble des experts.

Les principales activités, à mener en collaboration avec le Centre de documentation, portent sur :

- La mise à jour de la documentation technique sur les outils opérationnels : logiciels (ex. CLIMAT), modèles (DHC-Champs pluviométriques), SIG, télédétection.
- L'abonnement à des revues spécialisées (télédétection, SIG, informatique, etc.).
- La constitution de fonds documentaires et bibliographiques sur différentes thèmes de la Sécurité alimentaire et des Ressources naturelles (réseaux, systèmes de traitement et d'information, etc.).

4. Coordination du Programme majeur Information

Dans le cadre de la coordination du Programme majeur Information et de la supervision des aspects scientifiques et techniques de ces projets et programmes, les activités suivantes seront menées :

4.1. Sur le plan administratif et financier

- Renforcer, en collaboration avec les responsables des activités et la Direction générale, des contacts permanents avec les pays et les Composantes nationales pour maintenir une veille sur l'état d'exécution du Programme AGRHYMET aux niveaux national et régional.
- Suivre l'application et l'exécution des conventions et protocoles d'accords entre le Centre et les partenaires de coopération ayant trait aux activités du Programme AGRHYMET ; promouvoir de nouveaux accords.
- Rechercher des partenaires pour la mise en œuvre des activités aussi bien aux niveaux national, sous-régional qu'international dans les divers domaines d'interventions du Programme AGRHYMET.
- Participer aux différentes instances du CILSS (Conseil de direction, CRPS, Conseil des Ministres) et des autres projets du Centre, et rendre compte des activités du Programme AGRHYMET, en appui au Directeur Général.

4.2. Sur le plan scientifique et technique

- Suivre l'exécution technique du présent programme de travail, aux niveaux national et régional.
- Élaborer un plan d'opérations permettant une mise en oeuvre satisfaisante des activités au niveau régional.
- Favoriser la collaboration, le travail d'équipe ainsi que la valorisation des résultats des activités des experts du Programme majeur Information avec les autres projets par la participation à divers rencontres, colloques, séminaires et par la publication scientifique et technique.
- Coordonner les travaux techniques et de recherche appliquée des experts pour la gestion et l'exploitation des données, le développement des outils méthodologiques et les applications en matière de sécurité alimentaire et de gestion des ressources naturelles.
- Poursuivre le pilotage des travaux du Groupe de réflexion sur l'harmonisation des systèmes d'information sur la sécurité alimentaire au Sahel.

- Organiser le Comité technique et de gestion 1998 du Programme majeur Information.
- Apporter un appui aux Programmes Majeurs Politiques, en particulier en ce qui concerne la valorisation de Sahel 21 et la mise en oeuvre de la Convention sur la lutte contre la désertification (deuxième réunion de la Conférence des Parties).
- Assister le Directeur Général pour le démarrage effectif du programme IRENE de contribution à la gestion des ressources naturelles et au suivi et à l'évaluation des ressources naturelles.
- Participer à la finalisation du document de Plan triennal 1998-2000, en particulier les activités relatives au Programme majeur Information.

5. Budget prévisionnel 1998

5.1. *Besoins en personnel*

En dépit de la situation des financements du Programme AGRHYMET dont la plupart arrivent à terme en 1998 et vue les départs d'agents en fin d'année 1997, il y a des besoins en personnel qu'il faudra combler pour une meilleure exécution des activités. Il s'agit de :

◆ Remplacement des départs :

- Un (1) expert hydrologue en charge des activités 1.1.2, 2.1.2 et 2.3.3.
- Une (1) secrétaire pour le Programme majeur Information (coordination).

◆ Recrutement de stagiaires :

- Une (1) stagiaire pour la PAO et la production des bulletins¹.
- UN (1) stagiaire en maintenance pour renforcer l'équipe de l'Unité Maintenance informatique et télécommunications.
- Un (1) technicien stagiaire ou un expert consultant dans le cadre de la mise en place du système de gestion de base de données.

5.2. *Budget prévisionnel*

cf. Note présentée par le Centre de gestion.

¹ Ce poste existe sous forme temporaire depuis 1996. Si les ressources budgétaires le permettent, on doit étudier la possibilité de pérenniser le poste dès 1998.

CILSS
CENTRE REGIONAL AGRHYMET

PROGRAMME DE TRAVAIL 1998
ACTIVITES DU PROGRAMME MAJEUR FORMATION

1. INTRODUCTION

Le DFPV vise à favoriser l'accroissement et le développement des productions agricoles des pays-membres du CILSS par la formation des cadres qualifiés et la dissémination de l'information scientifique et technique en protection des végétaux. Il contribue ainsi à la réduction des dégâts causés par les ennemis des cultures et des récoltes.

Pour ce faire, le DFPV dispensera des cours de formation, aidera au renforcement de la formation et de l'information en matière de protection des végétaux dans les pays-membres du CILSS, et conduira des recherches d'appui à la formation.

Par ces actions, le DFPV contribuera au renforcement des structures nationales et régionales de formation, de recherche et de développement agricoles en général et de la protection des végétaux en particulier.

Le Projet Formation en Agrométéorologie (PFA) est quant à lui un programme technique qui vise à augmenter les compétences sahéliennes dans le domaine de la Sécurité alimentaire de la Gestion des Ressources Naturelles par la formation de nombreux cadres spécialisés nécessaires pour élaborer et exécuter les politiques de Sécurité Alimentaire et de Gestion des Ressources Naturelles devant conduire au développement durable au Sahel.

Le Projet devra former des cadres qualifiés capables de chiffrer, après analyse, l'incidence des facteurs météorologiques et climatologiques sur la croissance et le développement des principales cultures de la sous-région. Ils doivent aussi être capables de transmettre au monde rural les résultats de leurs travaux d'analyse afin de contribuer à l'augmentation de la production agricole de ce dernier, au suivi de l'environnement, à la gestion des ressources naturelles et à la lutte contre la désertification.

2. RESULTATS ATTENDUS

Les résultats attendus par le Projet DFPV pour l'année 1998 sont :

- dans le cadre de la formation de base Technicien Supérieur en Protection des Végétaux (TSPV):
 - étudiants TSPV diplômés (promotion 1997-1998);
 - étudiants TSPV ayant achevé leur première année de formation (promotion 1998-1999);
 - matériel pédagogique renforcés;
 - base de données des anciens diplômés TSPV réactualisée.
- dans le cadre des formations continues :
 - des cadres nationaux des SNPV formés dans le cadre du programme de perfectionnement au DFPV (nombre et pays d'origine à déterminer);

- des stagiaires en fin de cycle de formation encadrés au DFPV (nombre et pays d'origine à déterminer);
- anciens diplômés du DFPV et autres cadres des services P.V. recyclés en Phytopathologie appliquée;
- participants formés sur le rôle des femmes dans la protection des végétaux au Sahel;
- cadres des services de P.V., recherche et développement formés en identification et méthodes de lutte contre les ennemis des cultures au sahel;
- dans le cadre de la recherche d'appui à la formation :
 - des méthodologies utilisables au profit de la formation disponibles;
 - matériel didactique renforcé : diapositives, collection de symptômes, élevage, collection de référence, etc...;
 - contribution à la résolution des problèmes causés par les nuisibles sur les cultures au Sahel réalisée;
 - articles scientifiques en protection des végétaux rédigés.
- élaboration d'un rapport annuel détaillé sur les activités de la recherche multi-disciplinaire.
- dans le domaine de l'information et de la documentation :
 - Centre de Documentation intégré fonctionnel par la collecte, le traitement et la diffusion de l'information documentaire au profit des experts, étudiants, stagiaires et, dans une plus large mesure, de la communauté professionnelle sahélienne;
 - liens avec les anciens étudiants et stagiaires du DFPV maintenus et renforcés;
 - diverses publications réalisées : 2 bulletins signalétiques 1 mise à jour du répertoire des revues
 - Bulletins thématiques 1 mise à jour du DFPVINDEX
 - lettres de liaison 12 bulletins des sommaires et liste des nouvelles acquisitions.

Les résultats attendus du Projet de Formation en Agrométéorologie pour l'année 1998 se résument comme suit :

La formation :

- de 20 Techniciens supérieurs en Agrométéorologie (AGRO-III) ;

- des agents des services nationaux recyclés, perfectionnés ou initiés en Agrométéorologie de concert avec les experts du Programme Majeur Information ;
- des rapports de coopération renforcés avec les institutions de formation comme:

* la Fondation Universitaire Luxembourgeoise (FUL) d'Arlon par la mise en oeuvre du projet de coopération entre la FUL et AGRHYMET initiée en 1994 ;

* la FMA (Fondazione per la Meteorologie Applicata) en Italie et le Centre Régional entendent tisser des relations de collaboration dans le domaine de la formation en agrométéorologie dans le nouveau contexte du CILSS, pour tenir compte de l'évolution rapide des technologies, de la sauvegarde de l'environnement et de la lutte contre la désertification ;

- Matériel didactique des cours théoriques et des travaux pratiques révisés et renforcés
- Sonde à neutrons étalonnée ;
- Cours d'Agrométéorologie aux étudiants de l'Ecole Africaine de la Météorologie et de l'Aviation Civile (EAMAC) assurés par le Projet formation en Agrométéorologie du Centre Régional AGRHYMET ;
- De nouveaux fascicules de cours réalisés.

3.1. Formation TSPV

Concours d'entrée

Le concours d'entrée à la formation TSPV (promotion 1999-2000) est prévu dans la semaine du 15 au 21 juin 1998. Les dossiers de candidature doivent parvenir au DFPV au plus tard un mois avant la date du concours.

Formation TSPV-1 (Promotion 1998-1999)

La rentrée de la promotion est fixée au Lundi 5 janvier 1998. Le programme de formation compte 934 h de cours théoriques et pratiques (y compris un voyage d'étude d'une semaine) et un stage pratique de 9 semaines. Les matières, heures de cours et coefficients sont ainsi répartis:

Acridologie I	42 heures	coefficient 0,75
Agronomie	56 heures	coefficient 1,00
Anglais	56 heures	coefficient 1,00
Biologie	38 heures	coefficient 0,70
Chimie	42 heures	coefficient 0,75
Ecologie	42 heures	coefficient 0,75

Entomologie générale	162 heures	coefficient 2,90
Génétique	56 heures	coefficient 1,00
Introduction à la Pathologie Végét.	28 heures	coefficient 0,50
Mathématiques	70 heures	coefficient 1,25
Météorologie	42 heures	coefficient 0,75
Physique	36 heures	coefficient 0,65
Phytopathologie générale	110 heures	coefficient 2,00
Phytopharmacie	70 heures	coefficient 1,25
Rédaction technique	14 heures	coefficient 0,25
Techniques d'expérimentation I	42 heures	coefficient 0,75
Voyage d'études	28 heures	coefficient 0,50
TOTAL	934 heures	coefficient 16,75

Stage pratique : 9 semaines en fin d'année

La note du stage pratique est prise en compte en deuxième année.

N.B. : le voyage d'études d'une semaine aura lieu en fin août ou début septembre.

Formation TSPV-2 (promotion 1997-1998)

La rentrée est fixée au Lundi 5 janvier 1998. Le programme de formation compte 878 h de cours théoriques et pratiques et un mémoire de fin d'étude de 10 semaines. En acridologie, six heures sont désormais consacrées à la télédétection comme outil d'alerte précoce en matière de pullulation acridienne. Les matières et coefficients sont ainsi répartis :

Acridologie II	42 heures	coefficient 1,50
Anglais	50 heures	coefficient 1,75
Appareils & Tech. de Traitement	94 heures	coefficient 3,50
Ecotoxicologie	52 heures	coefficient 2,00
Entomologie appliquée	126 heures	coefficient 4,50
Initiation à l'informatique	48 heures	coefficient 1,75
Lutte anti-aviaire	28 heures	coefficient 1,00
Lutte anti-rongeurs	28 heures	coefficient 1,00
Malherbologie	56 heures	coefficient 2,00
Nématologie	68 heures	coefficient 2,50
Phytopathologie appliquée	68 heures	coefficient 2,50
Protection des stocks	28 heures	coefficient 1,00
Rédaction administrative	14 heures	coefficient 0,50
Techniques d'expérimentation II	42 heures	coefficient 1,50
Virologie	56 heures	coefficient 2,00
Vulgarisation	78 heures	coefficient 2,75
TOTAL	878 heures	coefficient 31,75

Stage pratique (9 semaines en fin TSPV-1)

coefficient 5,00

Mémoire de fin d'études (10 semaines)

coefficient 7,00

3.2. Formation en Agrométéorologie

La rentrée pour l'année académique 1997-1998 a eu lieu le lundi 5 janvier 1998. Le programme de formation de la promotion des Techniciens Supérieurs en Agrométéorologie comporte trois parties :

Première partie : janvier-juillet 1998 pour un volume horaire de 694 heures réparties comme suit :

Météorologie générale	120 heures
Géographie	25 heures
Mathématiques	71 heures
Climatologie	40 heures
Observations	100 heures
Instruments météo	70 heures
Cartographie	80 heures
Physique	68 heures
Anglais	40 heures
Phénologie	30 heures
Informatique	30 heures
Agrométéorologie	10 heures
Agriculture spéciale	10 heures

Deuxième partie : Elle concerne la période août-septembre 1998. Elle sera consacrée au stage pratique de première année dans les pays. Ce stage devra permettre aux étudiants de mieux faire connaissance avec les services dans lesquels ils vont travailler après la formation. Aussi, une partie du stage s'effectuera à l'aéroport, une autre au service climatologique et la dernière avec les services agricoles.

La période d'octobre à décembre 1998 constituera le dernier trimestre de la première année.

3.3. Formations continues

Les activités de formation continue seront conduites sous formes de stages, d'ateliers, de recyclages, d'activités d'appui sur place. Elles concerneront :

- Perfectionnement au DFPV de cadres nationaux des SNPV;
- Encadrement des stagiaires : un certain nombre de stagiaires d'autres institutions de formation et des services P.V. seront encadrés par les formateurs du DFPV;
- Recyclage en Phytopathologie Appliquée;
- Le rôle des femmes dans la protection des végétaux au Sahel;
- Identification et méthodes de lutte contre les ennemis des cultures maraîchères au Sahel;

Compte tenu du nombre très limité des personnels du Projet, il sera retenu un seul thème de formation continue à exécuter par le Projet sur l'identification et l'utilisation des informations météorologiques en agriculture et la vulgarisation agrométéorologique pour un développement durable au Sahel. Ce thème sera traité conjointement avec les formateurs du Projet DFPV et certains du Programme Majeur Information.

Les experts du Projet participeront activement aussi à la mise en oeuvre des formations continues qui auront été retenues par le Programme Majeur Information et les autres filières du Programme Majeur Formation.

3.4. Activités d'information et documentation

Inscrites dans le programme d'activités du Centre de Documentation, les activités d'information et de documentation en matière de protection des végétaux concerneront au courant de l'année 1998 :

- la poursuite des activités documentaires et services aux utilisateurs
- la réalisation des publications suivantes :
 - bulletins signalétiques en protection des végétaux
 - bulletin bibliographiques en sciences atmosphériques et environnementales
 - bulletin thématique en protection des végétaux
 - lettres de liaison
 - bulletins des sommaires et listes des nouvelles acquisitions
 - mise à jour du répertoire des revues
 - mise à jour du DFPVINDEK.
- la participation à l'élaboration de 4 numéros d'AGRHYMET INFO

3.5. Recherche d'appui à la formation

3.5.1. Recherche monodisciplinaire

Division Zoologie Agricole

La recherche disciplinaire d'appui à la formation de la Division Zoologie Agricole concernera principalement les thèmes suivants :

- étude sur les insectes du riz et des cultures maraîchères
- étude sur les plantes à effet insecticide et/ou insectifuge
- étude sur les pertes provoquées par les insectes sur le mil, le sorgho et le niébé
- étude sur les rongeurs nuisibles au Sahel
- étude sur *Callobruchus maculatus* et ses parasitoïdes

Division Phytopathologie

- Nématologie

La recherche disciplinaire en nématologie portera sur les méthodes alternatives à la lutte chimique. Elle comportera :

- des prospections pour (a) rechercher des micro-organismes nématopathogènes (collaboration ORSTOM);
- collecter différentes espèces/souches de *Meloidogyne* et autres phytonématodes;
- identifier les réservoirs naturels de *Meloidogyne*;
- des essais avec *Pasteuria penetrans* au périmètre irrigué (buses cimentées);
- des études de laboratoire sur : (a) les interactions entre *Meloidogyne* et antagonistes; le comportement de plantes cultivées et d'aventices vis-à-vis de *Meloidogyne*.

- Virologie

La recherche disciplinaire en virologie portera sur :

- la poursuite de l'inventaire/identification (en collaboration avec l'Université Agronomique de Wageningen et IAV Hassane II, Maroc) de maladies virales rencontrées lors des prospections;
- les études sur la panachure jaune du riz (RYMV).

- Mycologie/Bactériologie

La recherche disciplinaire en mycologie/bactériologie portera sur :

- la mise au point d'une méthode de lutte intégrée contre *Macrophomina phaseolina* responsable de la pourriture charbonneuse des racines et tiges du niébé et de l'arachide;
- la collaboration avec l'Unité Nématologie/Virologie sur l'étude des antagonistes de *Meloidogyne*;
- les prospections et suivi des maladies sur différentes cultures sahéliennes.

Division Phytopharmacie/Écotoxicologie/Malherbologie

- Phytopharmacie/Appareils et Techniques de Traitement

Le programme de recherche de la Division sera orienté vers le *Striga hermonthica* (Del.) Benth., le *Striga gesnerioides* (Willd.) Vatke, et les cultures maraîchères et inclura également des travaux de laboratoire.

La recherche sur *Striga hermonthica* (Del.) Benth. concernera la recherche de méthodes naturelles de lutte contre *S. hermonthica* en culture de mil et en conditions d'infestation artificielle en milieu contrôlé (canaris en terre cuite, bacs métalliques de cultures d'un m²).

La recherche sur *Striga gesnerioides* (Willd.) Vatke concernera la recherche de méthodes naturelles de lutte contre *S. gesnerioides* en culture de niébé et en conditions d'infestation artificielle en milieu contrôlé (canaris en terre cuite, bacs métalliques de culture).

La recherche sur les cultures maraîchères concerneront des essais d'efficacité de produits d'origine naturelle sur les ennemis des cultures maraîchères.

Enfin, en laboratoire seront menés des travaux de détection des produits agropharmaceutiques par chromatographie sur couche mince (CCM) et au moyen de systèmes immuno-enzymatiques à partir de divers substrats ou milieux d'application (exemple : plantes, eau, sol).

Division Vulgarisation

Les activités de la recherche disciplinaire (et multidisciplinaire) se poursuivront avec l'approche paquet technologique pour les cultures mil, niébé et les cultures maraîchères. En ce qui concerne la riziculture, la recherche sera orientée sur les principes de la lutte intégrée avec une approche participative basée sur les thèmes des "Farmer Field Schools".

3.5.2. Recherche multidisciplinaire.

Sur la base d'un document de référence, élaboré au courant du premier semestre 1996, un programme de recherche multidisciplinaire, coordonné par la Division Vulgarisation du projet, a été mis en oeuvre pour la campagne 1996. Il sera poursuivi en 1998 et concernera des activités de recherche d'adaptation, dont les thèmes seront de nouveau déterminés en concertation avec les paysans participants dans le programme.

Sur le site rizicole de Kirkissoye

1. Une enquête de base sera menée pour mieux connaître la situation socio-économique des paysans et leurs pratiques agronomiques.
2. Une évaluation générale des activités 1996/1997 sera faite avec tous les partenaires de la recherche; elle doit aboutir à l'adaptation du plan de travail décrit dans le document de base de la recherche multidisciplinaire.
3. Dans un premier temps une intégration de l'approche FFS dans la formation portera sur des exposés et des discussions en classe et des séances sur le terrain. Certes les étudiants auront une notion de la philosophie de l'approche mais ne seront pas encore capables de dispenser des formations FFS eux-mêmes, car cela nécessiterait une formation plus intensive en la méthode, ce qui n'est pas faisable avec l'emploi de temps actuel des étudiants et des formateurs. L'implication des paysans dans l'approche n'est pas faisable non plus en 1998 à cause des mêmes contraintes de temps mais sera considérée pour les années à venir.
4. L'établissement d'un plan pour le développement d'une formation "Formation de formateurs en lutte intégrée" (Formation en FFS), avec l'appui d'un consultant de la FAO et/ou de l'ADRAO et prévoir la formation d'un assistant en FFS.

5. L'établissement de relations avec l'INRAN pour une collaboration en recherches en milieu paysan sur la riziculture sur (Azolla, la fertilisation, les variétés et l'utilisation du compost).
6. Le suivi du complexe Rice Yellow Mottle Virus et ses vecteurs en collaboration avec les Unités Entomologie et Virologie.

Sur le site de cultures pluviales de Babangata

1. Une évaluation de l'impact de toutes les activités entreprises par le DFPV dans la période 1993-1997 sera faite afin d'ajuster le plan de travail décrit dans le document de base de la recherche multidisciplinaire avec les résultats obtenus. Cette évaluation aura aussi pour but baser les actions du DFPV plus sur ce que les paysans veulent et peuvent tester et moins sur ce que le projet propose.
2. Le développement de certains thèmes de formation qui seront dispensés en " gestion intégrée " des cultures au niveau du village.
3. L'implication des femmes agricultrices dans la recherche et la formation en gestion intégrée de certaines cultures spécifiques (arachide, gombo etc..)
4. L'établissement de relations avec l'ICRISAT pour une collaboration en recherche en milieu paysan sur des thèmes concernant le mil et l'arachide (la fertilité des sols, les variétés, les insectes du mil etc..).

Sur les 4 sites des cultures maraîchères de Niamey.

1. Il est proposé de valoriser le savoir-faire des maraîchers et faire un inventaire des pratiques agronomiques des paysans, y compris la gestion des pépinières.
2. Le développement d'une formation des paysans sur des aspects qu'ils ignorent actuellement, mais qui sont importants pour une bonne compréhension de l'idée de la lutte intégrée comme le cycle de vie des insectes et les ennemis naturels. Un plan de travail sera élaboré en 1998 inspiré du concept des "Ecoles des Champs" et sera mis en oeuvre en 1999.
3. La mise en place d'un système de suivi pour les principaux nuisibles des principales cultures des sites maraîchers pour quantifier l'impact réel des nuisibles et les autres activités en gestion intégrée.
4. La définition de groupes cibles (domaines de recommandation) à l'aide de données déjà disponibles (études et enquêtes), complétées par une étude socio-économique de l'activité maraîchère pour adapter les activités de formation et de recherche aux groupes concernés.
5. La mise en place par l'équipe du DFPV sur le périmètre irrigué des essais pour tester des méthodes alternatives de lutte contre les principaux nuisibles des cultures maraîchères.

3.6. Autres activités

Préparation des publications sur les problèmes phytosanitaires au Sahel (Projet DFPV)

Sur la base des résultats acquis à travers la recherche d'appui à la formation et les expériences dans le domaine de la protection des végétaux, le Projet poursuivra en 1998, la rédaction d'un livre sur les problèmes phytosanitaires au Sahel. Cette oeuvre, qui sera réalisée par les experts du DFPV, réunira toutes les disciplines de la protection des végétaux et de vulgarisation. Un financement sera recherché pour permettre la publication de ce document.

Un autre ouvrage sur l'utilisation des plantes et extraits de plantes dans la protection des cultures et des récoltes sera entamé en étroite collaboration avec des partenaires de la GTZ, de l'INRAN, de l'INERA et de la Faculté des Sciences de l'Université de Niamey.

Les contenus de ces ouvrages sont en train d'être définis par les experts du DFPV en concertation avec les autres partenaires.

Outre les activités traditionnelles de formation au Centre Régional AGRHYMET, les experts du Projet sont appelés à encadrer les étudiants de l'EAMAC dans le cadre des travaux de recherche pour les mémoires de fin d'études et à participer aux jurys des soutenances de ces mémoires. Ils devront aussi participer activement à la gestion de la Cité des Etudiants.

Dans le cadre de ses tâches administratives et de coordination, le Chef de Projet en rapport avec le Responsable du Programme Majeur Formation, assurera la liaison avec les différents organismes et pays ayant accordé des bourses aux étudiants AGRO-III. En rapport avec ces derniers, il organisera le retour des nouveaux diplômés à la fin de l'année dans leurs pays respectifs. Il continuera à assurer en accord avec les experts du Programme Majeur Information, l'organisation des différentes formations continues dans le cadre des activités du Programme Majeur Information.

En contribution à l'élaboration d'un catalogue des formations du Centre Régional AGRHYMET, les experts formateurs du Projet Formation en Agrométéorologie vont fournir à l'Unité Marketing tous les éléments de synthèse de la formation en Agrométéorologie.

A travers le Responsable du Programme Majeur Formation, les rapports de collaboration avec les instructeurs de formation de la météorologie, de l'agrométéorologie et d'agronomie comme l'EAMAC, la FUL, la FMA, seront renforcés.

Les experts formateurs réactualiseront les notes de cours pour les nouveaux étudiants et participeront aux enseignements de l'agrométéorologie de l'EAMAC.

- Analyse des fiches d'enquête relatives à l'insertion des anciens étudiants formés en Agrométéorologie, Hydrologie et Maintenance des Instruments ;
- Poursuite des démarches entreprises pour la reprise des activités de formation en hydrologie.

ANNEXE : BILAN DES FORMATIONS AU CENTRE REGIONAL AGRHYMET (1995-1997)

PAYS	INGENIEURS AGROMETEO	T.S EN AGROMETEO	INGENIEURS EN HYDRO	T.S. EN HYDRO	T.S. EN INSTRUMENTS	T.S. EN P.V.	TOTAL DIPLOMES
Burkina Faso	9	12	8	15	4	37	85
Cap-Vert	2	9	0	2	5	3	21
Gambie	1	5	1	2	2	8	19
Guinée-Bissau	3	5	0	2	3	3	16
Mali	5	12	1	0	4	27	49
Mauritanie	2	6	4	5	5	14	36
Niger	4	12	5	15	7	54	97
Sénégal	9	10	7	18	7	64	115
Tchad	7	14	8	16	6	53	104
TOTAL CILSS	42	85	34	75	43	263	542
Bénin	2	4	1	2	1	1	11
Burundi	0	1	0	0	0	0	1
Cameroun	0	1	0	4	0	0	5
Centrafrique	1	2	2	2	3	0	10
Congo	1	2	0	0	0	0	3
Côte d'Ivoire	4	3	0	3	2	0	12
Gabon	0	10	0	0	0	0	10
Guinée-Conakry	0	2	0	1	1	0	4
Rwanda	0	2	0	0	0	0	2
S. Tomé et Principe	0	0	0	1	0	0	1
Togo	3	7	0	1	0	0	11
Zaïre	2	0	1	0	0	0	3
TOTAL NON CILSS	13	34	4	14	7	1	73
TOTAL GENERAL	55	119	38	89	50	264	615

Agrométéo : Agrométéorologie ; Hydro : Hydrologie ; P.V : Protection des Végétaux ; T.S. : Cycle Techniciens Supérieurs.