

Rapport au Ministère de l'Enseignement Supérieur  
et de la Recherche Scientifique  
du Cameroun

ISNAR R19

# L' AMELIORATION DE LA GESTION DE LA RECHERCHE AGRICOLE AU CAMEROUN

**ISNAR**  
International Service for  
National Agricultural Research

**IPD/AC**  
Institut Panafricain pour le  
Développement - Afrique Centrale

## ISNAR

Le Service International pour la Recherche Agronomique Nationale (International Service for National Agricultural Research -- ISNAR) est devenu opérationnel à partir du 1er septembre 1980 et a son siège social à La Haye, Pays-Bas. Il a été établi par le Groupe Consultatif pour la Recherche Agronomique Internationale (CGIAR) sur la base de recommandations d'un groupe de travail international et dans le but d'assister les gouvernements des pays au renforcement de la recherche agronomique. C'est une institution autonome sans but lucratif, de caractère international et non politique dans sa gestion, son personnel et son fonctionnement. La plupart de ses ressources budgétaires proviennent d'un groupe informel d'approximativement 30 pays donateurs, banques de développement, fondations, et d'autres organisations internationales du GCRAI.

Des 13 centres du réseau GCRAI, l'ISNAR est le seul dont le mandat est orienté vers les problèmes de la recherche agronomique nationale. Sur requête, il apporte conseils aux gouvernements sur l'organisation, la planification, le développement des ressources humaines, les besoins en personnel, moyens financiers et infrastructures, et d'autres aspects de la gestion des recherches, en vue de compléter les activités d'autres agences d'assistance technique. En plus, l'ISNAR a un programme de formation et de communication qui coopère étroitement avec les programmes nationaux de recherche agronomique des pays en développement. L'ISNAR assume également une autre fonction importante en assistant ces programmes nationaux à l'établissement de liens avec les centres internationaux de recherche agronomique et les donateurs.

## IPD

L'Institut Panafricain pour le Développement (IPD) est une organisation internationale, qui n'est rattachée à aucun gouvernement. Fondé en 1964, l'IPD regroupe différentes institutions.

L'IPD a pour objet la formation de cadres moyens et supérieurs (cadres de développement) d'organisations et de projets de développement aux méthodes et techniques du développement. L'IPD, en liaison avec la plupart des pays au sud du Sahara, organise une série d'activités: formation, recherche appliquée et études, conseil aux organisations de formation et aux projets de développement nationaux, et conseils à diverses organisations privées et publiques. L'institut est particulièrement concerné par la diversité des conditions en Afrique, et le besoin d'une approche au développement qui soit intégrée et participative. L'IPD a quatre instituts régionaux qui agissent de façon semi-autonome: l'IPD/AC pour l'Afrique Centrale, à Douala; l'IPD/WA pour la partie anglophone de l'Afrique de l'Ouest, à Buéa, Cameroun; l'IPD/AOS pour le Sahel, à Ouagadougou, Bourkina Fasso; et l'IPD/ESA, pour l'Afrique de l'Est et du Sud, à Kabwe, en Zambie.

### Citation:

International Service for National Agricultural Research (ISNAR) et Institut Panafricain pour le Développement -- Afrique Centrale (IPD/AC). Amélioration de la Gestion de la Recherche Agricole au Cameroun. Rapport au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique du Cameroun. Imprimé simultanément en français et en anglais. 1984. La Haye, Pays Bas.

Rapport au Ministère de l'Enseignement Supérieur  
et de la Recherche Scientifique  
du Cameroun

ISNAR R19

# L' AMELIORATION DE LA GESTION DE LA RECHERCHE AGRICOLE AU CAMEROUN

JUIN 1984

**ISNAR**  
International Service for  
National Agricultural Research

**IPD/AC**  
Institut Panafricain pour le  
Développement - Afrique Centrale

## TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
LISTE DES SIGLES UTILISES	iii
RESUME	v
CARTE DU CAMEROUN	xi
1. INTRODUCTION	1
1.1 Origine de la mission	1
1.2 Contacts préalables	2
1.3 Date et composition de la mission	2
1.4 Termes de référence	2
1.5 Méthodologie	3
1.6 Remerciements	4
2. FORCES ET FAIBLESSES DE LA GESTION DE LA RECHERCHE AGRICOLE AU CAMEROUN	5
2.1 Le contexte de la recherche	5
2.2 Le contexte général	5
2.2.1 Le Cameroun: généralités	5
2.2.2 Organisations étatiques chargées de la recherche agricole et du développement	6
2.2.3 La recherche scientifique et technique	7
2.2.4 Les priorités du développement rural	8
2.3 L'environnement ministériel	9
2.3.1 Organisation des instituts de recherche	9
2.3.2 La politique de recherche agricole et la planification	11
2.3.3 Le financement de la recherche agricole	13
2.3.4 La gestion du personnel	15
2.3.5 La gestion de l'information	18
2.3.6 Les relations inter-institutionnelles	18
2.4 L'environnement des instituts	20
2.4.1 Evaluation, programmation et budgétisation	21
2.4.2 Gestion financière	22
2.4.3 Gestion du personnel	24
2.4.4 Gestion de l'équipement	26
2.4.5 Gestion de l'information	26
2.4.6 Appréciation des relations humaines	28
3. L'AMELIORATION DE LA GESTION	31
3.1 La stratégie globale	31

3.2	Prises de décisions en matière de gestion au niveau des ministères	31
3.3	Prises de décisions en matière de gestion au niveau des instituts	33
3.4	Formation	34
3.4.1	La complémentarité des rôles de la formation et des décisions	34
3.4.2	La définition du terme formation	35
3.4.3	La demande de formation	35
3.4.4	La formation au plan national et la formation au plan régional	35
4.	LA FORMATION EN GESTION DE LA RECHERCHE AGRICOLE	37
4.1	Connaissances, compétences et attitudes nécessaires à la gestion de la recherche	37
4.2	Programme de cours en gestion de la recherche	39
4.2.1	Planification	40
4.2.2	Evaluation, programmation et budgétisation	42
4.2.3	Gestion financière	44
4.2.4	Gestion du personnel	45
4.2.5	Gestion de l'équipement	47
4.2.6	Gestion de l'information	48
5.	L'ORGANISATION DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE EN MATIERE DE GESTION	53
5.1	Plan d'amélioration de la gestion	53
5.1.1	Première phase: perspectives à court terme	54
5.1.2	Deuxième phase: perspectives à moyen terme	55
5.1.3	Troisième phase: programme à long terme	55
5.2	Exécution du programme de formation	58
5.2.1	Le premier cycle de formation	58
5.2.2	Institutionnalisation du programme de formation	60
5.3	En conclusion	61
ANNEXES		
1.	Liste des personnes interviewées	63
2.	Classification des personnes interviewées en fonction de leur niveau hiérarchique - DGRST - IRA - IRZ	67
3.	Organigramme de la Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique (octobre 1983)	69
4.	Organigramme du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (avril 1984)	71
5.	Organigramme de l'Institut de la Recherche Agronomique	73
6.	Organigramme de l'Institut des Recherches Zootechniques	75
7.	La commission d'évaluation et la commission de recrutement du MESRES	77
8.	Les programmes de l'IRA et de l'IRZ	79
9.	Membres de la mission	81

## LISTE DES SIGLES UTILISES

AGCD	Administration Générale de la Coopération au Développement (Belgique)
CC	Ch.É de Centre
CDA	Cooperation for Development in Africa (Coopération pour le Développement en Afrique)
CENEEMA	Centre National d'Etudes et d'Expérimentations du Machinisme Agricole
CGIAR	Consultative Group on International Agricultural Research
CNDT	Comité National de Développement des Technologies
CNS	Centre National des Sols
CRA	Centre de Recherche Agronomique
CRDI	Centre de Recherche pour le Développement International (Canada)
CRF	Centre de Recherches Forestières
CTVM	Centre of Tropical Veterinary Medicine (Centre de Médecine Vétérinaire Tropicale -- Université d'Edinburgh)
CUDS	Centre Universitaire de Dschang
DGRST	Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique
ENSA	Ecole Nationale Supérieure Agronomique
FAO	Food and Agriculture Organisation
GCRAI	Groupe Consultatif pour la Recherche Agricole Internationale
GERDAT	Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale (France).
HPI	Heifer Project International (Arkansas, USA)
IEMVT	Institut d'Etudes de Médecine Vétérinaire Tropicale
IFCC	Institut Français du Café, Cacao et autres plantes stimulantes
IFS	International Foundation for Science (Fondation Internationale pour la Science)
IITA	International Institute for Tropical Agriculture (Institut International pour l'Agriculture Tropicale)
IMPM	Institut des Recherches Médicales et d'Etudes des Plantes Médicinales
IMT	Institut de Médecine Tropicale (Belgique)
IPD/AC	Institut Pan-africain pour le Développement / Afrique Centrale
IRA	Institut de la Recherche Agronomique
IRAT	Institut des Recherches Agronomiques Tropicales et des cultures vivrières
IRGM	Institut des Recherches Géologiques et Minières
IRZ	Institut des Recherches Zootechniques
ISH	Institut des Sciences Humaines
ISNAR	International Service for National Agricultural Research
ITA	Institut des Techniques Agricoles
M&B	Comité National Permanent de l'Homme et de la Biosphère
MESRES	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
MINAGRI	Ministère de l'Agriculture
MINPEIA	Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales
NCRE	National Cereals Research and Extension Program (Projet National de Recherches et de Vulgarisation des Céréales)
ODA	Overseas Development Agency (Agence pour le Développement Outre-Mer -- Grande Bretagne)

ONAREST	Office National de la Recherche Scientifique et Technique
ORSTOM	Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre Mer (France)
PIB	Produit Intérieur Brut
SAF	1. Service Administratif et Financier (au niveau de la direction de l'institut) 2. Section Administrative et Financière (au niveau des centres et stations de recherche)
SEMYR	Société d'Expansion et de Modernisation de la Riziculture de Yagoua
SODECOTON	Société de Développement du Coton au Cameroun
TLU	Testing and Liaison Unit (Unité d'expérimentation et de liaison)
UCCAO	Union Centrale des Coopératives de l'Ouest
USAID	United States Agency for International Development (Agence des Etats Unis pour le Développement International)

## RESUME

L'International Service for National Agricultural Research (ISNAR) a soumis aux pays membres de l'initiative Coopération pour le Développement en Afrique (CDA) une proposition de projet. Le projet était destiné à déterminer les besoins de formation en gestion de la recherche agricole en Afrique, et ceci à travers une étude dans trois pays africains (le Cameroun, le Soudan et le Zimbabwe). La proposition prévoyait la préparation de matériel pédagogique et l'organisation d'une série de séminaires sur la gestion de la recherche. La proposition a été acceptée et est financée par l'Agence des Etats-Unis pour le Développement International (United States Agency for International Development -- USAID) et l'Agence pour le Développement Outre-Mer (Overseas Development Agency -- ODA) du Royaume Uni.

Ce rapport est une étude des besoins de formation en gestion au Cameroun, et a été effectué conjointement par l'ISNAR et l'Institut Panafricain pour le Développement - Afrique Centrale (IPD/AC). L'étude a été effectuée pour la Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique (DGRST) du Cameroun et de ses deux instituts de recherche agricole, l'Institut de la Recherche Agronomique (IRA), et l'Institut des Recherches Zootechniques (IRZ). Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique qui existe depuis le mois d'avril 1984 et qui englobe la DGRST a réaffirmé l'intérêt du Cameroun pour cette étude.

L'environnement joue un rôle primordial dans l'exécution des fonctions de gestion. Pour cette raison, le terme gestion a été interprété au sens large, pour inclure non seulement l'exécution des fonctions de gestion dans les instituts de recherche, mais aussi la gestion du système tout entier. Les recommandations portent donc sur l'amélioration du système à travers des décisions prises dans les ministères et les instituts de recherche, et aussi sur l'amélioration de l'exécution des fonctions de gestion par la formation.

Plus de 90 personnes appartenant à la DGRST, aux instituts de recherche agricole, aux services gouvernementaux, aux organisations para-étatiques et aux projets de développement, ont été interrogées sur cinq questions se rapportant à la recherche agricole.

- \* Forces et faiblesses actuelles de la gestion.
- \* Méthodes d'amélioration de la gestion.
- \* Besoin perçu pour améliorer les compétences en gestion par la formation.
- \* Compétences essentielles pour une gestion efficace.
- \* Organisation de la formation professionnelle en gestion pour différentes catégories de personnel.

D'après les réponses des interviewés, un diagnostic des forces et des faiblesses de la gestion de la recherche agricole a été effectué. Après une période de réorganisation du système de recherche, les instituts travaillent actuellement au développement de programmes et à leur exécution dans l'ensemble du pays. De remarquables résultats ont été

obtenus. Après avoir intégré les instituts français préexistants dans le système national, on a formé et recruté un nombre important de chercheurs nationaux, mis au point et adopté un "statut des chercheurs", ainsi que des procédures de planification et de programmation cohérentes. Des faiblesses demeurent néanmoins: la structure interne d'organisation est trop bureaucratique, l'efficacité des procédures de planification et de programmation est amoindrie par la lenteur des procédures et la participation insuffisante des différents agents. Il n'existe pas de statut unique pour l'ensemble du personnel de la recherche, les communications dans et entre les instituts sont insuffisantes, les liens entre la recherche et la vulgarisation sont insuffisamment développés, et l'infrastructure correspond mal aux besoins.

Pour bien gérer la recherche agricole, on a considéré que six fonctions de gestion devaient être effectuées. On a regroupé les fonctions de gestion de la façon suivante:

1. Planification: Ceci comprend la formulation des objectifs de recherche et la définition d'un schéma directeur des programmes prioritaires.
2. Evaluation, programmation et budgétisation: C'est la suite logique de la procédure de planification. Elle comprend l'obtention d'information (operational feedback) grâce à l'évaluation du processus et des résultats de recherche, le développement de propositions de recherche, l'identification des ressources nécessaires et la préparation des calendriers de travail, et la préparation des budgets appropriés.
3. Gestion financière: Cette fonction consiste à préparer des budgets définitifs, et des documents de transactions financières, à préparer les rapports financiers.
4. Gestion du personnel: Il est ici question des procédures de recrutement, de l'évaluation, des motivations matérielles, de la discipline, de la promotion et de toutes autres activités de gestion de personnel.
5. Gestion de l'équipement: Il s'agit des achats, de l'allocation, de l'entretien, et des réparations.
6. Gestion de l'information: Cela consiste à obtenir et à diffuser l'information.

Comme l'exécution des fonctions de gestion est conditionnée par la façon dont les personnes gèrent les relations humaines, pour chaque fonction on a considéré deux dimensions: (1) la dimension technique et administrative, et (2) la dimension humaine.

Trois façons complémentaires d'améliorer la gestion de la recherche agricole ont été définies: (1) prises de décisions en matière de gestion au niveau ministériel, (2) prises de décisions en matière de gestion au niveau des instituts, et (3) formation.

Au niveau ministériel, il est recommandé de poursuivre l'effort sur:

- \* Organisation des instituts de recherche:
  - Amélioration de l'infrastructure de recherche, et extension des structures d'accueil de certaines stations.
  - Examen des procédures administratives de façon à rendre les communications plus rapides et plus efficaces.
  - Création d'un poste de chef de culture dans les plus grandes stations.
  
- \* Politique de la recherche et planification stratégique:
  - Définition d'objectifs communs et partagés par le personnel de la recherche et les services de vulgarisation.
  - Examen des procédures de planification et de programmation afin d'améliorer les communications entre le gouvernement, les chercheurs et les utilisateurs, ainsi que l'adéquation entre les programmes et les priorités nationales.
  - Renforcement de la participation du comité de programmes de chaque institut dans le processus de planification de la recherche.
  - Renforcement du service du suivi des programmes du MESRES et création d'un service du suivi des programmes dans chacun des instituts.
  
- \* Financement de la recherche agricole:
  - Accroissement des provisions budgétaires pour l'entretien et l'inflation.
  - Meilleure intégration des projets d'aide technique dans les structures internes des instituts nationaux de recherche dont ils font partie.
  
- \* Gestion de personnel:
  - Considération d'un statut unique pour l'ensemble du personnel des instituts de recherche, ou mise en place de corps de personnel scientifique, technique et administratif avec des avantages liés aux exigences particulières de la recherche.
  - Outre les diplômes et les publications, prise en compte d'autres critères pour l'évaluation et la promotion des chercheurs.
  - Préparation d'un plan des ressources humaines pour la recherche agricole.
  
- \* Gestion de l'information:
  - Exécution d'une politique et d'une stratégie de publications qui répondent à la fois aux besoins des chercheurs et à ceux du pays.
  - Collecte systématique de toutes les publications du personnel de recherche.
  
- \* Relations entre institutions:
  - Renforcement des liens de travail entre l'IRA et l'IRZ.
  - Renforcement des communications entre les instituts de recherche et les ministères techniques.
  - Organisation de cours et de séminaires de formation pour les vulgarisateurs, par l'IRA et l'IRZ, ou avec leur aide.
  - Meilleure coopération en ce qui concerne la recherche, avec l'enseignement supérieur et les instituts de développement.

- Introduction d'éléments d'administration et de gestion dans les programmes des établissements techniques et des institutions d'enseignement supérieur.

Il est recommandé aux institutions de prendre des décisions sur cinq fonctions de gestion. La planification stratégique ne fait pas partie du domaine des instituts; l'appréciation de la psychologie et des relations humaines ne requiert pas de décisions concrètes. Les recommandations vont dans la ligne de l'effort actuellement fait pour améliorer la gestion de la recherche agricole. Elles portent sur:

- \* Evaluation, programmation et budgétisation:
  - Evaluation périodique des programmes par les instituts en liaison avec le service du suivi des programmes du MESRES.
  - Strict ajustement des programmes de recherche aux ressources disponibles.
  - Meilleure définition de lignes directrices pour les chercheurs et les administrateurs en matière de programmation et de budgétisation.
- \* Gestion financière:
  - Amélioration des mécanismes de communication (remise régulière de rapports financiers) entre le personnel administratif et les chefs de programme et de section.
- \* Gestion de personnel:
  - Mise en place d'un dispositif d'encadrement des jeunes chercheurs par les instituts eux-mêmes et d'autres organisations.
  - Examen critique des besoins et des possibilités de formation, et efforts supplémentaires pour promouvoir les échanges professionnels.
- \* Gestion de l'équipement:
  - Création d'une centrale d'achats et d'un service de dédouanement à l'IRA et à l'IRZ, afin d'accroître l'efficacité et de réduire les coûts.
  - Meilleur contrôle de l'efficacité de l'équipement et de l'utilisation des véhicules dans certaines stations.
- \* Gestion de l'information:
  - Rencontres régulières d'information et de consultation du personnel du centre et des membres du personnel travaillant sur un même programme ou dans une même discipline.
  - Organisation périodique dans les stations de "journées portes ouvertes".
  - Création d'un centre de documentation national.
  - Amélioration de la présentation des rapports annuels et plus grande régularité dans leur rédaction.

L'impact de la formation en gestion dépend de la poursuite du processus de changement qui est engagé par les dirigeants. Les actions en matière de gestion et la formation doivent donc être intimement liées, à la fois dans le temps et dans le contenu.

La formation en gestion est ici définie comme l'acquisition de connaissances ayant trait à la profession, de perspectives et de

compétences, quelque soit la méthode utilisée et la position hiérarchique des bénéficiaires.

Tous les interviewés ont manifesté une attente considérable pour une formation en gestion. Si la formation est effectuée conjointement aux actions en matière de gestion qui ont été recommandées ci-dessus, elle pourra améliorer la gestion de la recherche.

La majorité des interviewés considèrent une formation au plan national comme prioritaire. La formation au plan national est considérée comme plus efficace que la formation au plan régional quand il s'agit d'améliorer la gestion du système de recherche agricole. Il faut bien comprendre son propre système de recherche avant de pouvoir apprendre le fonctionnement d'autres systèmes de recherche et contribuer à une discussion.

La compétence en matière de gestion a trois composantes intimement liées: premièrement, la connaissance des principes et des éléments de l'administration; deuxièmement, une série d'attitudes, issues du système de valeurs et de croyances du gestionnaire vis-à-vis de lui-même, de sa tâche et des personnes avec lesquelles il est en contact; et troisièmement, enfin, une série de compétences techniques, administratives, et humaines.

La mission a recensé les connaissances et les compétences requises propres à chacune des six fonctions de gestion de la recherche et pour chacune des catégories professionnelles. Toutes les catégories de personnel ont un rôle important à jouer dans l'appréciation de la psychologie et des relations humaines. Les directeurs doivent, en outre, définir des stratégies et des plans, s'occuper de l'évaluation, de la programmation et de la budgétisation, de la gestion du personnel et de la gestion de l'information. Les chefs de centre et de station sont plus spécifiquement concernés par l'évaluation, la programmation et la budgétisation, la gestion de l'équipement et de l'information tout comme le sont les chercheurs, mais ceux-ci dans une moindre mesure. Les chefs administratifs et financiers sont spécialisés dans la gestion des finances et de l'équipement, quand aux comptables, ils gèrent les finances.

Des programmes de cours ont été développés pour chacune des six fonctions.

Une stratégie globale d'exécution est proposée, fondée sur ce qui précède. Elle comprend trois phases.

Pendant la phase 1 (action à court terme), les dirigeants du système de recherche pourront réfléchir et discuter sur un certain nombre de sujets. Les discussions pourraient avoir lieu au cours du mois de juin 1984 et porter sur les sujets suivants:

- \* la définition de la gestion de la recherche agricole et de ses buts ainsi que la pertinence et l'urgence de son amélioration;
- \* le classement dans un ordre de priorité des problèmes de gestion qui se posent au niveau ministériel;
- \* le classement dans un ordre de priorité des problèmes de gestion des instituts;

- \* l'organisation d'un séminaire de formation d'essai; et
- \* les conséquences budgétaires des changements souhaités et du programme de formation proposé.

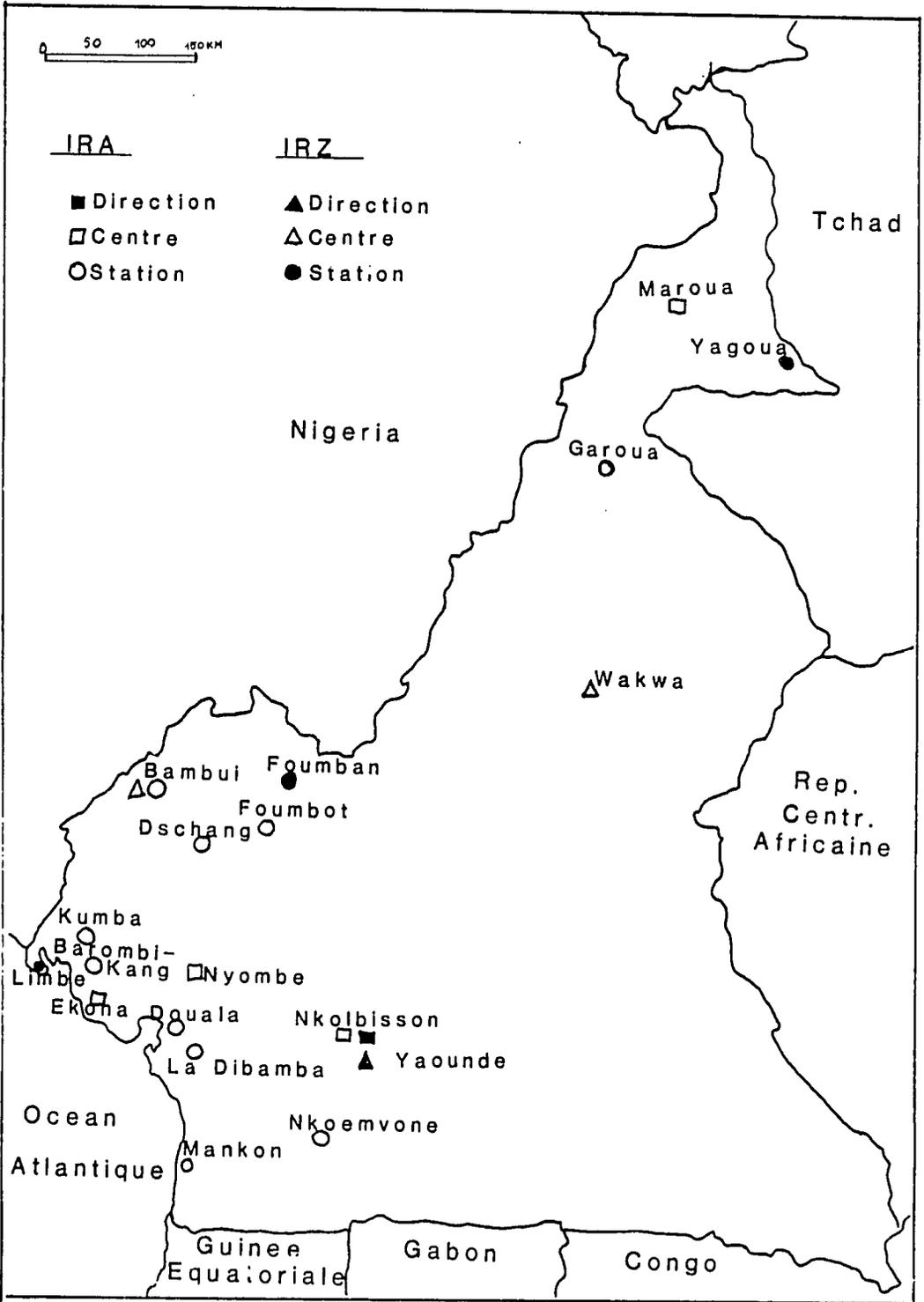
La phase 2 (action à moyen terme) comprend:

- \* la résolution de certains problèmes prioritaires;
- \* la mise en oeuvre d'un séminaire de formation d'essai;
- \* l'organisation d'une réunion des directeurs et de ses chefs de centre et de station;
- \* des visites faites par les directeurs des instituts et les personnes responsables de l'exécution du programme de formation aux stations de l'IRA et de l'IRZ pour commencer la formation de façon informelle; et
- \* la préparation d'un programme à long terme de formation en gestion dans le pays.

Au cours de la phase 3 (action à long terme) le programme de formation en gestion sera mis en oeuvre et le personnel administratif et de gestion pourra recevoir une formation spécialisée. Les activités de formation de chacun des groupes participants pourront s'étendre sur plusieurs cycles. Chaque cycle de formation comprend trois éléments: (1) un séminaire de formation, (2) une application pratique au cours du travail, et enfin (3) une évaluation globale de ce qui a été appris pendant le séminaire. Les conclusions de cette évaluation pourront servir de base à la mise en place d'un second cycle de formation afin de permettre aux participants d'assimiler les points du séminaire précédent qui n'ont pas encore été maîtrisés, et d'acquérir des connaissances et des compétences nouvelles.

Pour faciliter la mise en place du programme de formation, un programme de cours est proposé pour le premier séminaire de chacun des groupes cibles. Ces séminaires pourraient être organisés et coordonnés par une personne nommée pour assister le directeur dans cette tâche. Des institutions de gestion au Cameroun pourraient être appelées pour, à long-terme, exécuter ces activités. La formation informelle aura un rôle important à jouer et sera effectuée par les cadres supérieurs des instituts de recherche et des conseillers.

Carte du Cameroun



IRA Institut de la Recherche Agronomique

IRZ Institut des Recherches Zootechniques

## INTRODUCTION

Cette étude porte sur la gestion de la recherche agricole. Un bon gestionnaire doit maximiser l'efficacité du système dont il est responsable en accord avec les objectifs présentement définis; il doit aussi ré-examiner régulièrement ces objectifs de façon à s'assurer de leur pertinence par rapport aux conditions environnantes. Pour cela il doit, notamment, utiliser de façon optimale les ressources disponibles en accord avec les objectifs de l'organisation. Le rôle du gestionnaire, et mieux encore celui du gestionnaire de la recherche agricole, est d'autant plus important que les ressources se font aujourd'hui de plus en plus rares.

La direction et la conduite de la planification, de la programmation, de la budgétisation, de l'exécution des projets, des opérations financières et de l'évaluation, et de toutes les autres fonctions d'une institution sont les éléments constitutifs de la gestion. Une bonne gestion requiert des connaissances, des compétences, des attitudes et des aptitudes spécifiques. D'une façon générale, on constate que dans la recherche, les meilleurs scientifiques sont promus à des postes de commandement et de gestion. N'ayant pas été formés à ces tâches de management, ils rencontrent de nombreux problèmes. En conséquence, la gestion, comme les résultats de la recherche, en souffrent. Ce problème universel se fait particulièrement sentir en Afrique en raison de la rareté des ressources humaines et financières, du manque d'équipement et des difficultés de communication.

### 1.1 Origine de la mission

Connaissant ces difficultés, l'International Service for National Agricultural Research (ISNAR) a proposé aux gouvernements des pays participant à l'initiative "Coopération pour le Développement de l'Afrique" (CDA) un projet destiné à renforcer la gestion de la recherche agricole en Afrique. Cette proposition a été acceptée et la phase 1 est financée par l'Agence des Etats-Unis pour le Développement International (United States Agency for International Development - USAID) et l'Administration pour le Développement Outre-Mer (Overseas Development Administration - ODA) du Royaume-Uni.

Un élément de ce projet consiste dans l'organisation d'ateliers et de séminaires de gestion, et un autre dans la préparation du matériel pédagogique nécessaire. Le troisième élément est une étude sur le terrain dont l'objectif est de déterminer les besoins spécifiques en gestion de la recherche agricole dans trois pays africains. Le Cameroun, le Soudan, et le Zimbabwe ont été choisis après consultation et approbation des gouvernements concernés.

Les trois pays sont situés dans des zones écologiques très différentes et ont des antécédents coloniaux et des traditions administratives diverses. Ils possèdent des systèmes de recherche qui diffèrent substantiellement par leur histoire, leur structure, leur dimension et leur personnel. Leur rapprochement constitue une occasion unique d'examiner les problèmes de gestion dans la recherche agricole. Tous les points communs entre les trois pays se dégageant de l'étude comparative serviront de base à des conclusions et à des recommandations générales qui faciliteront la conception et l'organisation d'activités de formation en gestion en Afrique. Parallèlement, on espère que chaque pays pourra bénéficier, pour ses besoins propres, du rapport établi dans le contexte national.

## 1.2 Contacts préalables

Les premiers contacts entre l'ISNAR et les personnalités de la recherche au Cameroun ont été pris en juin 1983. Monsieur T. Ajibola Taylor et Mademoiselle Marie de Lattre de l'ISNAR se sont rendus à la Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique (DGRST) à Yaoundé pour que l'étude portant sur les besoins de formation en gestion dans le système de la recherche agricole du Cameroun soit approuvée. Ils ont rendu aussi visite à la direction de l'Institut Pan-africain pour le Développement, branche Afrique Centrale (IPD/AC), et ils se sont mis d'accord pour mener cette étude en commun. Les détails d'organisation ont été réglés par un échange de lettres.

## 1.3 Date et composition de la mission

Cette étude fut conduite du 26 septembre au 15 Octobre 1983 par une équipe composée par Monsieur R.B. Contant et Mlle M. de Lattre de l'ISNAR, et Monsieur O. Cordeiro de l'IPD/AC (Annexe 9).

## 1.4 Termes de référence

Les propositions faites par l'ISNAR, soumises aux pays donateurs du CDA et approuvées par eux, spécifiaient que l'étude sur les trois pays ferait "un inventaire des compétences de gestion requises à chaque niveau hiérarchique, et proposerait des programmes de formation spécifiques pour les développer." Il s'agissait de répondre aux questions suivantes:

1. Quelles sont les forces et faiblesses que l'on peut relever aujourd'hui dans la gestion de la recherche agricole?
2. Comment améliorer la gestion de la recherche agricole?
3. Dans quelle mesure les autorités et le personnel des organisations de recherche agricole perçoivent-ils un besoin pour une formation en gestion?
4. Quelles sont les compétences requises pour une gestion efficace de la recherche agricole?
5. Quelle est la meilleure formule d'organisation de la formation continue de gestion?

Au Cameroun le terme "gestion" a été considéré au sens large pour comprendre non seulement l'exécution de fonctions de gestion par le

personnel des instituts de recherche, mais aussi la gestion du système tout entier. Dès le début des recherches, l'extension du concept s'est trouvée justifiée; les interviewés eux-mêmes ont mis en valeur le fait que la formation n'aurait qu'un impact limité si elle n'était pas étayée par un contexte de recherche réceptif. C'est pourquoi, les décisions de gestion destinées à améliorer le contexte de la recherche ont été étudiées en détail, sans pourtant négliger la formation comme instrument d'amélioration de la gestion de la recherche.

### 1.5 Méthodologie

Lors de la mission des visites ont été effectuées aux sièges du Ministère de l'Agriculture et du Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales, au Centre Universitaire de Dschang (CUDS) et à l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique (ENSA), à certaines organisations étatiques et para-étatiques, à des agences d'aide, et plus spécialement à la DGRST, ainsi qu'aux centres et aux stations de ses deux instituts de recherche agricole, l'Institut de la Recherche Agronomique (IRA) et l'Institut des Recherches Zootéchniques (IRZ).

Dans chacun de ces instituts, un échantillon du personnel a été sélectionné en accord avec le directeur et le chef de l'unité. Les personnes interviewées étaient des directeurs, des chefs de centre et de station, des chercheurs, des administrateurs (chefs de section administrative et financière et comptables), et des techniciens. Dans les autres organisations, des cadres supérieurs ayant une opinion sur la gestion de la recherche et les relations entre les objectifs de recherche et le développement, ont été les principaux interlocuteurs. En tout, l'équipe a interviewé plus de 90 personnes (Annexes 1 et 2). Comme l'étude devait être qualitative plutôt que quantitative, les interviews ont été faits avec la plus grande discrétion sur un mode non directif. Même si les membres de la mission ont cherché à aborder un certain nombre de questions, les interviews ne comportaient ni questionnaires ni limite de temps. Les questions portaient sur six fonctions de gestion:

1. Planification.
2. Evaluation, programmation et budgétisation.
3. Gestion financière.
4. Gestion du personnel.
5. Gestion de l'équipement.
6. Gestion de l'information.

Les interviews ont révélé la façon dont ces fonctions sont exécutées ainsi que les différentes perceptions qui existent des instituts de recherche. Les interviewés ont particulièrement insisté sur les relations qui existent entre les membres du personnel. C'est pourquoi la dimension des relations humaines qui est essentielle à l'exécution des six fonctions de gestion a reçu une attention particulière dans ce rapport.

Après la mission toutes les notes prises pendant les interviews ont été synthétisées et analysées. Le diagnostic et les recommandations sont présentées suivant les termes de référence tout en tenant compte des souhaits émis par le MESRES. Après la description des forces et des faiblesses de l'environnement de la recherche et de la façon dont les

fonctions de recherche sont exécutées (chapitre 2), on trouve des recommandations destinées à améliorer le contexte de gestion grâce à des décisions appropriées et à la formation (chapitre 3). Puis, un aperçu des connaissances et des compétences nécessaires à l'exécution optimale des six fonctions de gestion est donné (chapitre 4). Des propositions d'organisation d'un programme à long-terme de formation en gestion sont aussi faites (chapitre 5).

#### 1.6 Remerciements

L'ISNAR et l'IPD souhaitent remercier le Délégué Général à la Recherche Scientifique et Technique et son équipe de leur avoir permis d'effectuer cette étude ainsi que de l'intérêt qu'ils ont montré. Leurs remerciements s'adressent également aux directeurs et à tout le personnel de l'IRA et de l'IRZ, des Ministères de l'Agriculture et de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales et d'un certain nombre d'organisations publiques et par-étatiques pour leur collaboration à cette étude, et en particulier pour la franchise de leurs réponses.

La création du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRES) n'a pas changé les relations de l'ISNAR et de l'IPD avec les autorités camerounaises. Les deux organisations souhaitent remercier les autorités du MESRES de leur accueil et de la transformation de cette étude en un programme national.

## Chapitre 2

### FORCES ET FAIBLESSES DANS LA GESTION DE LA RECHERCHE AGRICOLE AU CAMEROUN

Ce diagnostic des forces et des faiblesses dans la gestion de la recherche agricole est fondé sur l'information, les opinions et les points de vue exprimés pendant les interviews, ainsi que sur des informations provenant de documents officiels. Tous les éléments présentés dans ce chapitre reflètent les opinions des répondants telles qu'elles ont été analysées et interprétées par les membres de la mission. Les recommandations pour améliorer la situation sont présentées dans les chapitres suivants.

#### 2.1 Le contexte de la recherche

Le contexte de la recherche doit être examiné à trois niveaux différents. Premièrement, le contexte général constitué d'éléments afférents à des facteurs sociaux, culturels, politiques, économiques et écologiques. Ces éléments sont difficiles à modifier mais ils sont extrêmement importants dans la mesure où ils conditionnent le fonctionnement du système de recherche à tous les niveaux. Le contexte général n'est pas l'objectif de cette étude, et ne sera donc qu'examiné brièvement.

Deuxièmement, le niveau des ministères, qui, fonctionnant au sein du contexte général, détermine la politique de recherche, la stratégie, l'organisation, le financement, les politiques du personnel et d'information et la gestion des structures. Ces fonctions sont à la fois politiques, techniques et de gestion. Elles sont d'une importance primordiale pour le fonctionnement des instituts de recherche. Les points forts et les problèmes qui seront examinés au niveau des ministères, seront en relation directe avec le fonctionnement des instituts de recherche agricole. Ces instituts, l'IRA et l'IRZ, forment le troisième niveau du contexte de la recherche, et sont situés au sein des deux autres niveaux.

Les fonctions scientifiques-techniques et de gestion sont exécutées dans les instituts. Les fonctions de gestion requièrent des compétences administratives, techniques et humaines, ainsi que des connaissances de la théorie de la gestion et des aptitudes à la gestion. Le fonctionnement des instituts constitue le point central de cette étude.

#### 2.2 Le contexte général

##### 2.2.1 Le Cameroun: généralités

Le Cameroun qui est souvent tenu pour une miniature de l'Afrique a une superficie de 475.000 km<sup>2</sup>. Le pays est marqué par une grande diversité écologique, ethnique, culturelle, religieuse, socio-économique et démogra-

phique. Au nord, le climat est sec; il y a un élevage extensif de bétail et un système de cultures à base de coton. Au sud et au sud-est se trouvent des plaines tropicales et humides ainsi que des plateaux d'altitude moyenne, des plantations et des petites exploitations; la densité de population est peu élevée, en particulier à l'est. A l'ouest et au nord-ouest il y a des hauts plateaux, de petites exploitations et une forte densité de population.

En 1982, la population totale du pays s'élevait à 8.600.000 et la densité moyenne à 18,2 personnes par km<sup>2</sup>. La croissance annuelle de la population s'est élevée en moyenne à 2,46% entre 1960 et 1980, mais risque d'atteindre plus de 3% avant la fin du siècle.

L'agriculture demeure l'épine dorsale de l'économie et occupe environ 33% des terres. Elle emploie près de 70% de la population active, fournit 30% à 40% des ressources budgétaires de l'Etat, assure près de 70% des recettes en devises du pays, et représente 34% du PIB (contre 22% pour l'industrie). Après avoir longtemps privilégié les cultures d'exportation (cacao, café, hévéa, palmier à huile, banane, coton), les autorités du pays se préoccupent de donner une nouvelle impulsion aux cultures vivrières (maïs, mil, sorgho, riz, arachide, manioc, igname, etc.), l'objectif étant d'atteindre l'auto-suffisance alimentaire.

En 1961, le Cameroun est devenu une République Fédérale, et en 1972 une République Unie et en 1984, la République du Cameroun. Les structures du gouvernement et du système de recherche ont été fortement influencées par les traditions des habitants de langue française du pays.

### 2.2.2 Organisations étatiques chargées de la recherche et du développement

Jusqu'en avril 1984, toutes les recherches effectuées au Cameroun étaient placées sous la responsabilité de la Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique (DGRST). A partir de cette date elles ont été placées sous l'autorité du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRES). Le personnel, à part les contractuels, sont des fonctionnaires dépendant du Ministère de la Fonction Publique. Comme dans toute structure gouvernementale, le financement provient du Ministère des Finances après consultation du Ministère du Plan, et suit l'adoption du budget par les parlementaires.

Les agences et les projets de développement dépendent de plusieurs ministères: du Plan, de l'Agriculture, de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales, et même des Affaires Sociales. La vulgarisation agricole est principalement sous la responsabilité du Ministère de l'Agriculture (MINAGRI), pour les cultures, et du Ministère de l'Elevage, des Pêches, et des Industries Animales (MINEPIA), pour les animaux. Certaines sociétés de développement sont responsables de la vulgarisation dans une région particulière. Les deux ministères agissent séparément et ont peu de relations fonctionnelles. La séparation en deux ministères est un héritage de la partie francophone du Cameroun, et a été généralisée au pays tout entier lors du remplacement de la Fédération par la République Unie. Le clivage pose des problèmes car il ne reflète pas la situation concrète des paysans.

Le Ministère de l'Education Nationale est responsable de l'enseignement secondaire. Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

Scientifique est responsable de la plupart des écoles d'agriculture et de tout l'enseignement supérieur. L'Institut des Techniques Agricoles (ITA), et l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique (ENSA) qui est située à côté des directions de l'IRA et de l'IRZ, font partie du Centre Universitaire de Dschang (CUDS). Les membres les plus âgés du personnel des instituts de recherche constatent un manque de connaissances et de compétences techniques à tous les niveaux; ils attribuent ce fait à des imperfections aussi bien de l'enseignement primaire et secondaire que de l'enseignement technique et scientifique. Seules des solutions à long terme pourront remédier à ces imperfections.

### 2.2.3 La recherche scientifique et technique

La recherche agricole au Cameroun est bien implantée et relativement bien développée si on la compare aux autres pays d'Afrique francophone. Jusqu'à l'indépendance, en 1960, la majorité des recherches scientifiques au Cameroun était menée par des étrangers et adaptée à leurs besoins. En 1962, le Conseil de la Recherche Scientifique Appliquée fut créé sous l'impulsion du Ministère du Plan. En 1965, alors qu'il y avait 2 chercheurs camerounais et 61 chercheurs étrangers, la loi instituant l'Office National de la Recherche Scientifique et Technique (ONAREST) fut votée. Après un certain nombre de changements, en 1974, l'ONAREST commença enfin à fonctionner. Il fut réorganisé en 1976 et remplacé par la Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique (DGRST) en 1979, qui commença à fonctionner en 1980. En 1984, l'enseignement supérieur et la recherche scientifique et technique furent regroupés au sein d'un seul ministère, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRES).

Entre la création de l'ONAREST en 1965/66, et le début de son fonctionnement en 1974, les instituts de recherche français, principalement les instituts actuellement réunis au sein du Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agriculture Tropicale (GERDAT), ainsi que l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (ORSTOM), et l'Institut Pasteur, se chargèrent des activités de recherche. L'ORSTOM fut chargé des recherches fondamentales et les instituts du GERDAT s'occupèrent des recherches sur les cultures, sur l'élevage et sur la forêt. Entre 1974 et 1976 l'ONAREST créa ses propres instituts nationaux, et prit le contrôle de la recherche, les instituts français continuant à jouer un rôle important en fournissant leur personnel de recherche, et des possibilités de formation à l'étranger pour les camerounais. Cette coopération continue d'exister.

La DGRST comprenait une administration centrale dont dépendaient cinq instituts de recherche et deux comités nationaux (Annexe 3):

- \* l'Institut de la Recherche Agronomique (IRA);
- \* l'Institut des Recherches Médicales et d'Etudes des Plantes Médicinales (IMPM);
- \* l'Institut des Recherches Géologiques et Minières (IRGM);
- \* l'Institut des Recherches Zootechniques (IRZ);
- \* l'Institut des Sciences Humaines (ISH);
- \* le Comité National Man and the Biosphere (MAB);
- \* le Comité National de Développement de la Technologie (CMDT).

Le MESRES regroupe les instituts de la DGRST et le réseau d'enseignement supérieur. (Annexe 4).

Les instituts qui couvrent l'ensemble des recherches agricoles au Cameroun sont l'IRA (pour les cultures et la forêt) et l'IRZ (pour les animaux, les pâtures, les fourrages, et les pêches).

Pour saisir la structure et l'organisation actuelle du système de recherche agricole, il est important de comprendre que chaque centre et chaque station furent créés au départ dans un but spécifique (par exemple: les cultures vivrières en haute altitude; le cacao; le café; la forêt; la science vétérinaire) et que ces buts correspondaient aux différents instituts du GERDAT. Faire de ces stations un complexe national homogène constitué de stations à buts multiples sur des fondements géographiques et écologiques, est un processus à long terme et toujours en cours. Cela exige le développement de certaines stations existantes, une meilleure répartition géographique des chercheurs et une augmentation de leur nombre en fonction des besoins.

La recherche agricole se fait également à l'université, dans des départements ministériels, et dans des institutions étatiques, para-étatiques ou privées. Le personnel des agences et des projets de développement effectue des recherches en liaison avec l'IRA et l'IRZ, ou indépendamment. Ainsi le CENEEMA, une organisation para-étatique, réalise des tests et des essais de machines, crée des équipements adaptés aux petites exploitations, exécute des recherches sur les énergies renouvelables, conseille le gouvernement en matière de machinisme agricole, et fournit une gamme d'autres services. C'est la seule institution au Cameroun qui effectue des recherches dans ce secteur. Il existe aussi des conventions portant sur des objectifs spécifiques de recherche entre les instituts de recherche, en particulier l'IRA, et des organisations régionales de développement, comme la Société de Développement du Coton au Cameroun (SODECOTON) et l'Union Centrale des Coopératives Agricoles de l'Ouest (UCCAO).

Peu de recherches agro-économiques et agro-sociologiques sont effectuées au sein de l'IRA et de l'IRZ. Par contre, le Centre de Recherches Economiques et Démographiques de l'ISH fait des recherches dans ces domaines. Les résultats sont insuffisamment exploités par l'IRA, l'IRZ et d'autres instances nationales. Ceci est regrettable; les instituts devraient collaborer davantage.

#### 2.2.4 Les priorités du développement rural

A l'horizon de l'an 2000, la population atteindra 13 à 14 millions, soit 50% de plus qu'aujourd'hui. C'est une des principales raisons pour laquelle le gouvernement cherche à renforcer le développement agricole et rural, ainsi qu'à distribuer plus équitablement les fruits de la croissance.

Les principaux objectifs du Vème Plan\* en matière de développement rural sont les suivants:

1. Le développement d'un nouveau type de relations entre les services administratifs de l'Etat et les paysans.

---

\* Le Vème Plan de Développement Economique, Social et Culturel -- 1981-1986. Ministère des Affaires Economiques et du Plan.

2. L'établissement de structures, administrativement et financièrement autonomes, et responsables du développement de un ou plusieurs projets de développement rural intégré dans chacune des principales régions agricoles.
3. L'amélioration des conditions de vie dans les campagnes.
4. L'établissement d'une politique des prix prenant en compte non seulement les intérêts de la nation et des consommateurs urbains, mais aussi le revenu des paysans.
5. La généralisation et l'intensification des cours destinés aux travailleurs ruraux. La simplification de la formation destinée aux paysans de façon à la rendre plus efficace.
6. Une très large priorité accordée à l'augmentation de la productivité dans le secteur agricole.
7. L'amélioration (qualitative) de la production, du conditionnement et de la commercialisation.

## 2.3 L'environnement ministériel

### 2.3.1 Organisation des instituts de recherche

Les instituts du MESRES, en tant qu'institutions publiques, sont soumis à toutes les lois, règlements et procédures de la fonction publique. Ces instituts, dont l'IRA et l'IRZ, ont tous la même structure hiérarchique et la même organisation. Cette organisation facilite le contrôle des activités mais provoque souvent des obstacles administratifs et des retards. Au niveau central, le directeur et son adjoint sont secondés par un service de la recherche, un service administratif et financier (SAF), un service comptable, un service de documentation et un secrétariat. Ces services gèrent les centres de recherche, les stations, les antennes et les points d'essai.

Chaque institut est divisé en centres comprenant une ou plusieurs stations. Ces dernières peuvent être responsables administrativement d'une ou plusieurs antennes et points d'essai dans la région. L'IRA (Annexe 5) dispose de quatre Centres de Recherches Agronomiques (CRA), un Centre de Recherches Forestières (CRF), un Centre National des Sols (CNS créé en 1983). L'IRZ dispose de deux centres (Annexe 6). Habituellement le chef de centre est également chef de la station où le centre a ses attaches administratives. Chaque centre et chaque station a une section administrative et financière (SAF) et un comptable délégué. Ils travaillent sous l'autorité administrative du chef de centre et de station, mais sous la supervision technique du chef SAF et du chef comptable de la direction. Dans les antennes, le responsable assure normalement toutes les fonctions de gestion.

Les activités scientifiques d'un programme sont généralement effectuées dans plusieurs stations par des sections de recherche, et la coordination des travaux de ces sections est effectuée par un chef de programme. Ce chef de programme peut donc être une personne qui appartient à une autre station.

La SAF comprend deux bureaux; l'un destiné à l'administration (affaires générales, y compris la gestion de l'équipement, de l'infrastructure et des véhicules; gestion du personnel; résolution des conflits), l'autre destiné aux finances (préparation et exécution du budget). En matière de contrôle des dépenses, le chef SAF est le plus proche collaborateur du

chef de centre et de station. Mais en l'absence de ce dernier, c'est un chercheur et non le chef SAF qui le remplacera temporairement.

Contrairement à la plupart des autres pays d'Afrique et d'ailleurs, l'IRA et l'IRZ n'ont, dans aucune des stations, un chef de culture ou son équivalent, c'est à dire une personne responsable de l'organisation et de la programmation du travail agricole quotidien, du recrutement des journaliers, et de la répartition des terres (conformément aux plans d'occupation des sols établis), des cultures, du soin des animaux, des achats d'intrants agricoles, de l'organisation des transports... Cette personne, qui travaillerait principalement aux champs et dans les ateliers, jouerait un rôle complémentaire de celui du chef SAF. Actuellement le chef de station et le chef SAF, qui n'ont ni l'un ni l'autre les compétences techniques requises, assument les fonctions du chef de culture.

Le MESRES a tendance à traiter tous les centres et toutes les stations de façon uniforme. Ainsi, s'il est nécessaire de créer un nouveau type de poste (comme celui de chef de culture) dans certaines stations seulement, on ne pourra peut-être pas le faire à cause de cette rigidité.

Les programmes dans les instituts de recherche portent sur des productions alimentaires et certaines disciplines scientifiques. A l'IRA, des chefs de programme sont actuellement nommés. Ils ont des responsabilités très importantes en matière de suivi et d'évaluation, de programmation, et de budgétisation des programmes de recherche. Leur tâche consiste à conceptualiser, diriger et coordonner les activités du programme, à préparer et à répartir dans les différentes stations les budgets, et à rédiger les rapports annuels. Ceci devrait remarquablement améliorer les processus de planification et de programmation de la recherche à l'IRA. Ces postes n'ont pas encore été inscrits sur l'organigramme et les conséquences qu'ils pourraient avoir sur la gestion des stations, des programmes et des budgets n'ont été qu'insuffisamment étudiées.

Dans certains projets d'aide technique, le directeur n'exerce qu'un contrôle limité sur le personnel et sur le programme de travail.

Les directeurs doivent faire face à des difficultés administratives résultant soit du manque de qualification du personnel, soit d'une trop lourde bureaucratie. Dans les instituts comme au MESRES les dossiers sont traités avec lenteur. On peut dire que les instituts, et en particulier l'IRZ, se sont développés trop rapidement et qu'ils nécessitent aujourd'hui un renforcement ou des changements de leurs structures de soutien. De plus, les fonctions du personnel ne sont pas définies de façon opérationnelle, ce qui affecte la volonté et le courage de prendre des responsabilités pour exécuter une tâche donnée. En dernier lieu, le devoir de respecter les règles et les procédures de la fonction publique entraîne des rigidités qui sont incompatibles avec une recherche efficace.

---

\* ) La même abbréviation (SAF) est utilisée pour le Service Administratif et Financier de l'institut et la Section Administrative et Financière des centres.

Si les chefs de centre et de station réduisaient la proportion de travail administratif qu'ils effectuent en déléguant des tâches, ceci leur donnerait plus de temps pour les aspects conceptuels de la gestion. Dans les faits, les règles de la fonction publique limitent la délégation des tâches car elles interdisent toute délégation de signature. Dans le même ordre d'idée, le système de recherche bénéficierait grandement d'une plus grande autonomie opérationnelle.

### 2.3.2 La politique de recherche agricole et la planification

#### La politique de recherche agricole

Les facteurs identifiés par le Plan<sup>\*)</sup> comme étant des obstacles à l'accroissement de la productivité (Priorité 6, du paragraphe 2.2.4), sont liés à l'inexploitation des terres, au manque d'engrais et de crédit, à la mauvaise qualité et à l'insuffisance des conseils des vulgarisateurs, et à l'inadéquation des recherches aux besoins des paysans. C'est pourquoi le Vème Plan insiste sur les points suivants:

1. Priorité accordée aux petits exploitants.
2. Recherches sur les cultures vivrières et sur la mécanisation de l'agriculture.
3. Mise au point de programmes de recherche de soutien.
4. Etude d'impact pour tous les projets de développement agricole.
5. Création de fermes d'essais et de démonstration dans les centres techniques de soutien au niveau provincial. De tels centres donneraient une base institutionnelle à la recherche agricole en milieu rural, et par là même faciliteraient les relations entre la recherche et la vulgarisation ainsi que l'approche par système de la recherche agricole.

D'après les objectifs du Plan, l'IRA améliorera ou mettra au point des centres de recherche, des stations ou des antennes multi-disciplinaires dans toutes les zones climatiques et les provinces à forte densité de population. Il travaillera dans les domaines suivants:

1. Cultures vivrières, et spécialement la sélection et l'amélioration génétique, les systèmes de cultures, et la protection des végétaux. Ce seront les termes prioritaires. Dans toutes les zones agro-écologiques on mettra l'accent, en matière de recherche, sur les cultures céréalières en raison de la demande croissante de riz, de maïs, et de sorgho, ainsi que sur les plantes à tubercules (manioc, igname, macabo, patate douce).
2. Plantes oléagineuses (palmier à huile, arachide, noix de coco): amélioration génétique.
3. Plantes stimulantes: résistance et tolérance aux maladies.
4. Plantes à latex: mise en place d'une station de recherche sur l'hévéa.
5. Plantes à fibre: surtout le coton.
6. Fruits: accroissement de l'effort et diffusion des résultats.
7. Recherches forestières et botaniques: accent mis sur les études botaniques (carte de la flore et carte phyto-géographique), développement et gestion des forêts.

---

\* Le Vème Plan de Développement Economique, Social et Culturel -- 1981-1986. Ministère des Affaires Economiques et du Plan.

8. Recherches agro-météorologiques et pédologie: inventaire, érosion et reconstitution du sol, fonctionnement des stations météorologiques et mesure du potentiel de culture.

Pour la recherche zootechnique, le Plan met l'accent sur le gros bétail (viande et production laitière), les petits ruminants, les porcs, volaille et lapins, différents types de faune aquatique, l'agrostologie, les pâtures et fourrages, ainsi que sur la recherche vétérinaire. Le Plan définit les objectifs suivants:

1. Travail génétique: collection, identification, multiplication, préservation et exploitation des types génétiques locaux, importation de races étrangères, adaptation et exploitation dans les conditions locales, croisements génétiques et création d'une banque de gènes.
2. Connaissance des infections et des maladies animales, et des microbes.
3. Distribution du matériel animal et végétal aux sélectionneurs.
4. Utilisation des pâturages, des produits dérivés et des fourrages.
5. Formation du personnel.
6. Estimation de l'impact économique de la recherche.
7. Etude et amélioration des méthodes de pêche.

Le Plan montre clairement que le gouvernement considère la recherche comme un des éléments essentiels pour améliorer le développement rural, et qu'il est décidé à la renforcer. Certains des objectifs, des méthodes et des approches cités vont bien au delà de la recherche et requièrent une intime collaboration avec les décideurs du gouvernement, les planificateurs du développement rural et les services de vulgarisation.

#### Planification

On peut relever bien des aspects positifs de la recherche agricole au Cameroun. L'IRA et l'IRZ ont mis l'accent sur une recherche qui pourra déboucher sur des résultats pratiques dans le court et dans le moyen terme. Pour préserver les intérêts à long terme de la nation, il faudrait peut-être développer la recherche fondamentale dans certains secteurs en assurant ainsi une bonne répartition des tâches entre différentes institutions, y compris les départements universitaires.

Les procédures de planification de la recherche, et la programmation qui en résulte sont élaborées et les chercheurs y sont totalement impliqués. Néanmoins, la planification de la recherche reste faible: premièrement, l'adéquation entre la politique de la recherche telle qu'elle est définie dans le Plan et les programmes de recherche est insuffisante; deuxièmement, il semble ne pas y avoir d'objectifs directeurs partagés par le personnel de la recherche et de la vulgarisation; et troisièmement, les méthodes destinées à assurer l'exécution des programmes conformément aux objectifs des instituts semblent insuffisamment utilisées.

L'apport fait par le personnel des instituts sera étudié dans le paragraphe 2.4.1 de ce rapport. Ici, on examine le rôle dans la planification et les fonctions des directions du MESRES et des instituts.

Dans les centres, les chercheurs sont chargés de proposer des opérations de recherche dans le cadre des programmes qui ont été approuvés. Après synthèse et approbation au niveau du centre, les propositions sont présentées au directeur, qui soumet les propositions de tous les centres au comité de programmes de l'institut, pour approbation. Ce comité est composé de représentants des ministères compétents, de représentants de

la plupart des organisations utilisatrices, et de représentants d'agences et de projets de développement. Le service de la recherche de l'institut ré-examine les programmes et les budgets à la lumière des remarques du comité de programmes, puis il les envoie au conseil de direction pour approbation finale. Celui-ci intervient en juillet, 6 à 7 mois après l'examen des propositions par le comité des programmes. Cette procédure facilite les échanges de vues entre les niveaux hiérarchiques et au sein de ceux-ci, mais elle prend du temps. Il faudrait donc en mesurer le pour et le contre.

Le comité des programmes et le conseil de direction des instituts sont les principaux responsables de l'adéquation des programmes et des opérations aux priorités et aux objectifs de développement du gouvernement. Plus l'on descend dans la hiérarchie, plus la façon dont le comité de programmes remplit ses fonctions est critiquée. Le sérieux avec lequel les chercheurs, les chefs de centres et de sections exécutent leurs tâches de programmation et de budgétisation en est affecté. Le comité de programmes ne se réunit que deux jours par an pour évaluer les résultats de la recherche de l'année passée, pour examiner, sélectionner et ordonner les propositions d'opérations de recherche, et pour vérifier et approuver les propositions budgétaires qui leur correspondent. Le fonctionnement de ce comité (en dehors du rôle que ses membres pris individuellement peuvent jouer), peut être critiqué sur au moins cinq points: (1) deux jours pour examiner un plan de première importance représente très peu de temps; (2) beaucoup de membres du comité ne s'intéressent qu'aux aspects de la discussion qui les concernent directement, sans tenir compte et contribuer à la perspective nationale; (3) les représentants des organisations utilisatrices ne sont souvent que des subordonnés; (4) le comité se contente de se prononcer sur ce qu'on lui propose sans élaborer sa propre politique et définir ses propres programmes; et, (5) le comité n'apprécie pas assez les programmes de recherche à la lumière des priorités nationales. On ne peut que constater des imperfections quand on observe l'hétérogénéité qui préside à la présentation finale des opérations de recherche. Certains chercheurs peuvent participer à 15 opérations; dans ces cas extrêmes, les opérations apparaissent comme des essais individuels ce qui est loin d'être le but recherché.

Les critiques qui sont faites au MESRES concernent la planification. Les programmes qui sont approuvés sont parfois trop ambitieux compte tenu des moyens financiers, techniques et humains mis à la disposition du pays et des paysans, et certains programmes sont d'un intérêt pratique très marginal. Ces critiques s'adressent moins à l'IRA qu'aux autres instituts. Mais la recherche de l'IRA ne met pas suffisamment l'accent sur les unités familiales de production et ne développe pas assez certains programmes ou opérations dans certaines régions.

### 2.3.3 Le financement de la recherche agricole

#### La contribution nationale

Les fonds accordés à la recherche ont beaucoup augmenté au cours des dix dernières années. En 1974, le budget de la recherche scientifique et technique s'élevait à environ FCFA 1 milliard. En 1980, il était de FCFA 4,7 milliards.

Ces dernières années, les moyens de fonctionnement des stations ont été améliorés au prix d'importants efforts. Malgré cela, l'équipement et l'infrastructure n'ont pas suivi le rythme de croissance du personnel. Plusieurs stations de recherche, dont les stations de l'IRA et de l'IRZ à Nkoibisson, manquent cruellement de bureaux, de laboratoires, de matériel, d'équipement, et de crédits d'entretien. Dans certains endroits, il est difficile d'acquérir des surfaces supplémentaires car les terres avoisinantes qui seraient utiles pour de nouvelles expériences sont entièrement occupées.

Si certaines stations disposent de moyens de transport corrects, d'autres, par contre, n'ont que de vieux véhicules, en mauvais état. Il est courant de manquer de fonds pour les entretenir et acheter de l'essence. Dans la plupart des stations, il n'y a ni garage équipé de façon adéquate, ni mécanicien capable de réviser et d'entretenir les véhicules et les machines agricoles. Les problèmes d'entretien, que ce soit pour les équipements de laboratoire, les véhicules ou les machines agricoles, sont aggravés, aux dires de certains, par une tendance du MESRES à ne pas allouer de provisions financières pour l'entretien dans le budget de fonctionnement.

La recherche doit se soumettre aux directives du Ministère des Finances. Celles-ci sont parfois mal comprises par les administrateurs, et plus particulièrement par les chercheurs. Ces facteurs, ainsi que des difficultés dans les livraisons, retardent souvent, au delà de la fin de l'année fiscale, la réception des biens commandés. Ceci provoque des difficultés: les prix ont augmenté en raison de l'inflation, et celle-ci est rarement prise en compte dans l'estimation des coûts.

#### Participation étrangère

La recherche agricole au Cameroun bénéficie de l'aide des instituts du GERDAT, de l'ORSTOM, de l'USAID (qui agit à travers l'Institut International d'Agriculture Tropicale -- International Institute of Tropical Agriculture (IITA), et d'autres instituts), le Centre de Recherche pour le Développement International (CRDI), l'Administration Générale de la Coopération au Développement (AGCD), la FAO, la Fondation Internationale pour la Science (International Foundation for Science -- IFS) et d'autres organisations. Les aides françaises et américaines sont particulièrement importantes. En 1982, 34 chercheurs du GERDAT et 5 chercheurs de l'ORSTOM travaillaient à l'IRA. L'USAID, en plus de différents projets de développement qui comportent un aspect de recherche, finance le Projet National de Recherche et de Vulgarisation des Céréales (National Cereals Research and Extension Project - NCRE), mis en oeuvre par l'IRA avec l'assistance technique de l'IITA. Ce projet fait partie intégrante du programme des céréales de l'IRA. Un projet de la Banque Mondiale destiné à renforcer la recherche agricole est en cours d'étude. Il vise:

- \* à établir un programme de recherche sur les systèmes de cultures (incluant l'élevage) et à établir un programme de pré-vulgarisation;
- \* à travailler en liaison avec les services de vulgarisation pour faire coïncider dans les principales zones agro-économiques, les orientations des recherches avec les besoins des paysans;
- \* à renforcer les services administratifs et la logistique afin de rendre le personnel de recherche plus disponible et plus efficace;
- \* à mettre en place un système de documentation qui permette une meilleure information des chercheurs et une communication plus rapide des résultats de la recherche;

- \* à améliorer la planification et la programmation, en particulier en prenant en compte les avis des utilisateurs, des décideurs politiques et des centres internationaux de recherche.

Certains pays donateurs et organisations d'assistance technique exigent que les comptes résultants de leur aide financière soient gérés par l'administration du projet, et soient séparés des autres budgets et comptes. Il en résulte la séparation de la planification et de la programmation. Le projet NCRE, financé par l'USAID, qui fait partie de l'IRA, est un exemple typique: le personnel camerounais, dont le coordinateur national du NCRE et même le directeur de l'IRA, ne participent qu'insuffisamment à la prise de décision. Tandis que les autorités camerounaises, à tous les niveaux, reconnaissent le mérite et le potentiel de l'effort du NCRE, ils regrettent l'isolement de ce projet.

#### 2.3.4 La gestion du personnel

##### Statut du personnel de recherche

Lors de sa création, la DGRST comprit l'importance de la création d'un statut spécial pour le personnel de la recherche qui soit différent de celui de l'administration. Elle obtint, dans une première étape, l'approbation de la création d'un statut des chercheurs, espérant qu'un statut similaire viendrait bientôt s'appliquer aux techniciens. Mais malgré les espoirs du personnel depuis 1980, ceci n'a pas eu lieu. Il semble que les techniciens n'aient pas été consultés. Des projets de décret portant sur le statut des techniciens sont actuellement étudiés au sein du MESRES.

Le personnel administratif, comme la plupart des chercheurs et des techniciens, est fonctionnarisé, et, en tant que tel, couvert par le statut normal de la Fonction Publique applicable aux diverses catégories de personnel. Au sein du MESRES, les chercheurs bénéficient d'un statut spécial. Celui-ci prévoit des primes qui peuvent atteindre le montant de salaire lui-même, doublant ainsi le revenu.

Tout en approuvant le projet d'un statut spécial pour les techniciens, la plupart du personnel pense qu'un statut spécial devrait s'appliquer à tout le personnel travaillant dans les instituts de recherche, y compris le personnel administratif et les employés de bureau, les comptables, les chauffeurs, les mécaniciens et toutes les autres catégories de personnel. Le statut traiterait des primes, promotions, évaluation, responsabilités et autres sujets similaires; les conditions particulières de travail du personnel de la recherche justifient ce traitement. Jusqu'à qu'une telle réforme entre en vigueur, le malaise résultant de ces injustices continuera à gêner le fonctionnement du système de recherche.

##### Nombre de chercheurs et de techniciens

De nombreux chercheurs et techniciens considèrent leur nombre insuffisant. Il convient cependant de prendre en compte plusieurs facteurs pour estimer objectivement leur nombre. Le Cameroun dépense environ 1,3% du PIB agricole pour la recherche dans le domaine agricole. Ce pourcentage est supérieur à celui de la plupart des pays africains. Les programmes de recherche portent sur une grande variété de produits agricoles et de disciplines, et les besoins de privilégier certains choix ne semblent pas encore avoir vu le jour. Etant donné les possibilités

d'accroissement de la productivité du personnel de recherche, on peut douter du bien fondé des revendications des chercheurs. Néanmoins, la restructuration des instituts de recherche, et en particulier de l'IRA, constitue une justification valable d'une augmentation du nombre des chercheurs. Le remplacement de certains chercheurs expatriés par des chercheurs nationaux, la régionalisation des programmes de recherche et la constitution d'une masse critique de chercheurs dans les programmes prioritaires sont d'autres justifications d'une augmentation des effectifs.

Il est clair qu'il existe un manque de techniciens, et surtout de techniciens de laboratoire. Ceci est particulièrement vrai pour l'IRA qui a environ 90 techniciens de tous grades pour 124 chercheurs (contre 50 techniciens pour 32 chercheurs à l'IRZ). Généralement on estime que la proportion de 2 techniciens pour 1 chercheur (ratio 2:1) est le minimum acceptable. L'IRA a un ratio de 0,7:1 et l'IRZ, un ratio de 1,5:1. En conséquence les chercheurs exécutent la tâche des techniciens ce qui affecte l'efficacité de la recherche. En outre, les techniciens sont d'une qualité inégale. Le manque de techniciens pour la recherche peut être expliqué: (1) par de meilleures chances de promotion offertes au MINAGRI, dans les organisations para-étatiques et le secteur privé, (2) par le manque d'institutions de formation des techniciens, en particulier pour les techniciens de laboratoire, et (3) par le manque de statut pour le personnel technique. Une formation et une politique de recrutement plus actives des techniciens semblent indispensables.

#### Recrutement et affectations

La procédure de recrutement est compliquée par l'intervention de plusieurs départements ministériels. En principe, tous les diplômés de l'ENSA, de l'ITA, et d'autres instituts de formation camerounais, deviennent fonctionnaires. Ils dépendent donc du Ministère de la Fonction Publique qui les nomme au Ministère de l'Agriculture. Le MINAGRI en nomme certains au MESRES qui les place dans un des instituts de recherche. Dans le budget du MINAGRI le recrutement de tous les diplômés des écoles d'agriculture est inclu. Les autres organismes recruteurs (IRA, IRZ, CUDS, organismes para-étatiques) ne disposent pas d'un tel budget et dépendent donc totalement du MINAGRI en ce qui concerne le recrutement du personnel fonctionnaire. Lors de cette procédure le MINAGRI ne connaît pas vraiment le nombre de chercheurs et de techniciens recherchés par les instituts du MESRES. De plus, il tient peu compte des préférences personnelles des candidats. Près de 75% des chercheurs sont fonctionnaires et sont soumis à cette procédure de placement. Le MESRES recrute directement les 25% restant pour des contrats de deux ans renouvelables sur présentation de dossiers par le directeur de l'institut. Les fonctionnaires, contrairement aux contractuels, ont toujours la possibilité de ré-intégrer leur ministère d'origine s'ils ont terminé leur service en tant que chercheur, ou s'ils désirent partir, ou si les commissions d'évaluation estiment que leurs résultats ne sont pas satisfaisants. Les directeurs des instituts sont nommés par décret présidentiel, et les chefs de centre et de station sont nommés par arrêté présidentiel.

La commission d'évaluation et la commission de recrutement du MESRES (Annexe 7), composées de membres du personnel du MESRES, de l'université et des Ministères de la Fonction Publique et des Finances, accordent un grade à l'entrée en service en relation avec leur estimation des compétences et de l'expérience de la personne recrutée. Le directeur de

l'institut et ses proches collaborateurs participent au placement et à l'affectation dans un grade. Il existe au MESRES une sous-direction des titres, grades et équivalences. Néanmoins, il est parfois difficile d'arbitrer sur les équivalences. Il arrive que des chercheurs estiment avoir été recrutés à un grade insuffisant; ils peuvent faire appel, mais la procédure est longue.

De tous les problèmes évoqués, le plus sérieux semble être, qu'en l'absence d'une véritable sélection des candidats aux postes de recherche, les qualifications et les motivations des personnes recrutées sont souvent discutables.

#### Critères et procédures de promotion

Il existe quatre grades hiérarchiques dans la recherche: "Attaché de recherche", "Chargé de recherche", "Maître de recherche", et "Directeur de recherche". Les jeunes diplômés sans doctorat débutent au grade le plus bas. Avec un doctorat, on débute normalement en tant que "Chargé de recherche"; toutefois, les statuts ne précisent pas qu'un doctorat soit nécessaire pour l'obtention de ce grade. Pour le grade de "Maître", un doctorat d'Etat ou son équivalent est, de fait, requis. A l'intérieur de chaque grade, l'avancement, à des intervalles de deux ans, se fait sur la base d'évaluations annuelles, et est plus ou moins automatique. Par contre la promotion à un grade supérieur repose sur le jugement de la commission de recrutement. Les principaux critères de promotion sont les publications de recherche, les diplômes, et l'ancienneté dans le grade. D'une façon générale, les chercheurs doivent eux-mêmes demander leur évaluation, lorsqu'ils se sentent mûrs pour une promotion. Parfois la direction de l'institut oblige le chercheur à présenter un dossier pour son évaluation. La plupart des demandes de promotion sont, semble-t-il, rejetées. Les chercheurs attribuent cela aux critères excessivement académiques pris en compte par le personnel universitaire de la commission, et particulièrement au jugement trop sévère qu'ils portent sur les diplômes et les publications scientifiques. De même, ils considèrent que le fait que la commission de recrutement, qui siège pour statuer sur les changements de grade, soit en majorité composée de personnalités extérieures aux instituts, reflète un manque de confiance du MESRES envers son propre personnel. Ils ne se rendent pas compte du fait que cette participation externe assure une certaine impartialité. Dans les faits, de nombreuses demandes sont refusées parce que les chercheurs ne remplissent pas les conditions (ancienneté dans le grade, diplômes supplémentaires, publications...). Mais il faut reconnaître que certaines conditions sont difficiles à remplir pour la plupart des chercheurs: les délais de publication sont souvent très longs, les centres de recherche sont éloignés des instituts universitaires, et les résultats de recherche en agriculture sont souvent longs à obtenir.

Les chefs des centres et des stations sont jugés exclusivement en tant que chercheurs, c'est-à-dire sur leurs propres résultats de recherche, alors qu'en fait ils consacrent 50 à 80% de leurs temps à la gestion. Ceci est ressenti comme une injustice. Si les critères pour la promotion des chefs de centre et de station ne sont pas changés, il est peu probable que la formation en matière de gestion puisse avoir l'impact désiré, malgré le grand sens des responsabilités dont font preuve la plupart des chefs de centre ou de station.

### 2.3.5 La gestion de l'information

#### Communications

Certains membres du personnel aimeraient voir davantage de voyages d'études et d'échanges entre chercheurs, particulièrement entre pays africains. En réalité, les échanges Nord-Sud sont plus recherchés, en raison des bourses plus élevées, du prestige et de l'ouverture qu'ils apportent, de leur qualité supposée meilleure, et des meilleures conditions de vie dont on jouit en Europe et aux Etats-Unis.

#### Publications

Les chercheurs de l'IRA et l'IRZ disposent à l'intérieur du pays de deux débouchés pour leurs publications: (1) les rapports de recherche des centres et programmes et (2) les articles publiés par la "Revue Science et Technique" du MESRES. Cette revue vient d'être décentralisée. La série "Sciences agronomiques et zootechniques" publiée trimestriellement, est destinée aux publications des chercheurs de l'IRA et de l'IRZ. A l'IRA, les notes et fiches techniques constituent une troisième possibilité de publication locale de résultats, notamment pour les vulgarisateurs; ces notes sont polycopiées et distribuées par les services du directeur. Dans les instituts, les manuscrits destinés à être publiés sont révisés par un comité de lecture.

Avant la création de séries spécialisées, aucun des débouchés locaux ne satisfaisait les chercheurs. Leur principale objection à l'encontre de la Revue venait du fait qu'elle publiait des articles sur un large éventail de sujets allant des sciences fondamentales et appliquées à des thèmes purement littéraires. Les règles du MESRES interdisent la publication à l'étranger de résultats qui n'ont pas été d'abord publiés au Cameroun. Il faut espérer que les dernières mesures prises accéléreront la périodicité de publication de la revue, facilitant ainsi la diffusion des résultats de la recherche et l'évaluation des chercheurs en vue de leur promotion. Il est néanmoins encore nécessaire de mettre en oeuvre au MESRES une politique de publication plus favorable et plus compréhensive.

### 2.3.6 Les relations inter-institutionnelles

#### Relations entre l'IRA et l'IRZ

La séparation entre l'IRA et l'IRZ et le manque de collaboration en ce qui concerne leurs programmes de recherche sont très regrettables et ne semblent pas avoir de raison d'être, surtout dans la mesure où les deux instituts sont placés sous l'autorité du même ministère. Cette séparation sur le plan scientifique rend difficile la recherche sur les systèmes de cultures dans les différentes zones agro-écologiques. Toutefois, les instituts conduisent conjointement deux opérations (agrostologie et pédologie), qui pourraient peut-être les amener à une coopération plus étroite. Les deux instituts partagent des locaux au sein du centre de Nkolbisson et leurs administrations s'entr'aident.

#### Relations avec les ministères techniques

Le Ministère de l'Agriculture (MINAGRI) joue un rôle important dans les

sessions annuelles du comité de programmes de l'IRA. Il est régulièrement informé des activités de l'IRA par des rapports écrits et oraux. Le ministère essaye actuellement de répondre au désir grandissant de l'IRA de connaître les priorités définies par le ministère en matière de développement agricole et les besoins des paysans. Les contacts entre le Ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales (MINEPIA) et l'IRZ sont semblables, mais quelque peu tendus en raison, semble-t-il, d'un manque d'appréciation mutuelle.

#### Liens entre la vulgarisation et la recherche

Le personnel de recherche n'est pas autorisé à faire de la vulgarisation, mais il peut conduire des expériences multilocales et des activités de pré-vulgarisation en collaboration avec le personnel de vulgarisation et les paysans. Toutefois, les instituts de recherche, ainsi que certaines organisations para-étatiques, déplorent que les résultats de recherche ne parviennent pas aux régions rurales en raison d'un manque de structures de transmission. Les expériences de démonstration conjointe recherche-vulgarisation menées par quelques stations de l'IRA sont des exceptions. Afin de réhabiliter les services de vulgarisation, et de créer un lien de contacts entre les fonctionnaires de la recherche et ceux de la vulgarisation, le MINAGRI a l'intention de créer des centres d'appui technique (au moins un par province, dans un premier temps) qui mèneront à bien l'expérimentation, la démonstration et la production de semences. Certaines autorités ne considèrent pas que cette formule soit prometteuse, dans la mesure où l'expérimentation (essais multilocaux, etc...) est une fonction de la recherche à laquelle le vulgarisateur devrait participer, mais sans plus, et que la production de semences a des exigences techniques très particulières.

Le personnel de l'IRA, aussi bien que celui de l'IRZ, a le sentiment que les vulgarisateurs sont insuffisamment formés, et que les méthodes de formation auraient besoin d'être modernisées. Il est très désireux de diffuser des informations concernant la recherche grâce à des contacts réguliers avec les agents de vulgarisation.

#### Liens avec les organisations et les agences de développement

Les instituts du MESRES, et notamment l'IRA, collaborent avec les organismes para-étatiques, des projets de développement rural intégré, et d'autres organismes similaires, et effectuent des recherches pour eux. Ceci est fait contre rémunération sur la base d'un arrangement, ou à la suite d'une convention formelle, qui englobe généralement un domaine plus large. Le plus important de ces liens est sans doute celui qui existe avec la SODECOTON, qui est responsable du développement intégré de la plus grande partie du Nord du Cameroun. L'IRA effectue toute la recherche sur le coton en utilisant des parcelles de la SODECOTON pour ses essais multilocaux et en leur faisant parvenir ses résultats de recherche. Grâce à leurs excellents rapports, le personnel de terrain de SODECOTON aide les chercheurs de l'IRA à comprendre les besoins des agriculteurs. La collaboration avec le CENEEMA ne repose pas sur une convention; chacune des parties apporte sa contribution à la recherche commune. La SEMRY a une composante de recherche qu'elle a en partie confiée à l'IRA sous convention. L'IRA collabore également avec l'UCCAO, et les expériences sur le terrain sont menées à bien par le personnel de recherche, en collaboration avec le personnel de vulgarisation de l'UCCAO.

L'IRZ a moins de conventions de collaboration. Cela est dû, d'une part, au nombre relativement restreint d'organisations concernées par le développement de la production animale, et, d'autre part, au manque de personnel qualifié dans ces organisations ainsi qu'à l'IRZ. Les conventions financées par les organismes de développement sont importantes pour les instituts de recherche, mais il est indispensable d'opérer une sélection pour éviter une distorsion des programmes de recherche des instituts. Toutefois, il existe bien des possibilités, et un grand besoin de collaboration étroite avec d'autres projets, pour l'IRA mais surtout pour l'IRZ.

#### Liens avec l'université

Depuis avril 1984, les instituts de recherche et les institutions universitaires appartiennent au même ministère (MESRES). Jusqu'ici, en dehors de représentations mutuelles dans des commissions et quelques comités, les instituts de recherche entretiennent peu de rapports avec le système universitaire. Des conventions existent, mais en ce moment l'IRA et l'ENSA n'ont qu'une activité commune de recherche (Equipe de Recherche Associée). La recherche de l'ENSA est gênée par le fait qu'elle couvre un trop large éventail de thèmes. Certains projets de recherche poursuivis par le personnel de l'ENSA ou ses étudiants sont financés par l'IRA, l'IRZ ou l'ISH, ou bien par des agences extérieures, et certains enseignants sont des chercheurs des instituts de recherche. Les chercheurs font occasionnellement des conférences à l'ENSA et dirigent des thèses. Mais ils ne sont pas du tout contents du niveau requis par les jurys universitaires, et les relations de travail ont tendance à se relâcher. Le CUDS a l'intention de créer une division de recherche, ce qui pourrait renforcer les activités de recherche de l'ENSA. Le MESRES étant responsable de la coordination de l'ensemble de la recherche dans le pays, et la plupart de ses chercheurs et techniciens ayant été formés à l'université, elle se trouve dans une très bonne position pour promouvoir la coopération entre les instituts de recherche et l'université. Ceci pourrait promouvoir la recherche universitaire, et consolider ainsi le triple rôle de l'université, tel qu'il a été formellement défini: enseignement, recherche, et aide au développement. La similarité du statut des enseignants universitaires et de celui des chercheurs devrait faciliter cette collaboration.

#### Liens avec l'étranger

L'IRA travaille avec l'IITA et d'autres instituts du CGIAR, la FAO, l'ORSTOM, plusieurs instituts du GERDAT, ainsi qu'avec des établissements d'enseignement à l'étranger. L'IRZ a des liens fonctionnels avec l'Institut d'Etudes de Médecine Vétérinaire Tropicale (IEMVT), le Heifer Project International (HPI) en Arkansas, USA, l'Institut de Médecine Tropical (IMT) en Belgique, et le Centre de Médecine Vétérinaire Tropicale de l'Université d'Edinburgh (CTVM).

#### 2.4 L'environnement des instituts

Dans cette partie, on examinera la façon dont les fonctions de gestion sont exécutées au niveau des instituts de recherche agricole. La dimension des relations humaines sera étudiée séparément dans le paragraphe 2.4.6.

### 2.4.1 Evaluation, programmation, et budgétisation

#### Evaluation

Au cours du processus annuel de programmation, l'efficacité des programmes n'est pas correctement évaluée. En conséquence, certaines opérations sont en cours depuis des années, sans que l'on ait clairement évalué leur progrès, leur achèvement éventuel, ou la disponibilité en personnel.

Le service du suivi des programmes au sein de la sous-direction de la programmation du MESRES est chargé de contrôler les progrès de la recherche et leur conformité avec les programmes qui ont été approuvés. Malheureusement, du fait du manque de compétences techniques du personnel, et de manque de temps et d'organisation, cette tâche n'est pas bien effectuée, d'autant plus que le suivi se base sur des rapports de recherche souvent incomplets et parfois obscurs. Au ministère, le service du suivi est chargé de l'évaluation des programmes. La direction de l'administration centrale se charge de l'évaluation financière et en personnel. Il n'existe pas de méthode favorisant la coordination de ces différentes évaluations. D'autre part, dans les instituts il n'existe pas de service d'évaluation qui soit une contrepartie du service du suivi du MESRES. Il serait préférable que, dans les instituts de recherche, le personnel scientifique et le comité des programmes effectuent l'évaluation et le suivi détaillé des programmes, avec éventuellement l'assistance de scientifiques de l'extérieur.

#### Préparation des programmes

Un processus bien défini de programmation de la recherche est en place. Les chercheurs y participent pleinement, ceci dès le début du processus. Une fois par an, ils préparent une "fiche opération" pour chaque opération de recherche, dans laquelle ils précisent les objectifs, les méthodes, le mode d'exécution, les résultats, le personnel de recherche impliqué et les postes additionnels nécessaires, les besoins de financement par ligne budgétaire, et le nom de la personne responsable. Les chercheurs avouent ne pas savoir remplir correctement les fiches opérations. Ils ont tendance à inventer les informations au lieu de trouver des données précises. Les ressources disponibles sont donc souvent mal utilisées.

Chaque opération fait partie d'un thème, d'un sous-programme et d'un programme, suivant cet ordre d'agrégation. Vers la fin de l'année 1983, l'IRA avait 20 programmes de recherche, et l'IRZ 8 (Annexe 8). Avant la récente nomination de chefs de programmes, la définition et l'exécution de programmes (toujours conçus au niveau national) était la responsabilité commune des chefs de toutes les sections concernées, une section étant définie comme l'unité organisationnelle à l'intérieur d'une station qui est responsable d'un programme.

Les opérations proposées sont soit la poursuite du travail des années précédentes, soit des propositions nouvelles résultant des demandes des utilisateurs ou de l'initiative des chercheurs eux-mêmes. La plupart des initiatives sont en relation avec les priorités gouvernementales, mais elles reflètent quelquefois des intérêts personnels. Les "fiches opérations" font l'objet d'une discussion à l'intérieur, d'abord, de la section concernée de la station de recherche, puis au niveau de tout le programme, et enfin lors d'une réunion plénière de l'ensemble du

personnel du centre concerné. Quelques centres mènent entièrement à bien l'exercice de programmation, et conduisent des séries de réunions d'évaluation l'année durant. Dans certains centres, il semble que les opérations ne soient pas définies de manière précise, et que la répartition des tâches entre les chercheurs ne tienne pas toujours compte de leur expérience, de leur compétence et de leur disponibilité. Les chefs de centre et de station admettent ne pas toujours avoir les compétences scientifiques, techniques et financières nécessaires, ni le temps, pour étudier et juger toutes les fiches opérations.

Les directeurs ont une lourde tâche en ce qui concerne l'orientation, la planification et la programmation de la recherche. La définition des priorités de recherche en conformité avec les orientations contenues dans le Plan, et la coordination des activités entre les différentes unités à l'intérieur de l'institut, surtout lorsque des projets étrangers sont impliqués, sont particulièrement difficiles.

#### Préparation du budget

La préparation du budget est liée, comme il se doit, à l'exercice annuel de programmation. Les chercheurs de l'IRA préparent une proposition de budget correspondant à leurs opérations de recherche. Ils le font avec plus ou moins de compétence, d'exactitude et de motivation. Beaucoup d'entre eux gonflent leurs estimations de coûts pour tenir compte des prix incertains ou fluctuants, et pour éviter de subir les conséquences de restrictions budgétaires. Les imprécisions sont dues également à un manque de familiarité des chercheurs, et de certains chefs SAF, avec les méthodes d'évaluation des coûts. Pour remédier à cela, des orientations plus strictes pour la préparation du budget (et des programmes), ainsi qu'un contrôle plus efficace, semblent être nécessaires.

Le fait que ce processus consiste en plusieurs étapes, ainsi que les délais administratifs, font que la préparation et l'approbation du budget s'étalent sur plusieurs mois. Quelquefois, des propositions de budget doivent être faites plusieurs fois. Ce processus permet d'impliquer tous les chercheurs et les personnes concernées par l'utilisation des résultats de recherche. Mais du fait de sa longueur, les chercheurs se sentent un peu perdus. Ils ne comprennent pas ce qui se passe aux niveaux supérieurs, ni le lien entre les catégories budgétaires finales et les fiches opérations qu'ils ont préparées.

Lorsque des restrictions budgétaires sont faites, les fonds devraient être redistribués de manière à ce que l'ensemble du programme n'ait pas à en souffrir. Il vaut mieux arrêter une opération entière et maintenir les autres à un niveau raisonnable de financement, plutôt que de répartir les restrictions sur les différentes opérations. Souvent, ce genre de choix n'est pas fait.

#### 2.4.2 Gestion financière

##### Réception, transfert, et restitution des fonds

La plupart des chercheurs reconnaissent que d'importants efforts de financement sont faits par le gouvernement, particulièrement en ce qui concerne l'équipement, et ils utilisent correctement ces fonds. Dans certains centres, toutefois, le choix des acquisitions n'est pas fait avec suffisamment de soin (possibilité de service après-vente), et l'utilisation de l'équipement est mal organisée.

Le budget est divisé en trois grandes catégories: dépenses d'équipement, dépenses opérationnelles pour la recherche, et dépenses opérationnelles pour l'administration. La première est entièrement prise en main par la direction des instituts. Les deux autres catégories de fonds opérationnels sont gérés de façon décentralisée par les centres et les stations. Le budget annuel approuvé est reçu en quatre versements. L'année fiscale ne coïncide pas avec le calendrier agricole, ce qui fait que les fonds et l'équipement ne sont pas toujours reçus au moment le plus approprié.

Le Ministre, sur recommandation du directeur de l'institut, a le pouvoir d'autoriser des transferts de fonds entre certaines lignes budgétaires. Dans d'autres cas, l'approbation préalable du Ministère des Finances est requise. Dans les centres ayant des revenus provenant de la vente de la production ou de prestations de service, ces revenus sont pris en compte lors de l'allocation du budget de fonctionnement. Les chercheurs et les gestionnaires des stations déplorent ce qu'ils considèrent comme des possibilités de transfert trop limitées. Ils souhaiteraient pouvoir transférer eux-mêmes les fonds d'une ligne à une autre du budget. Ceci met en évidence un manque de compréhension de la nécessité d'une série cohérente de principes et de règles. D'un autre côté, les politiciens, les artisans de la politique du gouvernement et les gestionnaires de haut niveau devraient être sensibles au fait que les griefs proviennent, en partie, de contraintes réelles qui devraient être, le plus possible, allégées.

Certains chercheurs comprennent mal comment il faut préparer les fiches opérations pour les opérations de recherche, ce qui a un effet négatif sur l'exercice annuel de planification et de programmation, ainsi que sur l'utilité de l'ensemble du système de programmation. Les chefs SAF s'aperçoivent que certains chercheurs présentent des ordres d'achat incomplets, et se plaignent ensuite des retards; ils remarquent également un manque de soin dans l'entretien du matériel, et trouvent que bien des chercheurs font preuve de peu de scrupules dans la préparation de leurs budgets annuels.

Les contraintes bureaucratiques existant, il est très compréhensible que les instituts de recherche désirent obtenir davantage de souplesse dans la gestion financière, en particulier pour le budget d'équipement. Certaines conventions de recherche, en permettant un apport de fonds qui demeurent en dehors du budget (sauf pour les prestations de service), permettent un assouplissement de la gestion financière.

#### Comptabilité et état des dépenses

Les règles régissant les finances publiques au Cameroun, exigent une séparation des pouvoirs entre la personne qui demande qu'une dépense soit faite (l'ordonnateur), et celle qui paye cette dépense (le liquidateur); pour qu'un bon de commande soit valable, il doit être signé par l'ordonnateur; dans le cas des instituts de recherche, il s'agit du chef de l'institut, du centre ou de la station. Le comptable (le liquidateur) contresigne l'ordre de paiement après avoir vérifié la régularité de la facture. L'ordre de paiement doit donc être signé par l'ordonnateur et le comptable. Le chef SAF et le comptable contrôlent le rythme d'utilisation des fonds, et la préparation des formulaires de transaction. Ils notent les dépenses et calculent les soldes par ligne budgétaire. Pour le moment, il n'existe pas de comptabilité analytique, ce qui est regretté. Dans certains centres et stations, les comptables

s'arrogent le droit de signer les bons de commande; ils alourdissent donc le processus financier. Ceci est dû à une mauvaise connaissance de la fonction comptable.

Dans l'idéal, le comptable et le chef de centre devraient présenter chaque mois la situation exacte de chaque ligne budgétaire, mais en pratique, dans bien des stations, les chercheurs ne reçoivent cette information qu'une fois par trimestre, ou de façon encore moins régulière.

En fait, le type d'informations détaillées que les chercheurs aimeraient recevoir en ce qui concerne le solde créditeur pour leurs opérations, souvent n'existe pas. Cela tient à ce que, sauf en ce qui concerne l'équipement, le contrôle des dépenses s'effectue au niveau du programme ou de la section, c'est-à-dire à un niveau d'agrégation supérieur à celui qui s'applique lors de la préparation des budgets. Cela signifie que les chercheurs ne peuvent pas toujours compter sur les fonds, qu'ils considèrent comme appartenant au budget qui leur a été alloué, et qui sont disponibles pour eux; quelqu'un d'autre, dans la même section, peut avoir dépensé ces fonds pour une opération différente. De plus, ce risque n'encourage guère l'épargne. Les chercheurs ne comprennent pas bien le processus budgétaire et ne travaillent pas suffisamment en équipe sous la direction de leur chef de section.

Dans certaines stations, le contrôle des dépenses est effectivement mené à bien par des consultations fréquentes entre le chef de station, les chercheurs, le chef SAF, et le comptable. Toutefois, il est des cas où "dans l'intérêt de la recherche" les procédures financières sont sérieusement violées, et où la régularisation a posteriori est devenue la règle plutôt que l'exception, parce que les chercheurs ne prévoient pas correctement. Le problème serait considérablement réduit si les chefs de section surveillaient les dépenses par lignes budgétaires pour toutes les opérations de leur section, et se mettaient d'accord avec les chercheurs pour les réajustements nécessaires entre les opérations.

La tenue des comptes par opérations deviendrait techniquement réalisable grâce à l'informatique. Toutefois, l'on peut se demander si le contrôle des dépenses au niveau des opérations de recherche est désirable: les chercheurs ont vraiment du mal à estimer correctement les coûts, et selon toute vraisemblance, demanderaient constamment des réajustements. En outre, les dépenses sont souvent engagées pour plusieurs opérations à la fois; il y aurait donc des problèmes comptables. Quoiqu'il en soit, le processus actuel de budgétisation (fondé sur les budgets par programme et par section) continuera d'être nécessaire. Les problèmes sous-jacents aux controverses actuelles semblent être dus surtout à un manque de compréhension par les chercheurs des besoins et des mécanismes comptables, ainsi qu'à un manque de clarté et d'uniformisation des procédures.

### 2.4.3 Gestion du personnel

#### Surveillance scientifique et technique

En septembre 1983, l'IRA comptait 124 chercheurs, dont 70 camerounais, les 54 autres étant du personnel d'assistance technique fourni par le GERDAT, l'IITA, l'ORSTOM, et d'autres instituts. Sur les 70 Camerounais, deux étaient "Directeurs de recherche", et un était "Maître de recherche".

Tous les autres étaient soit "Chargés de recherche", soit "Attachés de recherche". Ce manque de personnel dans les grades les plus élevés, caractéristique d'une très jeune institution, restreint les possibilités de formation et d'encadrement des jeunes scientifiques par leurs collègues plus expérimentés. De même, la plupart des techniciens ont besoin de plus de direction et de surveillance qu'ils n'en reçoivent. La plupart des cadres supérieurs camerounais assument de lourdes tâches de gestion et n'ont guère envie de réduire encore leurs propres recherches pour s'occuper des autres chercheurs, d'autant plus qu'ils savent qu'avec les critères de promotion actuels ils n'en retireront aucun bénéfice. Il faut tout de même ajouter que certains chefs de station font des efforts remarquables pour conseiller les jeunes chercheurs.

En principe, les chercheurs expatriés devraient aider à remplir ce rôle de conseil, mais, de plus en plus souvent, les nouveaux arrivants sont eux-mêmes insuffisamment expérimentés. Du reste, des homologues camerounais ne sont pas toujours disponibles. En dehors de cela, les institutions étrangères ne semblent pas avoir explicitement inscrit la formation formelle des nationaux (celle-ci étant distincte de la démonstration par l'exemple) dans leurs conventions, l'ORSTOM étant à cet égard une exception remarquable.

#### Formation

Les qualifications universitaires des chercheurs ne sont pas toujours suffisamment élevées. A la demande du MESRES, les instituts de recherche ont estimé leurs besoins en personnel scientifique pour les cinq prochaines années, afin de permettre la mise en oeuvre d'un plan de formation. Ce plan de formation, tout en étant louable, ne tient pas compte de plusieurs éléments: premièrement, le remplacement des chercheurs en formation; deuxièmement, le lien entre les programmes de recherche prioritaires et les spécialités retenues pour la formation complémentaire n'est pas toujours assuré; et troisièmement, la période de cinq ans pour la formation de tous ceux qui en auraient besoin n'est pas réaliste.

Les chercheurs, dont la plupart sont issus de l'ENSA, partent à l'étranger acquérir une formation plus poussée, grâce à des conventions, en fonction des opportunités, mais, en général, après avoir travaillé deux ans sur le terrain. Certains ont l'occasion d'assister à des conférences internationales. Dans l'ensemble, les opportunités de formation ne manquent pas. Toutefois, il est plus facile de trouver des bourses et des locations appropriées pour certaines disciplines et produits agricoles que pour d'autres. Par exemple, les chercheurs spécialisés dans les cultures pérennes rencontrent beaucoup plus de difficultés à cet égard que ceux qui travaillent sur des cultures vivrières annuelles.

Les possibilités de formation pour les techniciens au Cameroun sont peu nombreuses et pas vraiment appropriées. Dans les institutions de formation technique, la formation pratique est insuffisante, mais des mesures sont en train d'être prises pour améliorer la situation. Le Cameroun n'a pas d'institution de formation pour les techniciens de laboratoire. Aucun des techniciens de la recherche agricole ne vient de là, et les possibilités d'utiliser les élèves de cette école dans la recherche agricole ne semble pas avoir été sérieusement étudiées. En dehors d'un cours sur l'organisation et la gestion des projets de développement, ou sur un sujet similaire, suivi pendant leurs années

universitaires, la plupart des chercheurs n'ont reçu aucune formation en matière de gestion ou d'administration, et les programmes de formation à la gestion ne sont pas encore disponibles dans le pays.

#### 2.4.4 Gestion de l'équipement

Les problèmes d'entretien mentionnés au paragraphe 2.3.4 ont des conséquences dans les instituts. Certains laboratoires n'ont eu aucun problème pour obtenir l'équipement demandé, mais ne savent pas où s'adresser lorsqu'ils ont besoin de le faire réparer ou de l'entretenir. Les pièces détachées ne sont pas toujours disponibles pour certains types d'équipement et de machines qui sont rares au Cameroun. Une partie au moins de ces problèmes est due à de mauvaises décisions d'achat.

Les stations doivent faire face à de nombreux problèmes provoqués par la lenteur et l'inefficacité des douanes en ce qui concerne les produits importés, et par la collecte et le paiement des marchandises achetées au Cameroun. Ces problèmes sont dus d'une part à l'éloignement de Douala, et d'autre part au manque d'efficacité du personnel de support administratif et financier dans les stations. De nombreux chercheurs et administrateurs ont le sentiment qu'une unité centrale d'achats par institut résoudrait ces problèmes.

L'équipement est commandé de manière centralisée, et si une partie de la commande est destinée à une opération particulière, cette opération la recevra. En ce qui concerne les biens de consommation, toutefois, il n'en va forcément de même, en raison du système global de contrôle des dépenses (par sections plutôt que par opérations) dont il a été question plus haut. La gestion des stocks est souvent mauvaise, et les marchandises commandées par une section sont parfois utilisées par d'autres.

La gestion des véhicules est difficile dans les centres. Pour faciliter cette gestion, on a maintenant tendance à allouer les véhicules par section, chaque chef de section ayant la responsabilité de l'utilisation et la répartition des véhicules dans son programme. L'allocation des véhicules pour de longs trajets obéit à des règles strictes visant à une utilisation optimale de l'essence et des voitures en combinant des voyages dans la même direction. Cela exige qu'un préavis soit donné. A quelques exceptions près, la planification de l'utilisation des véhicules est bien faite. Les activités de recherche qui souffrent le plus du problème d'allocation des véhicules sont celles qui nécessitent des voyages en brousse, car les véhicules sont parfois peu appropriés aux mauvaises routes, et il est difficile de combiner les voyages. Dans certaines stations, l'allocation des véhicules reste mal organisée et le contrôle de l'utilisation des voitures assez approximatif.

#### 2.4.5 Gestion de l'information

##### Liens entre chercheurs et agriculteurs

Dans les instituts il y a des faiblesses en ce qui concerne les liens directs avec la communauté paysanne. A l'IRA, les travailleurs agricoles sont la principale source d'information des chercheurs sur les conditions de vie des paysans. Jusqu'à présent, le seul effort structuré pour la

promotion de la communication entre chercheurs et agriculteurs est celui de l'Unité d'Expérimentation et de Liaison (Testing and Liaison Unit -- TLU) créée par le Projet National de Recherche et de Vulgarisation des Céréales (NCRE), financé par l'USAID, qui se trouve à Mambui. Une cinquantaine de moniteurs agricoles ont été spécialement formés pour conseiller les agriculteurs sur la culture du maïs dans le Nord-Ouest. L'extension du TLU à d'autres provinces est prévue. A l'IRZ, les contacts avec les éleveurs-producteurs et les agents de vulgarisation sont bons. Les chercheurs semblent être au courant des problèmes rencontrés par les producteurs.

#### Communications

Bien des chercheurs aimeraient que soient régulièrement tenues des réunions d'échange d'information, réunissant les personnes par discipline ou par programme. Ils estiment que ces réunions devraient inclure le personnel des organisations et des projets de développement concernés par le sujet. Les rencontres périodiques ont besoin d'être stimulées, et jusqu'à un certain point institutionnalisées, avec les prévisions budgétaires correspondantes. L'organisation de visites à différentes stations par des groupes serait un autre moyen d'améliorer la communication.

Dans au moins un centre, les gestionnaires n'ont pas la même opinion que les chercheurs sur les réunions régulières et les sessions de travail. Les chercheurs déplorent l'absence de telles réunions, qui à leur avis, seraient instructives, alors que le chef du centre les considère comme superflues parce que les gens travaillent sur des programmes différents, et difficiles à organiser parce que le personnel habite dans différentes localités. Les longues distances et les budgets de voyage limités s'opposent aux contacts réguliers entre les stations; néanmoins, l'efficacité de la recherche pâtit si les membres du personnel connaissent à peine leurs collègues.

L'une des tâches des cadres supérieurs de gestion des instituts de recherche est de faire prendre conscience aux politiciens, aux responsables de la politique du gouvernement, aux directeurs des agences et des projets de développement, et aux donateurs, de l'importance des apports que la recherche agricole peut faire au développement. Pour cela, il est essentiel qu'ils aient la possibilité de voyager, aussi bien dans le pays qu'à l'étranger. Les chercheurs déplorent que ce soit toujours les mêmes personnes qui aient la possibilité de voyager; ces personnes, le plus souvent les cadres supérieurs, par leur absence, bloquent le fonctionnement des instituts.

Le fait d'attirer les visiteurs dans les stations est un moyen important pour communiquer des résultats de recherche et promouvoir la compréhension mutuelle. Certaines stations reçoivent de nombreux visiteurs: collègues d'autres stations, scientifiques étrangers et administrateurs de la recherche, représentants des agences de coopération, vendeurs, touristes, et étudiants. D'autres stations, surtout celles qui se trouvent dans des endroits reculés, n'en reçoivent que quelques-uns. Malheureusement, de nombreux chercheurs n'apprécient pas l'importance de ces visites, et n'aiment pas passer trop de temps avec les visiteurs.

Les contacts avec les institutions étrangères, à l'intérieur de l'Afrique et dans les autres continents, sont d'une importance cruciale. Les chercheurs et les chefs de centre et de station qui désirent communiquer

par écrit avec des institutions à l'étranger, ou même avec des fonctionnaires ou des départements gouvernementaux, ou avec le personnel de vulgarisation, pour des questions engageant leur institut, sont obligés de s'adresser au directeur de l'institut, qui doit signer la lettre ou même se référer à son Ministre. Ils ont néanmoins le droit de s'adresser eux-mêmes à d'autres institutions pour des questions techniques. Ils saisissent mal la différence entre les questions techniques et celles qui engagent l'institut et le gouvernement.

#### Documentation

Les centres de documentation et les bibliothèques sont extrêmement décentralisées, fragmentées, et insuffisantes. Il n'existe pas de fichier central qui permette aux utilisateurs de vérifier la disponibilité et la localisation d'une publication donnée dans le pays.

#### Publications

Le compte rendu des activités de recherche est essentiellement fait par les centres et dans quelques rares cas par les programmes, sous forme de rapports annuels. Les rapports faits par l'IRA pourraient être améliorés; les chercheurs de l'IRZ et le personnel technique du MINEPIA ne semblent pas être d'accord sur les articles et les rapports de recherche produits par l'IRZ. Dans les deux instituts, il serait nécessaire d'avoir un éditeur scientifique chargé de la présentation des rapport et de leur adaptation aux différents groupes cibles.

### 2.4.6 Appréciation des relations humaines

#### Compétences en gestion et aptitudes

Certains chefs de centre et de station s'avèrent être d'habiles gestionnaires, répartissant les tâches routinières entre les chercheurs afin de garder du temps pour la réflexion, et faire des recherches personnelles. D'autres organisent mal leur travail, leur temps, et le temps de leurs subordonnés; d'une part, ils manquent d'initiative, et d'autre part, ils exercent un contrôle excessif sur leur personnel. On dit qu'ils ont une connaissance insuffisante des procédures et qu'ils savent mal trouver et utiliser l'information pertinente. Ce genre de déficience nuit au fonctionnement du système.

La plupart des chercheurs de l'IRA et l'IRZ sont compétents, dynamiques, motivés, ils ont une bonne vision du rôle de la recherche agricole dans le développement national; ils font du bon travail sur les sujets prioritaires de recherche. Mais d'autres sont des généralistes sans expérience, ayant insuffisamment de compétences en conception, et qui ont besoin d'être guidés et surveillés. Certains ont tendance à effectuer des recherches sur des thèmes d'intérêt personnel, afin d'obtenir un diplôme supérieur ou pour une raison quelconque, plutôt que de se concentrer sur des tâches qui leur ont été assignées. De plus, de nombreux chercheurs ont une connaissance et une compréhension insuffisantes des contraintes structurelles et des règles bureaucratiques auxquelles le personnel administratif ne peut rien. Cette situation pose de sérieux problèmes pour la gestion.

Bien des membres du personnel administratif, y compris certains chefs SAF, sont considérés par leurs supérieurs et par leurs collègues comme

insuffisamment préparés à leur tâche. Ils sont décrits comme des personnes lentes et conformistes ayant des difficultés à interpréter et à appliquer correctement le règlement. Certains d'entre eux communiquent avec les chercheurs et, alors qu'ils se plaignent d'être mal compris, sont accusés d'être autoritaires, d'avoir une attitude désinvolte, et de peu comprendre les caractéristiques de la recherche et des besoins des chercheurs. Certains chefs SAF dans les stations ont une longue expérience de la fonction publique, mais guère plus qu'un certificat d'étude. Il n'est donc pas surprenant qu'ils aient des difficultés à assimiler des approches, des procédures et des méthodes nouvelles, et à gérer correctement les relations humaines dans un environnement qu'ils comprennent mal. Les problèmes de délégation dans l'administration sont dus en partie à un manque de compétence aux niveaux subordonnés, et en partie aux attitudes des cadres supérieurs. Dans plusieurs centres et stations, les comptables s'acquittent fort bien des opérations financières, et leurs rapports avec le personnel de gestion et de recherche sont excellents. Mais certains comptables et comptables adjoints ont les connaissances et des compétences insuffisantes en matière de comptabilité, et ne se sentent pas très sûrs d'eux-mêmes. Certains ne comprennent pas les limites de leur autorité.

Les techniciens forment un groupe hétérogène, avec des qualifications très diverses (baccalauréat, diplôme ITA, licence) et sont classés de l'assistant de laboratoire ou de terrain au technicien supérieur. Les règles de classement de ces techniciens, et surtout de ceux qui ont une formation universitaire, ne sont pas toujours très claires. Dans l'ensemble, on accorde une attention insuffisante au rôle des techniciens dans la recherche, ainsi qu'à l'importance des motivations financières pour maintenir leur productivité à un niveau élevé. Bien des techniciens manquent de connaissances de base, car ils ont été formés dans le passé, et essentiellement sur le terrain. Ils peuvent être excellents dans l'accomplissement des tâches de routine, mais sont difficiles à muter et à promouvoir. Certains, parmi les plus âgés, comprennent les articles scientifiques, communiquent de façon efficace avec les chercheurs dont ils sont des assistants dignes de confiance, et assument des responsabilités considérables dans tous les domaines, sauf dans celui de la conception de la recherche. D'autres, surtout parmi les plus jeunes, ont des difficultés à faire cela. Beaucoup d'entre eux ont d'ailleurs l'impression qu'ils ne sont pas appréciés des chercheurs. Les techniciens de tout niveau sont insatisfaits de leur position, et surtout de l'absence d'un statut spécial, des bas salaires, du manque d'opportunités de formation et de promotion, et de leur absence fréquente dans la mise au point des expériences.

#### Relations humaines

Dans l'ensemble, les relations entre les chercheurs et les chefs des centres et des stations sont bonnes. Mais les relations entre les chercheurs et techniciens, et entre les chercheurs et les administrateurs, sont souvent tendues. La raison essentielle semble être la position financière privilégiée des chercheurs, dont il a déjà été question, et qui, inévitablement, entraîne des frustrations chez les membres des autres groupes. Les techniciens sont également froissés de ne pas être correctement informés par les chercheurs car cela les empêche souvent d'avoir une vue juste de leur travail. Ces facteurs, non seulement affectent la morale et la productivité, mais causent une vague animosité entre les groupes.

Les frictions entre les scientifiques et les gestionnaires, et entre les scientifiques et les administrateurs sont très certainement dues à une mauvaise connaissance des instructions gouvernementales et des règlements, ainsi qu'à un manque de sensibilité et de compétences en ce qui concerne les relations humaines. Dans plusieurs stations, ces relations sont vécues en termes de conflit et de concurrence pour le pouvoir: "est-ce la recherche qui doit prévaloir sur l'administration, ou le contraire?"

Les relations inter-personnelles entre les cadres supérieurs et leurs subordonnés prêtent aussi à la critique. Les subordonnés ont l'impression que bien des supérieurs sont trop sévères dans leurs jugements et dans leurs rapports avec eux. De leur côté, les supérieurs pensent que les subordonnés sont persuadés que leurs chefs sont tenus de les assister de toutes les façons possibles. Cela a tendance à durcir les relations. Les membres les plus instruits du personnel devraient peut-être essayer de mieux comprendre leurs subordonnés, qui sont, eux, plus proches de l'environnement et des valeurs traditionnelles du village. Le problème essentiel est peut-être moins la relation hiérarchique en soi, que la confrontation de deux systèmes de valeurs, le système "moderne" et le système "traditionnel".

Les jeunes chercheurs promus à des postes de gestion ont quelquefois des difficultés à se faire accepter par leurs anciens collègues dans leur nouveau rôle. Cela leur pose des problèmes lorsqu'il s'agit de prendre des décisions. D'un côté il leur est difficile d'obtenir un accord, de l'autre côté, une prise de décision autoritaire serait mal perçue.

Les relations entre les chercheurs camerounais et leurs homologues étrangers sont généralement cordiales, bien que les contacts sociaux soient limités. Il semble y avoir quelques difficultés de communication professionnelle et personnelle entre certains chercheurs étrangers et leurs collègues. Certaines personnes font preuve d'une certaine naïveté et d'un manque de tact dans leurs relations entre les groupes. Mais, en comparaison avec ce qui existe ailleurs, la situation, dans l'ensemble, semble être bonne.

Les étrangers appartenant à différents groupes et ayant eu des expériences diverses se critiquent exagérément. Ces différends troublent un peu l'atmosphère mais ne gênent pas l'exécution des programmes de recherche, car les groupes concernés ne travaillent pas sur les mêmes programmes.

## Chapitre 3

### L'AMELIORATION DE LA GESTION

#### 3.1. La stratégie globale

D'après le diagnostic du système de recherche agricole, on peut suggérer trois moyens d'en améliorer la gestion:

1. Prises de décisions en matière de gestion au niveau des ministères.
2. Prises de décisions en matière de gestion au niveau des instituts.
3. Formation.

Bien que le but de ce rapport soit la détermination des besoins de formation en gestion dans le système de la recherche agricole au Cameroun, pour améliorer la gestion il ne suffira pas de mettre en place un programme de formation. Ainsi que l'ont démontré les interviews avec le personnel des instituts de recherche, pour que la formation soit pleinement efficace, certaines contraintes doivent être supprimées. L'élimination de certaines contraintes structurelles et bureaucratiques améliorerait l'atmosphère, stimulerait le personnel de recherche, et augmenterait la productivité.

Quelques changements dans la gestion sont recommandés et des propositions de formation sont faites. Ces décisions devraient faire partie de l'effort d'amélioration de la gestion des instituts de recherche qui est déjà effectué par le personnel de recherche. La plupart des changements dans la gestion peuvent être mis en oeuvre par des décisions administratives au niveau du MESRES ou des instituts, d'autres nécessiteront des consultations et des décisions à un niveau politique supérieur. Etant donné que ces éléments seront examinés et discutés par les autorités ministérielles et les directeurs des instituts de recherche, il a été considéré inapproprié de donner un ordre de priorité aux recommandations.

Depuis octobre 1983 la DGRST, puis le MESRES, ont pris des décisions importantes afin d'améliorer l'environnement de la recherche. Ces décisions vont permettre à la formation en gestion d'être plus efficace. Néanmoins il a été considéré préférable de laisser dans ce rapport toutes les recommandations qui ont paru valables au moment des interviews, d'une part, pour renforcer l'importance des décisions actuellement prises, et, d'autre part, pour attirer l'attention des autorités vers certains points encore sensibles.

#### 3.2 Prises de décisions en matière de gestion au niveau des ministères

Au niveau des ministères, il est recommandé de faire les changements suivants:

- \* Organisation des instituts de recherche:
  - Amélioration de l'infrastructure de recherche, et extension des structures d'accueil de certaines stations.

- Examen des procédures administratives de façon à rendre les communications internes rapides et plus efficaces.
- Description des postes plus explicite et plus opérationnelle.
- Création d'un poste de chef de culture dans les stations les plus importantes. La personne titulaire de ce poste devrait posséder au moins un diplôme de l'enseignement technique agricole supérieur, et avoir une bonne compréhension des besoins spécifiques des essais sur champs.

\* Planification:

- Définition d'objectifs communs et partagés par le personnel de la recherche et les services de vulgarisation.
- Examen des procédures de planification et de programmation afin d'améliorer l'adéquation entre les programmes et les priorités nationales, et de renforcer les communications entre le gouvernement, les chercheurs et les utilisateurs.
- Renforcement de la participation du comité de programmes de chaque institut dans le processus de planification de la recherche.
- Meilleure définition de ce qui constitue une opération de recherche, et amélioration de la répartition des opérations entre les chercheurs.
- Renforcement du service du suivi des programmes du MESRES, et création d'un service du suivi des programmes dans chacun des instituts de recherche.

\* Financement de la recherche agricole:

- Accroissement des provisions budgétaires pour faire face aux dépenses d'entretien.
- Provision budgétaire dans les budgets annuels pour faire face à l'inflation.
- Meilleure intégration des projets d'aide technique dans les structures internes des instituts nationaux de recherche dont ils font partie.

\* Gestion du personnel:

- Création d'un statut unique pour l'ensemble du personnel des instituts de recherche ou, si cela s'avère impossible, promulgation rapide du statut promis aux techniciens, ainsi que création d'un statut spécial pour le personnel administratif et financier. Des primes de fonction pourraient être accordées aux différents corps de personnel pour compenser le régime de travail particulier à la recherche.
- Plus grande attention accordée au besoin de recruter et de former un plus grand nombre de techniciens de laboratoire et de terrain.
- Plus grand rôle accordé aux instituts de recherche dans la sélection et le recrutement des chercheurs et des techniciens.
- Outre les diplômes et les publications, prise en compte d'autres critères pour l'évaluation et la promotion des chercheurs. Par exemple, activités de pré-vulgarisation et activités liées au développement, production de notes techniques pour la vulgarisation, et participation à des programmes de formation (y compris ceux qui ne conduisent pas à l'obtention d'un diplôme).
- Prise en compte d'un faisceau de critères pour l'évaluation des responsables de recherches accordant une plus grande importance à la qualité de leur gestion, y compris leur dynamisme dans la direction et l'obtention par leur unité de résultats de recherche pertinents.

- Préparation d'un plan des ressources humaines pour la recherche agricole qui prene en compte les priorités de la recherche, la période de formation et les remplacements, et pas seulement les besoins en personnel.

\* Gestion de l'information:

- Exécution d'une politique et d'une stratégie de publications qui répondent à la fois aux besoins des chercheurs et à ceux du pays.
- Collecte systématique de toutes les publications du personnel de recherche, que celles-ci aient été publiées au Cameroun ou à l'étranger, et organisation de la distribution de copies portant sur la couverture la mention du MESRES (ou de l'IRA, ou de l'IRZ).

\* Relations entre institutions:

- Renforcement des liens de travail entre l'IRA et l'IRZ.
- Renforcement des communications entre les instituts de recherche et les ministères techniques, principalement en ce qui concerne l'adoption de priorités de recherche, la justesse des activités de recherche, et la vulgarisation des résultats.
- Organisation de cours et de séminaires de formation pour les vulgarisateurs, par l'IRA et l'IRZ, ou avec leur aide.
- Meilleure coopération en ce qui concerne la recherche, avec l'enseignement supérieur et les instituts de développement.
- Introduction d'éléments d'administration et de gestion dans les programmes des établissements techniques et des institutions d'enseignement supérieur.

### 3.3 Prises de décisions en matière de gestion au niveau des instituts

Dans les instituts, des décisions en matière de gestion pourraient être prises sur les sujets suivants:

\* Evaluation, programmation et budgétisation:

- Evaluation périodique des programmes par les instituts en liaison avec le service du suivi des programmes du MESRES.
- Strict ajustement des programmes de recherche aux ressources disponibles.
- Meilleure définition des lignes directrices pour les chercheurs et les administrateurs en matière de programmation et de budgétisation.

\* Gestion financière:

- Amélioration des mécanismes de communication (remise régulière de rapports financiers) entre le personnel administratif et les chefs de programme et de section.

\* Gestion du personnel:

- Mise en place d'un dispositif d'encadrement des jeunes chercheurs par les instituts eux-mêmes et d'autres organisations, par exemple en les associant formellement, individuellement ou en groupes, par thème ou par discipline, à des chercheurs expérimentés, au Cameroun ou à l'étranger.
- Examen critique des besoins et des possibilités de formation, et efforts supplémentaires pour promouvoir les échanges professionnels, particulièrement pour les chercheurs travaillant dans des stations isolées.

\* Gestion de l'équipement:

- Création d'une centrale d'achats et d'un service de dédouanement à l'IRA et à l'IRZ, afin d'accroître l'efficacité et de réduire les coûts.
- Meilleur contrôle de l'efficacité de l'équipement et de l'utilisation des véhicules dans certaines stations.

\* Gestion de l'information:

- Rencontres régulières d'information et de consultation du personnel du centre et des membres du personnel travaillant sur un même programme ou dans une même discipline.
- Organisation périodique dans les stations de "journée portes ouvertes" afin de rehausser l'image de la recherche et de la station concernée, de diffuser les derniers résultats de recherche, de renforcer les relations entre la recherche et le développement, et de stimuler les contacts entre les utilisateurs de nouvelles technologies.
- Création d'un centre de documentation national, tout en maintenant un réseau décentralisé de dépôt de journaux, livres, rapports et autres publications dans les différentes stations de recherche.
- Amélioration de la présentation des rapports annuels et plus grande régularité dans leur rédaction.

### 3.4 Formation

#### 3.4.1 La complémentarité des rôles de la formation et des décisions

La formation est le troisième moyen d'améliorer la gestion de la recherche. La formation n'aura un impact sur le processus de changement qui est engagé par les dirigeants, que si elle est intégrée à ce processus. Pour cette raison, une attention particulière a été accordée aux décisions en matière de gestion qui pourraient être prises par différents niveaux hiérarchiques dans le système de recherche.

Ces décisions sont une condition sine qua non de l'efficacité de la formation. D'un autre côté, la formation en gestion facilitera l'application des décisions de gestion. La formation et les prises de décision doivent être considérées conjointement. Cette perspective provient des réponses des interviewés aux questions portant sur la formation. Dans tous les cas, les réponses ont porté sur les connaissances, les compétences et les perspectives nécessaires aux interviewés eux-mêmes, à leurs supérieurs et à leurs subordonnés pour effectuer les changements dans les tâches de conception, d'organisation et d'administration qui sont nécessaires pour améliorer l'efficacité, l'efficience et la pertinence de la recherche.

La formation ne sera jamais un remède à tous les maux; elle devra toujours être effectuée dans un environnement où les participants à des séminaires de formation sont encouragés à utiliser les connaissances et les techniques de gestion qu'ils ont appris afin de les tester et d'acquérir de l'expérience. Pour cette raison, si la formation est effectuée conjointement à des prises de décisions en matière de gestion, elle aura un impact. Les décisions, elles, seront inefficaces si, en même temps, il n'y a pas une amélioration des compétences pour mieux comprendre l'environnement, pour choisir et analyser l'information ainsi

que la mettre en corrélation avec d'autres informations, pour préparer des programmes de recherche, pour communiquer avec les autres, etc. Les connaissances et les compétences pourront être acquises par plusieurs méthodes de formation, mais les compétences devront être renforcées par leur pratique régulière dans un environnement favorable. Pour cette raison, les décisions en matière de gestion et la formation doivent être liées, à la fois dans le temps et dans le contenu. De nombreuses personnes interviewées ont clairement explicité ce fait, d'autres l'ont senti.

#### 3.4.2 La définition du terme formation

La formation est ici définie comme l'acquisition de connaissances ayant trait à la profession, de perspectives et de compétences, quelque soit la méthode utilisée et la position hiérarchique des bénéficiaires. La méthode de formation pourra varier en fonction des compétences à acquérir, du type de travail, et de la position dans l'organisation. Par exemple, on peut être sensibilisé à l'importance de la gestion par des discussions informelles, des conseils, des ateliers de travail, des séminaires, ou même des lectures. Des connaissances plus approfondies et une meilleure compréhension peuvent être acquises en partie de la même manière, mais aussi lors de cours plus organisés. Dans les propositions du chapitre 5, toutes ces méthodes sont considérées.

#### 3.4.3 La demande de formation

On a pu constater, de la part de tous les interviewés, une attente considérable pour une formation en gestion. L'ensemble du personnel, des directeurs de la recherche aux agents de maîtrise, a reconnu l'importance d'une bonne gestion et a dit qu'il pourrait tirer profit d'une formation en gestion. Pas une seule des personnes interviewées ne se sentait vraiment capable d'effectuer tous les aspects de sa tâche.

Les interviewés ont décrit leurs limites avec franchise et objectivité. Les personnes ayant des responsabilités de direction et qui effectuent des tâches administratives et de gestion du personnel, se servent plus de leur expérience que de compétences acquises au cours d'une formation. L'une des conséquences de ce fait, et elle est assez sérieuse et coûteuse, a trait à l'objectif ultime de la recherche. Malgré une organisation louable du processus de programmation, le personnel manque de connaissances et de compétences pour s'assurer que les processus de planification, de programmation et de contrôle atteignent leurs objectifs. Des efforts de formation doivent être réalisés dans ce domaine. Il est clair que les directeurs et les chefs des unités de recherche ne doivent pas être les seuls à en bénéficier. Si les chercheurs et les techniciens n'ont pas une bonne compréhension et ne sont pas motivés, l'impact sera limité. La formation pourrait même avoir un effet négatif en dérangeant les habitudes de travail routinier qui suivent des règles fixes.

#### 3.4.4 La formation au plan national et la formation au plan régional

On a étudié le problème de la formation au plan national par opposition à une formation au plan régional. La plupart des interviewés sont partisans d'activités au plan national; ils pensent qu'il faut bien

comprendre son propre système de recherche avant de pouvoir apprendre le fonctionnement d'autres systèmes de recherche et contribuer à une discussion.

Ils ont dit que les cadres supérieurs pourraient tirer profit d'une formation au plan régional; ils ont besoin de savoir ce qui se fait dans d'autres pays pour changer les éléments contraignants de leur système ainsi que former leur personnel. Néanmoins, la formation au plan régional est considérée comme une goutte dans un océan; on pense qu'elle ne peut avoir que peu d'impact. Seule une formation au plan national pourra vraiment améliorer la gestion de la recherche agricole.

## Chapitre 4

LA FORMATION EN GESTION  
DE LA RECHERCHE AGRICOLE4.1 Connaissances, compétences et attitudes nécessaires pour la gestion de la recherche

La gestion considérée comme une science et spécifiquement appliquée à la recherche est un phénomène relativement récent et ses caractéristiques ne sont pas encore très bien comprises. En termes généraux, la compétence en matière de gestion a trois composantes intimement liées <sup>\*)</sup>: premièrement, la connaissance des principes et des éléments de l'administration; deuxièmement, une série d'attitudes, issues du système de valeurs et de croyances du gestionnaire vis-à-vis de lui-même, de sa tâche et des personnes avec lesquelles il est en contact; et troisièmement, enfin, une série de compétences techniques, administratives, et humaines.

L'acquisition de ces compétences dépend à la fois des aptitudes personnelles, de l'expérience, et d'une connaissance théorique de la gestion. Toute tentative d'amélioration de la gestion par la formation échouera si ceux qui reçoivent l'enseignement ne possèdent pas les aptitudes innées, et si les conditions sont trop contraignantes pour permettre à une gestion saine de porter ses fruits.

Les attitudes comprennent les modèles de pensée qui déterminent l'acquisition des connaissances et des compétences, ainsi que l'utilisation qui sera faite de celles-ci. Les attitudes démontrent aussi quels sont les besoins dominants d'un individu à un moment donné, et permettent ainsi de prédire et d'identifier le potentiel de gestion d'une personne.

Les compétences techniques (dans le contexte de la recherche agricole) comprennent: (1) la capacité de gestionnaire à développer et à appliquer certaines méthodes et techniques concernant sa tâche, et (2) une certaine familiarité avec les activités techniques entreprises dans son institut, son centre, sa station, ou son programme, une compréhension de celles-ci, ainsi que leur relation avec d'autres unités dans l'organisation. Ces compétences techniques, qui sont indispensables, ne sont pas les mêmes pour tous les gestionnaires. Elles diffèrent en fonction de leur niveau dans la hiérarchie et de la nature et du caractère de la recherche dont ils sont responsables. La spécialisation scientifique et technique du gestionnaire, l'enseignement qu'il a reçu, son expérience et son passé, forment une base solide pour l'acquisition des compétences techniques.

Les compétences administratives concernent essentiellement la capacité de gérer du gestionnaire, c'est-à-dire sa capacité à définir, à planifier, à organiser, à contrôler, à coordonner et à évaluer. Les principaux éléments

---

\*) M. K. Badawy, dans Research Management, mai/juin 1983, p. 26-31.  
J. Sterling Livingston, dans Harvard Business Review, janv/fév. 1971, p. 71-89.

des compétences administratives sont la capacité d'identifier des concepts et de clarifier les événements, la capacité de collecter, d'apprécier, et de traiter l'information, la capacité de distinguer des alternatives et de prendre une décision, la capacité de motiver et de diriger les autres et de leur faire part du pourquoi des décisions et des actions. Bien entendu, une excellente compétence administrative dépend d'autres compétences telles que les compétences cognitives et conceptuelles.

Les compétences en relations humaines sont, sans doute, les plus importantes. Pour être un bon gestionnaire il faut savoir travailler avec les gens, être en rapport avec eux, les motiver, les influencer, les conseiller et les soutenir, de façon formelle et informelle. Le problème essentiel, et le plus complexe, pour un gestionnaire aujourd'hui est celui de la gestion des personnes. Les chercheurs doivent travailler en équipe, avec des supérieurs et des subordonnés; ils doivent entretenir des relations avec les utilisateurs des résultats de recherche, le personnel de vulgarisation, les chercheurs d'autres institutions, d'autres disciplines, et d'autres pays. Il est essentiel que le gestionnaire établisse une bonne communication entre le personnel de recherche et les administrateurs et comptables. De bonnes relations humaines nécessitent une analyse perspicace de l'environnement institutionnel, national et international, et surtout de la sensibilité envers les personnes avec lesquelles on est en rapport.

Les compétences techniques, administratives et de relations humaines sont étroitement liées, et elles sont toutes trois essentielles pour assurer le succès à tous les niveaux de la hiérarchie. Mais l'importance relative de ces compétences varie en fonction du niveau hiérarchique et du genre de responsabilité, ainsi que le montre schématiquement la figure 1.

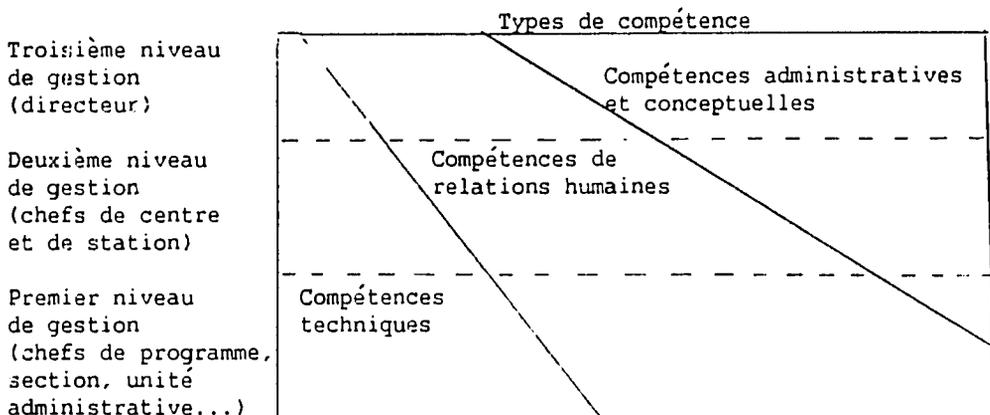


Figure 1 - Diagramme représentant les compétences requises

La gestion en tant que science s'est développée sur la base des besoins concrets de gestion dans l'industrie et le commerce. En appliquant ces principes à la recherche, il faut tenir compte du fait que le processus de recherche diffère, en plusieurs points essentiels, du processus de production.

Dans le domaine de l'industrie, la quantité et la qualité des intrants, des produits intermédiaires, et des produits finis peuvent être mesurées et évaluées en termes monétaires. Le processus de production lui-même se compose habituellement d'un certain nombre de composantes distinctes, dont l'importance peut être quantifiée en termes de contributions au produit fini. Un manque d'efficacité dans le système peut-être mesuré par une chute de la production. Les coûts globaux peuvent être calculés et comparés aux bénéfices. Chaque membre du personnel a des responsabilités définies, et exécute des tâches données; en règle générale, la productivité de chacun peut-être mesurée.

En ce qui concerne la recherche, tout ceci est assez différent. La majeure partie des résultats de recherche n'est pas quantifiable. Le processus de recherche ne peut être nettement divisé en opérations distinctes. Les tâches et la nature des employés sont différentes de celles de l'industrie: l'élément clef est la créativité personnelle du chercheur. Son système de valeurs, et par conséquent ses réponses aux différentes sortes de motivations, ne sont pas les mêmes que ceux des travailleurs sur ligne de production. Les chercheurs sont très individualistes, ils travaillent seuls ou en groupe fermé, et souvent travaillent peu avec des personnes de disciplines différentes. Ils agissent dans un environnement protégé et ne sont pas habitués à faire des concessions. Il faut des compétences de gestion et des aptitudes particulières pour utiliser au mieux les capacités d'un chercheur. Les gestionnaires de la recherche eux-mêmes, différent de ceux de l'industrie ou du commerce: l'acquisition de nouvelles connaissances et la reconnaissance professionnelle prennent souvent le pas sur la recherche de pouvoir, et même d'une rétribution financière, comme motivation première. Malheureusement, ces différences n'ont pas encore été correctement étudiées. Toutefois, lorsqu'on analyse les opérations d'un système de recherche, on s'aperçoit que pour garantir le succès, les conditions structurelles requises aussi bien que les compétences en matière de gestion sont, pour l'essentiel, les mêmes dans le domaine de la recherche et dans les autres secteurs.

#### 4.2 Programme de cours en gestion de la recherche

Le chapitre 2 comprenait une description de la façon dont les fonctions de gestion sont accomplies dans le système de recherche agricole au Cameroun. Certaines de ces fonctions sont correctement remplies, d'autres ne le sont pas. Dans l'ensemble, elles posent un problème aux gestionnaires de la recherche et au personnel de recherche à tous les niveaux. Aucun d'entre eux n'a reçu de véritable formation en matière de gestion; ils agissent simplement en se fiant à leur expérience. Pour être plus efficaces, ils ont besoin d'acquérir des connaissances et des compétences en matière de gestion. Le niveau de connaissances requis et la variété de compétences nécessaires, ainsi que les compétences en relations humaines et les attitudes, dépendent du genre de poste occupé par chaque personne, et de sa position hiérarchique.

Les fonctions de gestion dans la recherche sont les suivantes:

1. Planification.
2. Evaluation, programmation et budgétisation.
3. Gestion financière.

4. Gestion du personnel.
5. Gestion de l'équipement.
6. Gestion de l'information.

L'exécution de ces fonctions est influencée par la façon dont les personnes gèrent les relations humaines. Pour cette raison, chaque fonction sera examinée sous deux dimensions. La première est la dimension technique et administrative, la seconde est la dimension des relations humaines.

La direction du MESRES et les directeurs des instituts de recherche vont déterminer le contenu des séminaires, ateliers de travail, cours et autres méthodes de formation. Néanmoins, les sujets principaux seront liés aux contraintes de gestion telles qu'elles ont été diagnostiquées par le personnel des instituts, et ainsi que le démontrent les réponses des interviewés sur lesquelles ce rapport est fondé. Dans ce qui suit, les contraintes rencontrées dans l'exécution de chaque fonction de gestion sont résumées dans la mesure où elles peuvent être diminuées par la formation. Les objectifs de formation qui leur correspondent sont énumérés et des éléments de formation présentés. La formation a pour but l'enseignement de connaissances et de compétences techniques, administratives et en relations humaines, et le développement d'attitudes de gestion. Pour faciliter les discussions sur l'orientation de la politique que les responsables de la recherche auront, des suggestions de priorité sont faites au paragraphe 5.2.

Les relations humaines font partie de toutes les fonctions de gestion. Il faut connaître le fonctionnement de l'organisation, le rôle des individus dans la recherche, les techniques de motivation, les différents types de personnalités, la complexité du phénomène de délégation des tâches, d'autorité et de responsabilité, les différents types de direction. La gestion des relations humaines exige aussi des compétences afin de trouver les meilleures façons d'aborder la formation, de conseiller, d'aider et de motiver les subordonnés, de superviser et de contrôler leur travail, et de travailler dans et avec des groupes.

#### 4.2.1 Planification

La planification comprend la formulation des principaux objectifs de recherche et la définition des politiques et des stratégies de chaque programme. Cette fonction est accomplie au sommet de l'organisation de recherche, c'est à dire par les directeurs du MESRES. Ceux-ci doivent avoir une large perspective de la recherche, complétée par toute l'information spécialisée dont ils disposent sur le sujet, afin de prendre des décisions en fonction de ce qui, à leurs yeux, peut le mieux servir les intérêts du développement agricole de leur pays.

Pour mener la planification, il est nécessaire d'avoir:

\* Connaissances et compréhension:

- de l'importance de la définition des politiques et des stratégies, ainsi que des effets de l'environnement social, culturel, politique, économique et écologique sur le fonctionnement de l'organisation;
- des corrélations qui existent avec les autres organisations et institutions impliquées dans le développement national;

- des limites de l'utilité de connaissances spécialisées pour la résolution de problèmes stratégiques.
- \* Compétences:
  - identifier des stratégies adaptées et évaluer les alternatives possibles;
  - embrasser le sujet et être capable de porter un jugement en se fondant sur des faits incertains; jauger rapidement et correctement des situations; et prendre des décisions du point de vue de l'ensemble de l'organisation;
  - analyser les faits et identifier les opportunités, les contraintes et les risques dans l'environnement, les forces et les faiblesses de l'organisation, et les ressources disponibles;
  - prendre des décisions pour résoudre les problèmes en fonction de leur importance;
  - adopter des lignes de conduite précises.

Dans les instituts de recherche camerounais, les problèmes principaux sont (paragraphe 2.3.2):

- \* Difficulté à établir des priorités au sein de propositions de recherche en concurrence, et étant donné les besoins financiers, techniques et humains disponibles.
- \* Manque de concentration sur l'unité de production familiale.
- \* Contrôle insuffisant des progrès de recherche.
- \* Manque d'attention aux besoins des utilisateurs.

Les objectifs de formation qui correspondent sont:

- \* Élargir la perspective des dirigeants de la recherche en ce qui concerne le rôle et l'étendue de la recherche et sa relation avec les priorités nationales et les besoins des utilisateurs.
- \* Donner des compétences supplémentaires en formulation de la politique et planification des programmes.
- \* Améliorer l'efficacité dans l'utilisation des ressources pour des activités de recherche qui correspondent aux objectifs nationaux.
- \* Améliorer les compétences de direction.
- \* Améliorer les communications dans les instituts et entre organisations.

Éléments de formation suggérés:

- \* Le concept stratégique - Buts, utilité et limites. Définition de la stratégie. Intégration de la recherche et de la gestion. Formulation de la stratégie; les éléments à considérer: environnement, ressources et objectifs. Comment formuler la stratégie: les différentes alternatives et le choix de celle qui correspond le plus aux objectifs.
- \* L'établissement des priorités - Rassembler le personnel et les ressources dans les activités principales. Techniques d'identification des problèmes et des opportunités. Intégrer la planification stratégique et technique avec la planification sociale et économique. Intégrer les politiques scientifiques et techniques pour atteindre les objectifs fixés dans le plan de développement. Établir les priorités en considérant les besoins des utilisateurs.

Critères pour la définition des programmes et des sous-programmes de recherche; conséquences de la création de programmes. Utilisation des idées des utilisateurs pour la politique de recherche et de développement. Liens avec les organisations de développement. Utiliser la recherche faite dans d'autres institutions.

- \* Communiquer les priorités au personnel. S'assurer que le personnel se conforme à la stratégie; contrôler et superviser à tous les niveaux. Comprendre la résistance aux changements tout en favorisant ceux-ci.
- \* Gestion matricielle: avantages et inconvénients de l'organisation par disciplines scientifiques, par productions alimentaires et par centre de recherche.

Groupes cibles:

1. Directeurs du MESRES, y compris les directeurs des instituts de recherche;
2. Cadres supérieurs des ministères techniques concernés (directeur des services de la vulgarisation, des études et des projets) et directeurs d'organisations de développement rural et de quelques organisations para-étatiques;
3. Membres du comité de programmes des instituts de recherche agricole.

#### 4.2.2 Evaluation, programmation et budgétisation

Cette fonction complexe constitue le suivi du processus de planification, et est accomplie une fois par an. Les chercheurs, les chefs SAF, les chefs de centre et de station, les directeurs et les membres du comité de programmes sont impliqués dans ce processus.

L'évaluation devrait être réalisée pour servir de base à la programmation, et devrait permettre l'obtention de réactions (operational feedback) pour une meilleure gestion des ressources. Il existe deux types d'évaluation: l'évaluation du processus de recherche, et l'évaluation des résultats de recherche. Le premier type d'évaluation devrait être mené à bien par les chefs de programme, de façon régulière, en utilisant des fiches spécialement créées à cet effet et en se servant d'autres informations. Il met en évidence le bon fonctionnement de l'organisation et la bonne exécution des programmes. Le second type d'évaluation devrait être mené à bien par les cadres supérieurs de gestion pour assurer l'adéquation des programmes aux réalités et objectifs de la nation. Il met en évidence l'efficacité de l'organisation.

Les processus de programmation et de budgétisation sont conduits simultanément et comprennent le développement des propositions de recherche, l'identification des besoins financiers, et la préparation des calendriers et des budgets adéquats.

Pour accomplir cette fonction, il est nécessaire d'avoir:

#### \* Connaissances et compréhension:

- de l'environnement social, culturel et écologique, ainsi que des politiques et des stratégies de développement national;
- des corrélations avec les autres organisations et institutions impliquées dans le développement national;
- des techniques d'évaluation et de programmation, ainsi que des étapes successives du processus de programmation.

\* Compétences:

- identifier le problème le plus urgent et la meilleure solution;
- travailler dans un sous-système sans perdre de vue les autres;
- évaluer les ressources disponibles à l'heure actuelle et dans l'avenir (main d'oeuvre, ressources financières, infrastructure et documentation);
- déterminer les utilisateurs potentiels des résultats de recherche et identifier leur besoins;
- établir des priorités entre les groupes-cibles et adapter et orienter la recherche conformément à leurs besoins;
- développer les procédés de programmation et de budgétisation et savoir diriger leur exécution;
- comprendre l'utilisation de l'information comme instrument dans les processus d'évaluation, de programmation et de budgétisation.

Dans les instituts de recherche camerounais, les problèmes principaux sont (paragraphe 2.4.1):

- \* Les programmes ne sont pas évalués régulièrement pour contrôler leur efficacité, leur efficacité et leur justification.
- \* Les opérations de recherche ne sont pas toujours bien définies, ne correspondent pas toujours aux priorités nationales, et ne sont pas toujours bien coordonnées par les chefs de centre et de programmes.
- \* Les programmes nationaux et les projets d'aide ne sont pas toujours bien coordonnés.
- \* Les budgets ne sont pas très exacts.
- \* Les provisions pour l'entretien, les réparations et l'inflation dans les budgets annuels ne conviennent pas.

Les objectifs de formation qui correspondent sont:

- \* Améliorer les compétences en évaluation, programmation et budgétisation.
- \* Améliorer les correspondances entre les priorités nationales et les propositions de recherche.
- \* Améliorer les compétences de direction.
- \* Améliorer les communications dans les instituts.

Eléments de formation suggérés:

- \* La préparation et l'utilisation de lignes directrices pour l'évaluation, la programmation et la budgétisation. Les relations entre les programmes et les priorités nationales. Les relations entre les personnes responsables de la planification et ceux qui sont responsables de la préparation des opérations de recherche. Liens avec les autres projets de recherche. Etablir les priorités.
- \* Les conséquences de la nomination des chefs de programme sur la structure d'organisation, la gestion administrative et financière, les procédures d'évaluation et les rapports.
- \* Les méthodes d'évaluation des programmes, des thèmes et des opérations en relation avec les objectifs, les budgets, le temps nécessaire et les autres ressources, tout en mettant l'accent sur le processus de recherche et les résultats. La présentation des rapports; leur format. Le rôle du chercheur dans l'évaluation de son travail et de celui de ses collègues. Le rôle du service du suivi des programmes du MESRES,

- et sa relation avec les évaluations effectuées par les instituts de recherche. La méthode "logical framework" pour l'évaluation.
- \* La transformation des lignes de conduite stratégique en programmes qui peuvent être exécutés.
  - \* La différenciation des différents groupes cibles, et l'identification de leurs caractéristiques principales. L'adaptation des programmes aux besoins des groupes cibles.
  - \* La répartition dans le temps des activités de recherche. Les techniques d'évaluation et de contrôle des projets (PERT). Les méthodes de chemin critique (critical path method -- CPM). L'utilisation efficace de la main d'oeuvre et la qualité du travail: différents moyens d'allouer de la main d'oeuvre. La gestion du temps.
  - \* Les mesures du contrôle budgétaire. Les budgets provisionnels, et les changements dans les budgets. Les provisions pour l'inflation et l'entretien. Les procédures pour minimiser l'impact des diminutions du budget des programmes.
  - \* La gestion matricielle: la programmation et la budgétisation en deux dimensions ou plus (disciplines scientifiques, programmes, stations).
  - \* Travailler avec et dans des groupes pour préparer des programmes. Coordonner, superviser et contrôler le travail des subordonnés. Organiser des meetings. Trouver la méthode appropriée pour la formation, le conseil, l'aide et la motivation des subordonnés. La délégation des tâches et des responsabilités.

#### Groupes cibles:

1. Formation approfondie et compréhension : directeur de la recherche scientifique et technique du MESRES et son adjoint; sous-directeur de la programmation et ses chefs de service; sous-directeur de la valorisation et du développement technologique et ses chefs de service; directeurs des instituts de recherche, chefs de centres et de stations.
2. Formation pour des connaissances et une compréhension générales: chercheurs.
3. Appréciation générale: chefs SAF.

#### 4.2.3 Gestion financière

Cette fonction comprend la préparation des budgets en leur forme finale, et le traitement des documents concernant toutes les transactions financières, la comptabilité, et les rapports financiers. Elle est accomplie, pour l'essentiel, par les chefs SAF et les chefs de centre et de station.

Pour accomplir cette fonction, il est nécessaire d'avoir:

- \* Connaissances et compréhension:
  - des lois, des règlements et des procédures gouvernementales concernant ce domaine;
  - des règles et procédures des donateurs;
  - des principes de comptabilité générale, analytique et financière.
- \* Compétences:
  - analyser des documents anciens pour en préparer de nouveaux;
  - préparer différents documents financiers;
  - rendre des comptes-rendus exacts;

- comprendre l'application de l'informatique aux opérations financières.

Dans les instituts de recherche camerounais, les problèmes principaux sont (paragraphe 2.3.3 et 2.4.2):

- \* Les régulations financières ne sont pas bien comprises.
- \* Le processus budgétaire et la comptabilité pour les activités de production ne sont pas séparés.
- \* L'importance de l'exactitude des rapports financiers est mal comprise.

Les objectifs de formation qui correspondent sont:

- \* Améliorer les opérations financières.
- \* Mieux contrôler l'utilisation des ressources financières.

Eléments de formation suggérés:

- \* Les règles financières et comptables, et les procédures au Cameroun; L'année fiscale. La compréhension des besoins spécifiques de la recherche pour la préparation des procédures de gestion financière.
- \* Les fonds: leur origine, leur allocation et leur disponibilité. Les dépenses et les revenus provenant d'activités de production (et de services); la restitution des revenus par opposition aux budgets variables. L'allocation des fonds dans l'institut et leur contrôle efficace: les fiches opérations, les bilans, les comptes des dépenses et des revenus, les ratios, le cash flow, les comptes, la facturation, l'amortissement, l'autorisation d'effectuer des dépenses, l'utilisation et le contrôle de la trésorerie, le point mort, le transfert des fonds entre catégories budgétaires et entre années, les budgets historiques et contemporains. Les rapports aux chefs de section et aux chercheurs.
- \* L'utilisation des ordinateurs pour la comptabilité financière et analytique.
- \* Le contrôle interne des comptes.
- \* Trouver des ressources supplémentaires.
- \* Travailler avec d'autres catégories de personnel. La délégation des tâches et des responsabilités. La supervision. La fierté dans la précision, la ponctualité et l'efficacité.

Groupes cibles:

1. Formation approfondie et compréhension: chefs SAF et comptables à la direction et dans les stations de recherche.
2. Formation pour des connaissances et une compréhension générales: directeurs, chefs de centre et de station.
3. Appréciation générale: chercheurs et techniciens.

#### 4.2.4 Gestion du personnel

La gestion du personnel est la partie administrative de la gestion des ressources humaines de l'institution. Elle comprend le processus de recrutement, le contrôle et l'évaluation, l'encouragement, la formation,

la promotion, et toutes les autres fonctions administratives concernant la gestion du personnel. Cette fonction est exécutée par les chefs SAF, les chefs de centre et de station et les directeurs des instituts.

Pour accomplir cette fonction, il est nécessaire de posséder:

\* Connaissances et compréhension:

- des lois, des règlements et procédures gouvernementaux;
- de la recherche agricole nationale, des politiques de développement et des objectifs de l'institut;
- des besoins et des opportunités de formation;
- des méthodes d'administration et personnel.

\* Compétences:

- préparer et analyser les plans de ressources humaines;
- rédiger des descriptions de poste, sélectionner et recruter le personnel, et préparer les contrats;
- faire des évaluations de personnel;
- accorder les besoins de formation aux opportunités;
- savoir quand et comment appliquer des sanctions.

Dans les instituts de recherche camerounais, les problèmes principaux sont (paragraphe 2.3.4 et 2.4.3):

- \* Absence d'une politique de formation et de recrutement qui respectent toutes les catégories de personnel.
- \* Critères d'évaluation et pour les grades trop limitatifs.
- \* Manque de supervision et de conseils pour les jeunes chercheurs.
- \* Manque de connaissance des règles du service public, des régulations et des procédures.
- \* Manque de descriptions de postes rédigés en termes opérationnels.

Les objectifs de formation qui correspondent sont:

- \* Meilleure utilisation des ressources humaines.
- \* Améliorer la motivation et le dévouement du personnel.

Eléments de formation suggérés:

- \* Diffusion de la culture de l'organisation.
- \* La classification du personnel, leurs responsabilités et leurs fonctions. La préparation de description de tâches qui sont opérationnelles. La formulation d'une politique et d'une stratégie pour la formulation et le recrutement (plan de ressources humaines). Le cycle professionnel. Les critères de sélection et le processus de sélection.
- \* L'évaluation du travail: critères et procédures. Le développement du personnel et la formation. Les compensations. Les différents types de motivations matérielles. Les conditions de vie et de travail: habitations, santé, éducation, sécurité sociale.
- \* Aide et supervision. Les problèmes de délégation. Trouver l'approche appropriée pour la formation, le conseil, le support et la motivation des subordonnés. La supervision et le contrôle. La diffusion d'une culture qui soit favorable à la franchise, l'honnêteté, la ponctualité et la précision.

- \* Les règles du service public, les régulations et les procédures. Le code du travail et les règles. Les droits du travail.

Groupes cibles:

1. Formation approfondie et compréhension: chefs des services généraux et chefs du personnel du MESRES, directeurs des instituts.
2. Formation pour des connaissances et une compréhension générales: chefs de centre et de station, chefs SAF.
3. Appréciation générale: chercheurs.

#### 4.2.5 Gestion de l'équipement

Ceci concerne l'achat d'équipement, des machines et de matériel, l'entretien de l'infrastructure, l'allocation des maisons, de véhicules, d'outils et autres aux membres du personnel. Les personnes essentiellement responsables de la gestion de l'équipement sont les chefs SAF. Si des chefs de culture étaient recrutés, ils devraient assumer une partie de ces tâches.

Pour assumer cette fonction, il faut avoir:

- \* Connaissances et compréhension:
  - des lois, règlements et procédures gouvernementales concernant ce domaine;
  - des disponibilités financières;
  - des fournisseurs, ainsi que des agences de services et d'entretien;
  - des aspects techniques de l'équipement, de son utilisation et de son entretien;
  - des principes d'exploitation de la terre et de la production agricole;
  - des règlements douaniers;
  - des techniques de gestion des stocks.
- \* Compétences:
  - dans une série de domaines mécaniques et techniques.
  - acheter, entretenir et allouer l'équipement, les machines, les véhicules, les outils et le matériel.

Dans les instituts de recherche camerounais, les problèmes principaux sont (paragraphe 2.4.4):

- \* Décisions d'achat peu judicieuses.
- \* Difficultés pour le dédouanement.
- \* Manque de contrôle des stocks et utilisation médiocre des véhicules.
- \* Manque d'entretien et de l'infrastructure pour les réparations.

Les objectifs de formation qui correspondent sont:

- \* Utilisation maximale des ressources physiques.

#### Eléments de formation suggérés:

- \* Planification, répartition dans le temps, achat et réception de biens, contrôle des stocks, inventaires. Planification provisionnelle. Gestion du temps.
- \* Entretien et inventaire de l'équipement de terrain et de laboratoire, du mobilier, des bâtiments et des terrains, des stocks et des pièces détachées, des véhicules (y compris les carnets de contrôle), des machines et de l'équipement de terrain, y compris l'irrigation, les machines, et la distribution des outils à la main d'oeuvre.
- \* Ordres d'achat. Achats et importations: procédures et formalités. Politique d'achat: achats en commun, homogénéité dans les marques et les constructeurs, le service après-vente. La livraison des biens.
- \* L'allocation des véhicules et des champs pour les expériences et les opérations.
- \* La supervision et le contrôle du travail des subordonnés. La délégation des tâches aux subordonnés. Le travail dans et avec un groupe.

#### Groupes cibles:

1. Formation approfondie et compréhension: chefs de stations, chefs SAF, chefs de culture.
2. Formation pour des connaissances et une compréhension générales: chercheurs, techniciens et contre-maîtres.
3. Appréciation générale: directeurs des instituts et comptables.

#### 4.2.6 Gestion de l'information

La gestion de l'information concerne l'obtention d'information provenant d'autres chercheurs dans le pays et à l'étranger, (y compris les centres internationaux de recherche agricole), de services gouvernementaux et d'agences pour le développement, des utilisateurs actuels et potentiels des résultats de recherche, ainsi que la diffusion de l'information parmi ces personnes ou ces centres. Tous les chercheurs assument cette fonction, mais certains aspects sont la responsabilité particulière des chefs de centre et de station ou de documentalistes.

Pour assumer cette fonction, il est nécessaire de posséder:

- \* Connaissances et compréhension:
  - des besoins d'information de tous les groupes avec lesquels l'institution est en rapport, ainsi que de l'institution elle-même;
  - des sources de documentation, sur place et à l'étranger;
  - de l'organisation des bibliothèques et de la documentation;
  - des moyens de communication disponibles et de leur utilisation;
  - des liens recherche-vulgarisation.
- \* Compétences:
  - déterminer et analyser les besoins de formation;
  - présenter et éditer l'information selon la forme qui convient aux différents groupes-cibles;
  - traiter un grand nombre de problèmes de communication.

Dans les instituts de recherche camerounais, les problèmes principaux sont (paragraphe 2.3.5 et 2.4.5):

- \* Manque de liens entre les chercheurs, les paysans et les agents de la vulgarisation.
- \* Manque de relations entre les chercheurs des instituts eux-mêmes, et entre les chercheurs et le personnel des ministères techniques, entre les chercheurs et les personnels des projets de développement, entre les chercheurs et les institutions à l'étranger, et entre les chercheurs et d'autres institutions présentant un caractère professionnel intéressant.
- \* Manque de connaissance de la littérature scientifique et technique existant au Cameroun et à l'étranger.
- \* Rapports scientifiques et techniques provenant des instituts de recherche de façon irrégulière.
- \* Documentation scientifique et technique existante fragmentée, et manque d'archives centrales.

Les objectifs de formation qui correspondent sont:

- \* Amélioration des liens à l'intérieur du système de recherche, et entre les chercheurs et différentes catégories d'utilisateurs, particulièrement les agents de vulgarisation, ainsi que les agriculteurs par la pré-vulgarisation.
- \* Augmentation des communications et des échanges d'information avec la communauté scientifique internationale.
- \* Création et utilisation d'un système de documentation opérationnel pour la recherche agricole au Cameroun.
- \* Meilleure compréhension de l'importance des communications orales et écrites qui répondent aux besoins des destinataires, et plus grande compétence à le faire.

Eléments de formation suggérés:

- \* L'importance d'obtenir et d'utiliser des informations provenant du monde entier. Choisir, collecter, retirer et utiliser l'information disponible sur place et à l'étranger. Avantages, création et utilisation d'un service de reproduction et de photocopies. Préparation et utilisation de catalogues, bibliographies, cartes pour fichiers et toutes autres sortes de moyens pour garder l'information.
- \* Rapports par programmes de recherche par opposition aux rapports par centre et par station. Identification des besoins des groupes cibles et réponses à leurs besoins spécifiques. Présentation d'information technique et scientifique à différents groupes cibles; écrire, corriger et publier de façon efficace.
- \* Différents moyens de créer des relations entre les chercheurs et les utilisateurs; retour d'information par les paysans, les vulgarisateurs et d'autres utilisateurs en ce qui concerne les recommandations provenant de la recherche.
- \* L'organisation de réunions, ateliers de travail, séminaires: définition des objectifs, planification, organisation, et rapports. L'importance des journées portes ouvertes et leur organisation.
- \* Les conséquences financières et sur le personnel des efforts d'amélioration des mouvements d'information.
- \* La supervision, le conseil, l'aide, la formation et le contrôle des subordonnés. Le travail dans et avec un groupe. Communications de groupe efficaces.

Groupes cibles:

1. Formation approfondie et compréhension: directeurs, chefs de centres et de stations, et bibliothécaires.
2. Formation pour des connaissances et une compréhension générales: chercheurs.
3. Appréciation générale: techniciens.

Les fonctions de gestion et les besoins de formation des différentes catégories de personnel sont résumés dans le tableau 1.

Tableau 1 Les connaissances et les compétences nécessaires aux différentes catégories de personnel

<u>Connaissances et compétences</u>	<u>Directeurs</u>	<u>Chefs de centre et de station</u>	<u>Chercheurs</u>	<u>Chefs SAF</u>	<u>Comptables</u>	<u>Techniciens</u>
<b>a. Inter-personnelles</b>						
Relations humaines	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>b. Administratives et techniques</b>						
Planification	xxx	xx	x			
Evaluation, progr. et budgetisation	xxx	xxx	xx	x		
Gestion financière	xx	xx	x	xxx	xxx	x
Gestion du personnel	xxx	xx	x	xx		
Gestion de l'équipement	x	xxx a)	xx	xxx a)	x	xx
Gestion de l'information	xxx	xxx	xx b)			x

xxx Formation approfondie et compréhension

xx Formation pour des connaissances et une compréhension générales

x Appreciation générale

a) L'existence d'un chef de culture dans certains centres et stations pourrait diminuer la quantité de travail à fournir par les chefs de centre et de station, ainsi que celle des chefs SAF pour la gestion de l'équipement.

b) Pour bibliothécaire: xxx





### 5.1.1 Première phase: perspectives à court terme

Cette phase est la plus importante car elle influencera l'ensemble des actions. Il est suggéré que cette première phase soit consacrée à la réflexion et à la discussion par les plus hautes autorités du MESRES et les directeurs des instituts de recherche agricole. Ces personnalités devraient réfléchir sur les nombreux moyens d'améliorer la gestion de la recherche agricole au Cameroun. La phase 1 devrait comprendre une discussion sur les différents problèmes mis en évidence dans ce rapport, des décisions pour résoudre certains de ces problèmes, et la définition des besoins financiers, structureaux et institutionnels pour l'exécution d'un programme de formation à long terme. Ces délibérations pourraient avoir lieu lors d'une réunion des cadres supérieurs, probablement pendant 3-4 jours en juin 1984. L'ISNAR et l'IPD/AC pourraient aider à organiser cette réunion.

Les sujets suivants pourraient faire l'objet d'une discussion:

1. La définition et la raison d'être de la gestion appliquée à la recherche agricole.
2. La nécessité et l'urgence d'une amélioration de la gestion de la recherche agricole.
3. Les problèmes de gestion de la recherche agricole au niveau des ministères (paragraphe 2.3). Les problèmes pourraient être classés en fonction de leur influence sur la gestion, leur complexité, et l'intérêt des autorités concernées. Une stratégie pourrait alors être mise en oeuvre pour résoudre au plus tôt les problèmes les plus simples. Dans certains cas, un document supplémentaire mettant en évidence l'importance de la gestion et décrivant plusieurs solutions, pourrait être nécessaire.
4. Les problèmes de gestion dans les instituts. Ceux-ci pourraient être divisés en problèmes nécessitant que des décisions en matière de gestion soient prises, et problèmes pouvant être résolus grâce à la formation. L'élaboration d'un programme de formation serait facilitée par l'utilisation, en tant que base pour la discussion, des six fonctions de la gestion de la recherche décrites dans le paragraphe 4.2.
5. La possibilité d'organiser un séminaire de formation d'essai dans l'une des stations de recherche, séminaire auquel l'ensemble du personnel de la station participerait. Ce séminaire servirait pour l'élaboration des approches et des méthodes de formation qui seraient utilisées lors des séminaires suivants. Une étude de son impact pourrait être faite au bout de quelque temps.
6. Les incidences budgétaires des changements de gestion souhaitables et du programme de formation proposé: coûts opérationnels accrûs (nouveaux postes, séminaires de formation, consultations, moyens de communications, hébergement, transports, etc.) et investissements.

Cette réunion devrait contribuer à la prise de conscience de l'existence de problèmes, à leur compréhension et à leur connaissance, et devrait accroître la communication à l'intérieur du MESRES. Elle est donc la première et nécessaire étape vers une amélioration du fonctionnement du système. Elle devrait normalement s'achever par un classement des

problèmes par ordre de priorité, et être suivie de décisions sur (1) des mesures pour améliorer l'environnement de la recherche et renforcer la gestion et (2) une politique de formation à long terme.

### 5.1.2 Deuxième phase: perspectives à moyen terme

La deuxième phase débute dès l'adoption des conclusions de la réunion suggérée pour juin 1984. Elle marque le début des activités d'amélioration de la gestion. Cette phase devrait comprendre:

1. Une action sur les problèmes prioritaires pouvant être résolus au niveau des ministères et des instituts de recherche agricole.
2. La mise en oeuvre du séminaire de formation d'essai dont il est question au paragraphe 5.1.1 ci-dessus. Pour que ce séminaire porte ses fruits, la station choisie devrait être aussi représentative que possible de l'ensemble du système. Le programme pourrait être établi par les cadres supérieurs des instituts, en consultation avec l'ISNAR et l'IPD/AC. Pour servir de base à la discussion, un exemple de programme est présenté (tableau 2).
3. Une réunion des directeurs et des chefs de centre et de station de l'IRA et de l'IRZ, organisée par le MESRES, afin d'échanger des opinions sur les changements proposés et d'obtenir des réactions sur l'établissement du programme de formation.
4. Des visites aux stations de l'IRA et de l'IRZ afin de discuter du programme de formation proposé avec l'ensemble du personnel, d'obtenir des réactions, et de commencer la formation de façon informelle.
5. La préparation d'un programme national de formation à long terme pour le personnel technique, scientifique et les cadres administratifs supérieurs des instituts. Ceci devrait se faire en collaboration avec une équipe de spécialistes en formation en gestion. Ce programme devrait préciser quelles seront les activités et leur échelonnement dans le temps, les organisateurs, les animateurs, et les participants, les sujets à traiter et les méthodes à utiliser, les procédures d'évaluation et l'estimation des coûts.

### 5.1.3 Troisième phase: programme à long terme

La troisième phase devrait être la mise en oeuvre du programme national de formation qui a été brièvement présenté au paragraphe 5.1.2 ci-dessus. Au cours de cette phase, on pourrait également prévoir d'organiser des visites entre stations, en particulier pour les techniciens. Ceux-ci ne bénéficieront peut-être pas autant que les chercheurs de séminaires de formation en gestion. Ces visites permettraient aux techniciens d'avoir des échanges sur leurs expériences, leurs méthodes de travail, leur avenir et leurs problèmes.

Ce programme à long terme pourrait également comprendre une participation du personnel administratif et du personnel de recherche à des cours portant sur des aspects de la gestion concernant leur domaine de travail (par exemple: la comptabilité, l'utilisation de l'informatique dans l'administration).

Tableau 2. Proposition d'un programme d'activités pour un séminaire d'essai

<u>Sessions</u> <sup>*)</sup>	<u>Activités</u>
2	<u>Réception des participants</u> (1/2 jour)
1	<u>Ouverture du séminaire</u> (1/4 jour)
	<u>Module 1: Relations humaines et dynamique de groupe</u> (2 jours)
2	Perception des individus par groupe
2	Perceptions entre groupes
2	Styles de leadership
1	Les relations recherche/environnement
	<u>Module 2: Planification, programmation et budgétisation (PPBS)</u> (3 jours 3/4)
1	Procédures de programmation de la recherche au Cameroun
2	Etude de cas: budgeting à Ekona
1	De la planification à la programmation
4	La méthode du PERT: théorie et exercices
3	La méthode du Bart Chart: théorie et exercices
4	Eléments de budgétisation: présentation, exercice sur fiche opération
2	Etude de cas: l'approche du Programme National pour l'Amélioration de la Pomme de Terre (Rwanda)
	<u>Module 3: Evaluation</u> (1 jours 1/2)
1	Présentation de différentes méthodes d'évaluation
3	La méthode du "logical framework" (logframe): théorie et application
2	Etude de cas: la recherche sur les noix de cajou en Tanzanie
4	Etude de cas: évaluation d'un programme existant
4	: PPBS
	<u>Bilan du séminaire</u> (1/2 jour)
2	Evaluation du séminaire, feedback et perspectives pour la suite du programme de formation.
1	<u>Clôture</u> (1/4 jour)

---

<sup>\*)</sup> Une session = 1 H 15.

Selon toute vraisemblance, mais d'après les résultats de la deuxième phase, chaque cycle ou activité de formation pendant la phase 3 devrait être organisé pour une catégorie de personnel homogène. Le séminaire de formation d'essai aura permis de vérifier les hypothèses sur les besoins de formation à chaque niveau de la hiérarchie, et de connaître les réactions des gens à de nouvelles idées, de nouvelles connaissances, et aux différentes méthodes de formation. Les fonctions de gestion de la recherche à traiter (voir tableau 1), l'intensité de la formation et les méthodes à utiliser varieraient en fonction du groupe cible.

Pour chacun des groupes-cible, les activités de formation, si les ressources financières le permettent, pourraient être réparties sur plusieurs cycles eux-mêmes répartis sur une longue période de temps (figure 3). Chaque cycle de formation comprendrait trois parties.

1. La première partie est un séminaire de formation. Au cours d'un séminaire de 6-10 jours, les discussions pourraient porter sur plusieurs des fonctions de gestion présentées dans le paragraphe 4.2. Tout d'abord on présenterait brièvement chacun des sujets (définition, liens avec le travail effectué et aspects théoriques), on étudierait ensuite un exemple général (étude de cas), et enfin, on examinerait les problèmes rencontrés afin de trouver des solutions.
2. La deuxième partie a lieu sur le terrain. Il s'agirait d'appliquer au travail quotidien ce qui a été appris pendant le séminaire. Cette partie pourrait avoir une durée variable qui dépendrait du groupe cible et des fonctions étudiées.

Deuxième cycle

Troisième partie  
\* évaluation

Deuxième partie  
\* travail sur le terrain

Première partie  
\* formation

Premier cycle

Troisième partie  
\* évaluation

Deuxième partie  
\* travail sur le terrain

Première partie  
\* formation

1er cycle

2ème cycle

Temps

Figure 3. Les cycles de formation

3. La troisième partie consiste en une évaluation de ce qui a été appris. Elle permettrait de dégager aussi bien les éléments positifs (assimilation des connaissances, acquisition des compétences, amélioration du travail, identification des individus possédant des aptitudes particulières pour la gestion) que les faiblesses et les problèmes (points mal compris, érosion des connaissances et des compétences, complications lors de leur mise en oeuvre).

Les résultats de cette évaluation serviraient de base à un second séminaire de formation, qui permettrait aux participants de revoir les points importants ou mal assimilés, et d'acquérir de nouvelles connaissances et compétences portant aussi bien sur les fonctions précédemment étudiées que sur des nouvelles fonctions. Ce cycle, exactement comme le premier, serait divisé en trois parties.

Un second cycle permettrait de s'assurer de la bonne assimilation des connaissances, de l'application des compétences, et de l'acquisition de nouvelles compétences. Les nouveaux venus dans le système et les personnes bénéficiant d'une promotion récente doivent, eux aussi, être formés à leur nouvelle fonction. Il est donc essentiel de s'assurer de l'organisation régulière de ces cycles de formation et de la disponibilité du matériel pédagogique pour les différentes catégories de personnel.

## 5.2 Exécution du programme de formation

### 5.2.1 Le premier cycle de formation

Ainsi qu'il a été étudié au paragraphe 5.1.3, il est proposé que chaque catégorie de personnel participe à plusieurs cycles de formation qui seraient répartis sur une longue période de temps. Chaque cycle comporterait un séminaire, une période d'application de ce qui a été appris sur le terrain, et une évaluation qui servirait de base à la préparation du deuxième cycle.

D'une façon générale, deux fonctions de gestion seraient examinées au cours d'un séminaire. Les détails de chaque fonction ont été étudiées dans le chapitre 4 de ce rapport. L'étude de chaque fonction pourrait comprendre:

- a. Une présentation préliminaire: au cours de la leçon, on étudierait la définition de la fonction de gestion, et son but.
- b. La pratique: au cours de cette partie on acquerrait une expérience pratique de l'utilisation de l'outil de gestion dans une situation particulière. En fonction des sujets, il serait possible de discuter d'une étude de cas, faire un jeu de simulation, discuter d'un article, ou regarder un film.
- c. Application au travail: au cours de cette partie, on examinerait la situation particulière au Cameroun serait examinée, ainsi que l'application de certains éléments précédemment étudiés.

Les premiers séminaires à être organisés pourraient être:

<u>Groupe cible</u>	<u>Durée</u>	<u>Sujet étudié (proposition)</u>
Directeurs	3 jours	<p>1. <u>Planification</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Le concept stratégique: comment intégrer la planification agricole avec la planification sociale et économique nationale.</li> <li>* L'établissement des priorités: comment établir des priorités et organiser la recherche de telle manière à ce qu'elle corresponde au plan de développement.</li> </ul> <p>2. <u>Evaluation, programmation et budgétisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Préparation de lignes directrices standardisées pour l'évaluation, la programmation et la budgétisation.</li> <li>* La coordination et le contrôle du processus d'évaluation, de programmation et de budgétisation.</li> </ul>
Chefs de centre et de station	5 jours	<p>1. <u>Evaluation, programmation et budgétisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Utilisation de lignes directrices standardisées pour l'évaluation, la programmation et la budgétisation: établir les priorités, répartir dans le temps les activités et préparer les budgets.</li> <li>* La coordination et le contrôle du processus d'évaluation, de programmation et de budgétisation au niveau des centres et des stations.</li> <li>* Planifier, organiser et diriger des réunions.</li> </ul> <p>2. <u>Gestion de l'équipement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Les ordres d'achat: quand passer les commandes? comment passer les commandes?</li> <li>* Les prévisions.</li> <li>* L'allocation des véhicules.</li> </ul>
Chercheurs	3 jours	<p>1. <u>Evaluation, programmation et budgétisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* la relation entre les programmes et les priorités nationales.</li> <li>* L'utilisation de lignes directrices standardisées pour l'évaluation, la programmation et la budgétisation: établir les priorités, répartir dans le temps les activités et préparer les budgets.</li> </ul> <p>2. <u>Gestion de l'équipement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Les ordres d'achat: quand passer les commandes? comment passer les commandes?</li> </ul>
Chefs SAF et comptables	3 jours	<p>1. <u>Gestion financière</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Travailler avec des chercheurs et comprendre leurs besoins.</li> </ul>

- \* Le cash flow.
- \* Les dépenses et les revenus de la production.
- \* La comptabilité pour l'inflation.

## 2. Gestion de l'équipement

- \* La prévision des besoins.
- \* L'allocation des véhicules.

Techniciens 3 jours Visite par un groupe de techniciens d'une station à leurs collègues d'une autre station.

Après le séminaire les chercheurs retourneraient à leur travail et appliqueraient ce qu'ils ont appris. Toutes les catégories de personnel auront étudié les mêmes fonctions avec une perspective et une intensité différentes. Néanmoins l'environnement devrait être favorable aux changements et aux améliorations. Après six mois ou un an (selon les groupes), on évaluerait l'impact. L'évaluation déterminerait les améliorations dans l'efficacité de la gestion, quels éléments de la formation ont été bien assimilés, quels éléments doivent être ré-examinés, et les éléments auxquels il faut donner priorité pour le second cycle de formation. L'évaluation constituerait la base de la préparation du second cycle de formation pour chaque catégorie de personnel.

### 5.2.2 Institutionnalisation du programme de formation

L'efficacité des efforts pour améliorer la gestion du système de recherche agricole par la formation dépend de la structure d'exécution du programme. Il est conseillé qu'une personne soit spécifiquement chargée d'assister les autorités du MESRES dans la conceptualisation ultérieure et l'organisation du programme de formation en matière de gestion. Cette personne pourrait être aidée et conseillée par un comité composé de représentants des différentes catégories de personnel. Des consultants spécialisés pourraient être choisis si le besoin s'en fait sentir.

Il est important que le MESRES et les instituts de recherche puissent être soutenus par des institutions camerounaises afin de pouvoir poursuivre ces activités sur une perspective à long terme. Il serait souhaitable de demander à des membres d'autres institutions (Institut des Sciences Humaines, Ecole Nationale des Sciences Agronomiques, Université de Yaoundé (Faculté de Droit et des Sciences Economiques, Faculté de Lettres et des Sciences Humaines), Ecole Supérieure des Sciences Economiques et Commerciales, Ecole Nationale d'Administration et de Magistrature...) de participer en tant qu'animateurs, à ces séminaires. On peut raisonnablement espérer que ces institutions joueront un rôle clef dans la formation en matière de gestion agricole au Cameroun. Les détails d'organisation, matériels et financiers devraient être considérés.

Parallèlement à la formation formelle, la formation informelle aura un rôle important à jouer. Des personnes nommées à des postes de conseiller et les cadres supérieurs des instituts de recherche, devront aider le personnel moins expérimenté qu'eux-mêmes à exécuter les aspects de gestion de leurs tâches, en augmentant leur sensibilité aux différents éléments de leur environnement, et en leur expliquant les processus.

### 5.3 En conclusion

Ce rapport met en évidence l'intérêt porté par le MESRES à l'amélioration de la gestion de ses programmes de recherche agricole. Il démontre aussi l'intérêt de l'ISNAR et de l'IPD/AC à aider le MESRES à exécuter encore mieux son mandat.

Dans ce rapport, un plan d'amélioration de la gestion est présenté en trois phases. Les recommandations concernant des changements stratégiques et opérationnels et des suggestions sont faites dans le domaine de formation en matière de gestion. Il faut espérer que les directeurs de la recherche au Cameroun les considèreront comme une bonne base pour prendre des décisions au sujet:

- \* des changements suggérés;
- \* du principe de formation en gestion de la recherche;
- \* des approches et des méthodes pour cette formation;
- \* des moyens nécessaires pour la mise en oeuvre des actions envisagées.

La gestion de la recherche ne constitue pas un but en soi; elle est un moyen d'améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources disponibles, pour produire des résultats de recherche applicables et qui seront transmis aux utilisateurs du pays.

Liste des personnes interviewees  
(octobre 1983)

## DGRST

Délegué Général	M. N'GU, Victor
Directeur des Programmes	M. NYA NGATCHOU, Jean
Directeur Adjoint des Programmes	M. NKWI NCHOJI, Paul
Chef de service contrôle et exécution des programmes	M. KIKI AMBASSA, Raphael

## IRA - Nkolbisson

Directeur	M. ECKEBIL, Jacques Paul
Directeur Adjoint	M. MAIMO, Anthony Mapri
Chef adjoint - SAF	M. OUMALE, Jean Claude
Chef, Projet NCRE	M. ATAYI*, Emmanuel
Administrateur, NCRE	M. CHAMBERLAIN*, Toby
Chercheurs	M. REY*, Jean Yves
	M. PARTIOT*, Michel
	M. NGEVE MBUA, Jacob
Technicien	M. NYEMB TSHOMB, Etienne

IRA - Centre de Recherches Forestières  
Chef de centre

M. GRISON\*, François

IRA - Centre National des Sols  
Chercheurs

M. PONTANIER\*, Roger  
M. MOUKOURI KUOH, Henry René  
M. OHANDZA, Joseph

Technicien

## IRA - Maroua

Chef de centre  
Chercheurs

M. BOLI, Zachée  
M. DAMGI\*  
M. TA'AMA\*, Moffi E.  
M. ROSSET\*, Jean Michel  
M. NTOUKAM, Georges

Technicien

## IRA - Garoua

Chercheurs

M. TALLEYRAND\*, Henri  
M. NGOUMOU  
M. HAMIDOU ALIOUM

Technicien

## IRA - Njombe

Chef de centre  
Chercheurs

M. FOYET, Michel  
M. NUMFOR, Festus  
M. LASSOUDIERE\*, André  
M. SAKWE, Pierre  
M. ONOUKOU, Alphonse

Technicien

\* Expatrié

IRA - Nkoemvoné Chef de station	M. NGAMBI NDJAMA, Jean Marie
IRA - Dschang Chef de station Chercheur Adjoint chef SAF de Nyombe Technicien	M. NZIETCHUENG, Samuel M. TCHATCHOUA, Joseph M. MPANDE MAP, Laurent M. TCHENDJI, Raymond
IRA - Foubot Chef de station Chercheur	M. MONTHE, Ernest M. SALLEE*, Bertrand
IRA - Bambui Chercheur	M. FONCHO, Peter A.F.
IRA - Ekona (quelques uns ont été interviewés en juin 1983) Chef de centre Chef SAF Comptable Chercheurs	M. LYONGA, Simon M. JIOMENECK, Paul M. DJOMO, Emmanuel M. AMBE TUMANTEH, Jerome M. NKOUONKAM, Bernard M. ROUSSEL*, Dominique M. NGU NGWA, Vincent M. AWAH TAH, Emmanuel M. HOF*, J. M. SHALK* M. NDOUMBE NKOTTO, Honoré M. MUSENJA, John I. M. IGWACHO, Joseph M. LANGLOIS*, S.J.C. M. MUKOKO GOBINA M. MOUTON*, G. M. MOUKAM, Appolinaire M. ZAMBO M. GRIESBACK*, D. M. KIPS* M. DELVAUX*, Bruno M. DJOB BIKOI, Jean M. FAWTY FONDJO, Mathew M. KAMGA FONDJO, Frédéric M. EFITE, J. Ngomba
Technicien	
IRZ - Nkolbisson Directeur Directeur Adjoint Directeur des programmes Chef SAF	M. TEBONG DOH, Emmanuel M. NGOU NGOUPAYOU, Jean-Daniel M. DIA NDUMBE, Richard M. MOTAZE, Emmanuel
IRZ - Bambui Chef de station Chef SAF Chercheur	M. MBANYA, Justin M. DOOK, Georges M. AGU-DABA, Emmanuel
IRZ - Limbe Chef de station	M. NJOCK, Jean-Calvin

IRZ - Wakwa		
	Chef de centre	M. MBA, David
	Chef adjoint	M. OTTOU, Jean François
	Chef du SAF	M. AMBAM, François
IMPM - Centre de nutrition		
	Chef de Centre	Mme. MARTIN, Alice Ejami
Ministère de l'Agriculture		
	Directeur Adjoint - DEP	Mme. BALEPA, J.
Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales		
	Directeur des études	M. ATEKWANA, J.A.
	Chef de service, DAPHPA	M. SIPOWO, Thomas
Centre Universitaire de Dschang		
	Chef du service des enseignants, de la recherche et de la document	M. MOUZONG, Boyomo
ENSA		
	Directeur	M. ONGLA, Jean
	Chef département éducation rurale	M. TCHALA ABINA, François
	Chef département économie rurale	M. KAMAJOU, François
UCCAO - Bafoussam		
	Chef homolog. serv essais & demons	M. KAMGA, Célestin
	Chef service essais & démonstrat.	M. SIMON*, André
SODECOTON		
	Directeur général adjoint	M. GRUSON*, Hervé
	Secrétaire général	M. MIGNIER*, Jean Paul
	Directeur gestion et finances	M. WADDELL*, Alain
	Délégué DDR pour le sud	M. ESCARGUEIL*, Jacques
	Chef du service expérimentation	M. JOFFRE*, Joël
	Attaché projets de développement	M. BEROUD*, François
CENEEMA		
	Directeur adjoint	M. BALO
SODEBLE - Wassandé		
	Directeur adjoint des cultures	M. ABAH, Philippe
Office Céréaliier		
	Directeur	M. MBON, Ruben
Ferme expérimentale de Karewa		
		M. AKOUBAKAR
		M. GOODBODY*, Swithun
Banque Mondiale		
	Représentant résident adjoint	M. HOUSTON*, James
USAID		
	Directeur	M. LEVIN* Ronald
	Chef du bureau du développement agricole et rural	M. LITWILLER*, William
	Agent de liaison	M. SLOCUM*, William

## ANNEXE 2

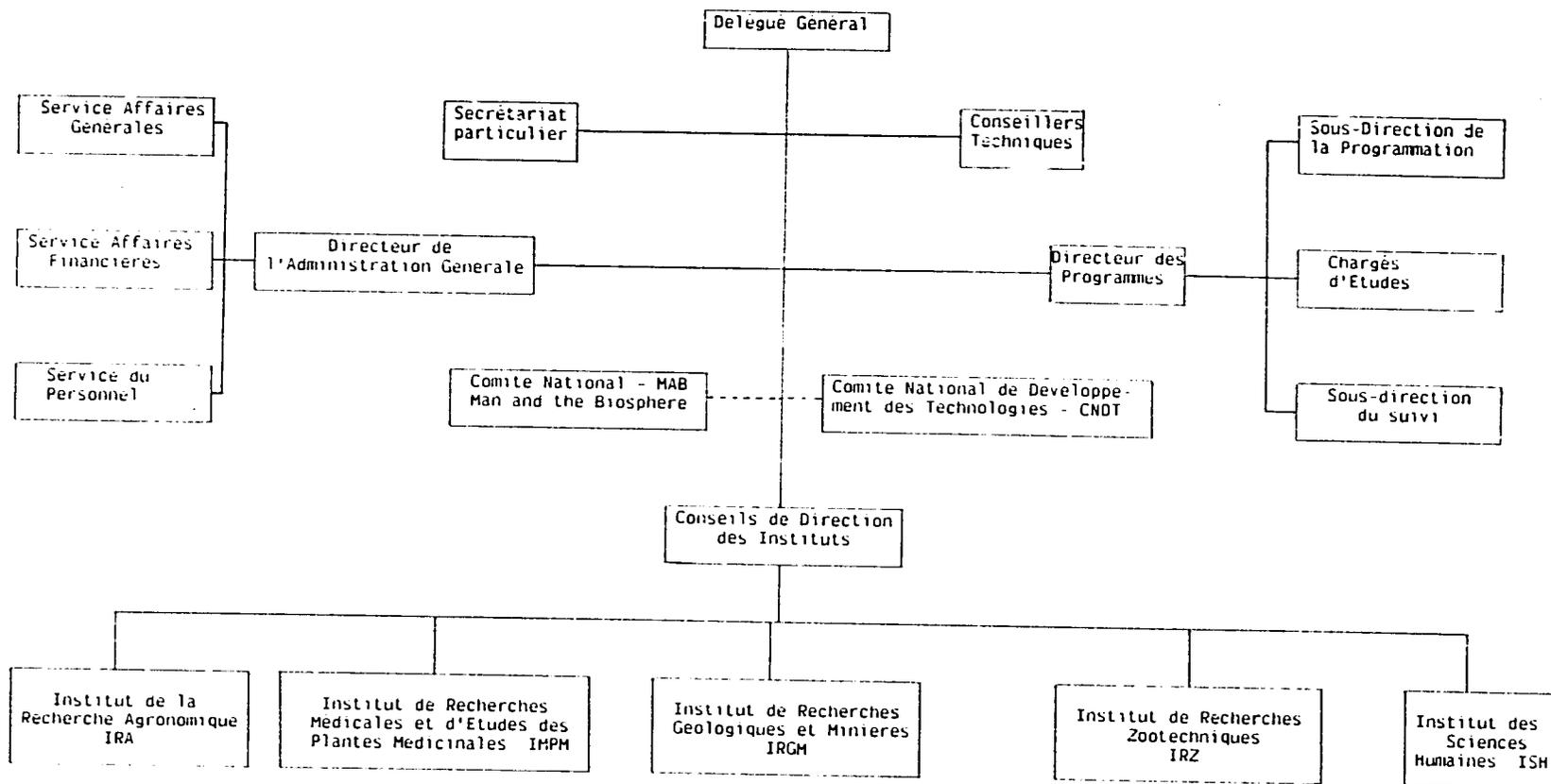
Classification des personnes interviewées  
en fonction de leur niveau hiérarchique

DGRST - IRA - IRZ

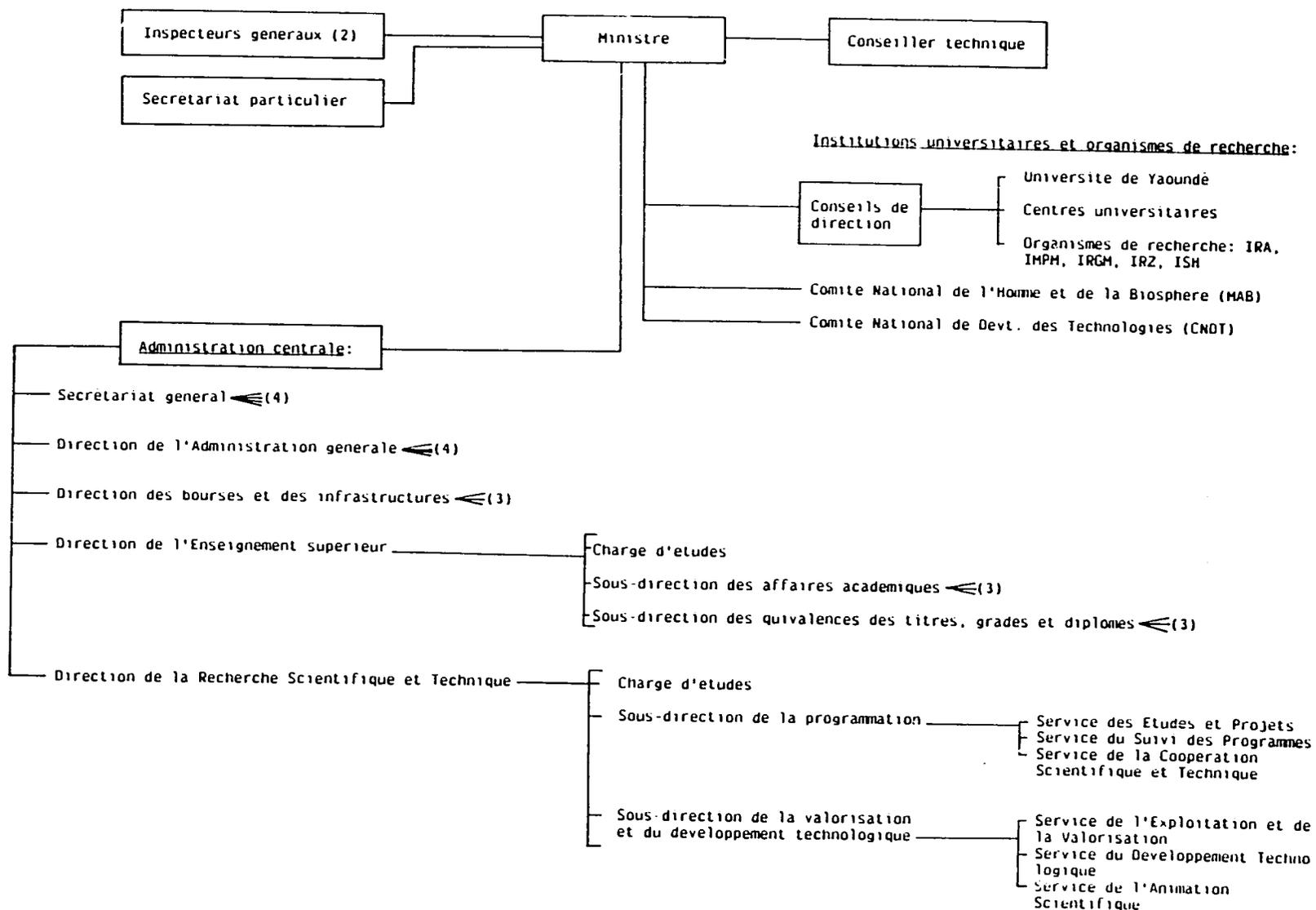
(octobre 1983)

<u>Institut</u>	<u>Directeurs</u>	<u>Chefs de centres et de stations</u>	<u>Chercheurs</u>	<u>Techniciens</u>	<u>Administ.</u>
DGRST	4				
IRA					
Nkolbisson	2	2	6	1	2
Maroua		1	3	1	
Garoua			2	1	
Njombe		1	3	1	
Nkoemvoné		1			
Dschang		1	1	1	1
Foumbot		1	1		
Bambui			1		
Ekona		1	21	1	2
IRA Total	2	7	39	6	5
IRZ					
Nkolbisson	3			1	
Bambui		1	1	1	
Limbe		1			
Wakwa		2		1	
IRZ Total	3	4	1	3	
TOTAL DGRST + Instituts	9	10	41	6	8

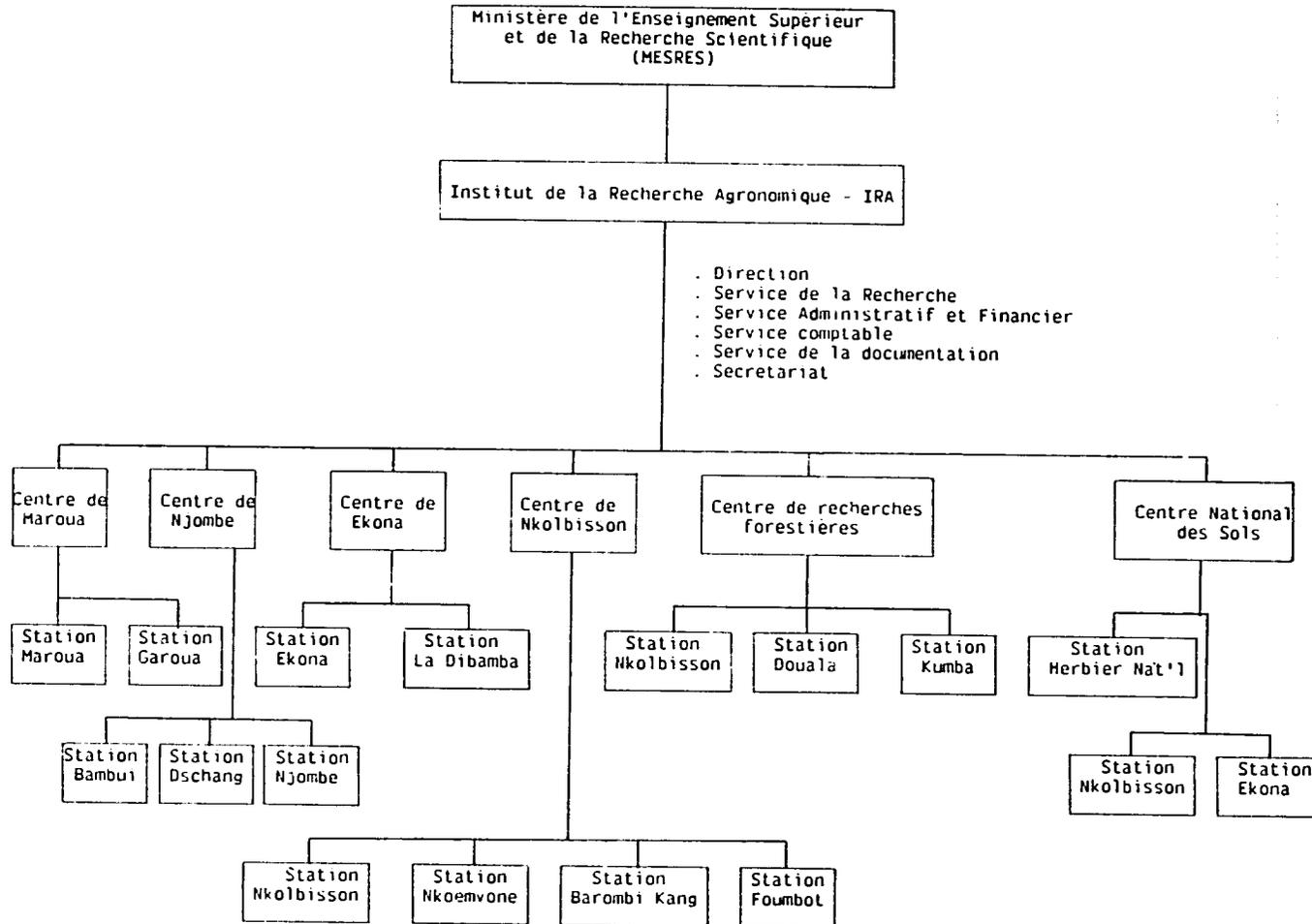
Organigramme de la Delegation Generale a la Recherche Scientifique et Technique (octobre 1983)



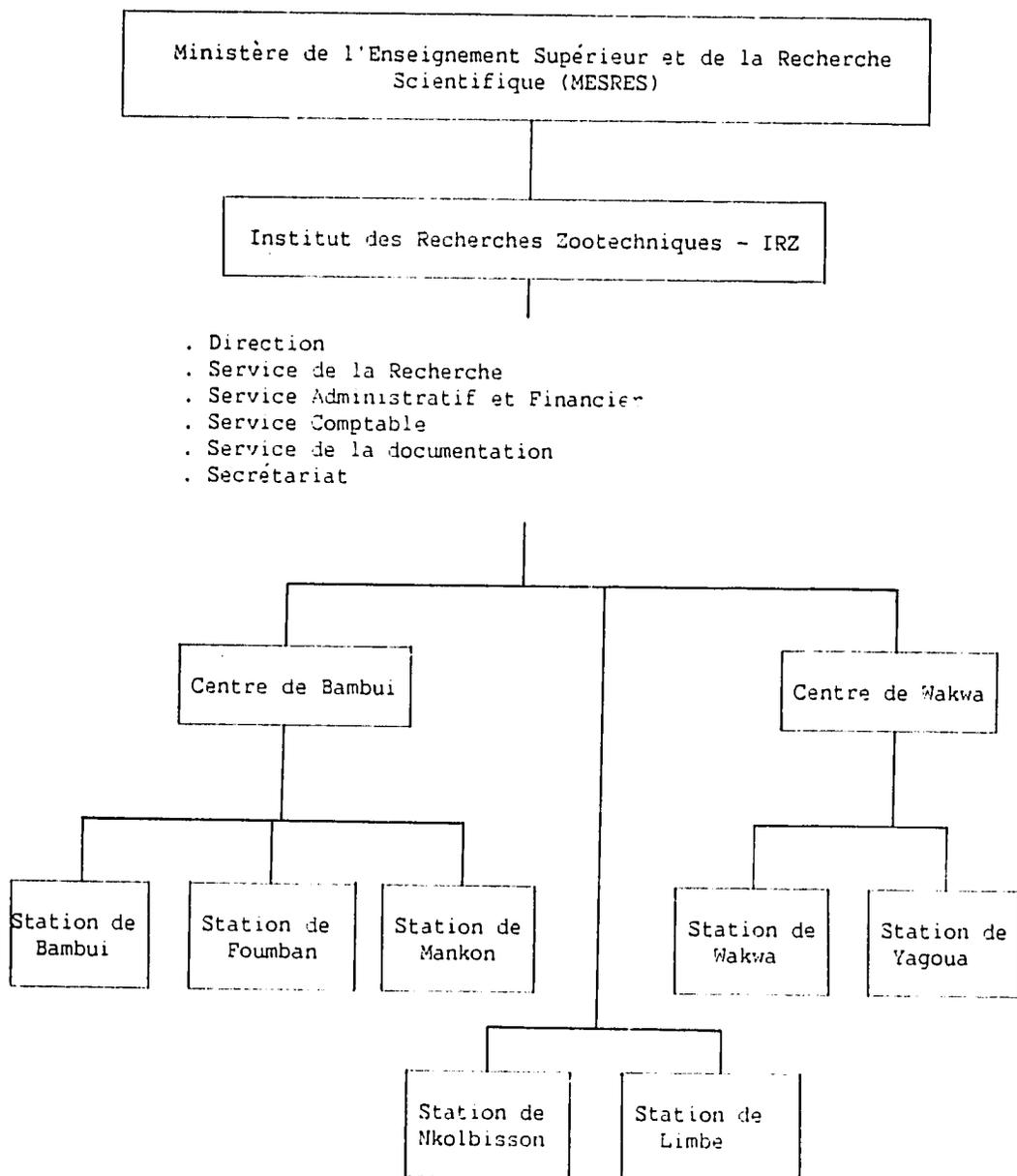
Organigramme du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (avril 1984)



Organigramme de l'Institut de la Recherche Agronomique (IRA)



Organigramme de l'Institut des Recherches Zootechniques



La commission d'évaluation  
et la commission de recrutement du MESRES

La commission d'évaluation du MESRES

Le Directeur de l'Institut concerné	Président
Le Directeur et le Maître de recherche sous l'autorité desquels travaille le chercheur concerné	Membres
Deux enseignants de rang magistral des Institutions universitaires dont s'apparente la spécialité du candidat	Membres

La commission de recrutement du MESRES

Le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique	Président
Le Vice-Chancelier de l'Université de Yaoundé	Membre
Le Directeur de la Recherche Scientifique et Technique du MESRES	Membre
Le Directeur de l'Institut concerné	Membre
Un enseignant de rang magistral (Professeur ou Maître de conférences) de l'institution universitaire dont s'apparente la spécialité du candidat	Membre
Le Directeur de l'Enseignement Supérieur	Membre
Un représentant du Ministre de la Fonction Publique	Membre
Un représentant du Ministre chargé des Finances	Membre

Les programmes de l'IRA et de l'IRZ

Les programmes de l'Institut de la Recherche Agronomique sont :

01. Céréales (riz, maïs, mil, sorgho)
02. Plantes à tubercules et racines (manioc, macabo-taro, igname, patate douce, pomme de terre)
03. Légumineuses (soja, arachide, haricot, niébé)
04. Cultures maraichères
05. Bananes
06. Fruits (ananas, avocat, mangue, agrume...)
07. Technologie alimentaire
08. Cacao
09. Café
10. Oléagineux (palmier à huile, cocotier)
11. Plantes à latex (hévéa, guayulé)
12. Plantes textiles (cotonnier)
13. Forêt dense
14. Forêt en zone de savane
15. Recherches botaniques
16. Pédologie
17. Plantains
18. Plantes médicinales et diverses
19. Recherches sur le bois
20. Systèmes de cultures

Les programmes de l'Institut des Recherches Zootechniques sont :

01. Viande
02. Produits laitiers
03. Petits ruminants
04. Porcs
05. Volaille et lapins
06. Agrostologie
07. Pêches
08. Recherche vétérinaire
09. Faune

Membres de la mission

M. Rudolf B. Contant  
Mlle Marie de Lattre  
M. Oscar Cordeiro

Senior Research Officer - ISNAR  
Research Fellow - ISNAR  
Chercheur - IPD/AC (Institut Panafricain  
pour le développement / Afrique Centrale)