

DK519312

BA_RP2036

RAPPORT DE LA MISSION AUDIT

SUR

LA REVUE DE L'IEMVT

Novembre 1987

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

CIRAD



000056038

36

SOMMAIRE

INTRODUCTION

Mission et place de l'IEMVT dans le contexte international de la recherche	3
--	---

I - L'ETAT ACTUEL DES ACTIVITES DE RECHERCHE ET LES PERSPECTIVES D'AVENIR

A. Ressources fourragères	7
1. Une expérience et une tradition basées principalement sur la zone sahélienne	7
2. Des évolutions thématiques nécessaires, des perspectives d'avenir	9
3. Un débat scientifique insuffisant	10
B. Production animale	10
1. Etat actuel des travaux	10
a) Alimentation	10
b) Génétique et techniques de reproduction .	11
c) Systèmes d'élevage	12
2. Les perspectives	13
C. Santé animale	14
1. A Maisons-Alfort	15
2. La base des Caraïbes (Guadeloupe)	17
3. La base de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)	19
4. Les autres implantations de l'IEMVT outre-mer	22
5. Autres problèmes de santé animale	23
a) Les biotechnologies	23
b) Les vaccins	23

II - L'ORGANISATION INTERNE ET LES MOYENS

A. L'organisation scientifique	25
B. Organisation générale - Personnel - Moyens financiers	27
1. Organisation générale	27
a) Direction	27
b) Les services techniques du siège	27
c) Les antennes hors métropole	28
2. Les problèmes de personnel	28
a) Les effectifs	28
b) La pyramide des âges	29
c) La dispersion du personnel	29
d) Assistance technique directe et l'IEMVT ..	29
3. Les problèmes budgétaires	30

III - LES RELATIONS INTERNES

A. Dans le cadre français	35
1. A l'intérieur du CIRAD	35
2. A l'extérieur du CIRAD	36
a) Avec l'INRA	36
b) Avec l'ORSTOM	36
B. A l'extérieur de la France	36
1. Avec les pays étrangers	36
a) Les relations courantes IEMVT	36
b) Les relations hors enveloppe recherche ..	38
c) Les relations avec les pays développés impliqués dans l'aide au développement ..	39
2. Avec le monde international	40

IV - ENSEIGNEMENT - FORMATION - DOCUMENTATION - PUBLICATIONS

A. Enseignement et formation	42
B. Documentation - Publications	44

V - PRINCIPALES RECOMMANDATIONS

La "revue" de l'IEMVT s'est déroulée de mars à décembre 1987. Elle a été effectuée par :

- M. le Professeur Docteur Ch. Gall, de l'Université de Hohenheim, directeur de l'Institut de Production animale en régions tropicales et subtropicales, chef de la mission d'audit ;
- M. C. Barrier, ingénieur agronome, chargé de mission à la Caisse Centrale de Coopération Economique ;
- M. R. Jarrige, directeur de recherche à l'INRA ;
- M. J. Levif, contrôleur général en retraite des services vétérinaires, ancien chef du bureau de l'Elevage du ministère de la Coopération ;
- M. le Professeur J. Mortelmans, Institut de Médecine tropicale Prince Léopold d'Anvers ;
- M. J. Salette, directeur de recherche, directeur de la Station d'Agronomie de l'INRA d'Angers-Beaucouzé.

Le docteur Fikré, directeur du Laboratoire national vétérinaire de Debre-Zeit (Ethiopie) a participé à la première partie de la mission. Elu à la députation dans son pays, il n'a pas pu participer aux phases finales de discussion et rédaction du rapport.

La mission a entendu l'ensemble du personnel de l'IEMVT affecté en France. Se dissociant en plusieurs groupes, elle a visité les implantations de l'IEMVT au Sénégal, au Burkina Faso (Bobo-Dioulasso), au Cameroun, au Tchad, à la Guadeloupe et en Nouvelle-Calédonie. Partout, les membres de la mission ont reçu un accueil très ouvert de la part des agents de l'IEMVT.

La mission d'audit, dans une optique de bienveillance constructive, fait bien entendu la part belle aux améliorations qu'elle estime souhaitable d'apporter au fonctionnement de l'IEMVT. Que les cadres de cet institut ne s'en offusquent pas ; qu'ils ne jugent pas que cela constitue une critique un peu facile de leur activité. Que ce soit en France ou Outre-mer, la mission d'audit a pu constater la

compétence, l'ouverture d'esprit, le sens du service public des agents de l'IEMVT parfois placés dans des conditions de travail et de vie assez difficiles. Le voeu de la mission d'audit est seulement de pouvoir contribuer à l'amélioration de la vie d'un institut envers lequel tous montrent un attachement exceptionnel.

INTRODUCTION

MISSION ET PLACE DE L'IEMVT
DANS LE CONTEXTE INTERNATIONAL
DE LA RECHERCHE

Le premier élément constitutif de ce qui devait devenir plus tard l'IEMVT date de 1921. Il s'agissait d'un cours de médecine vétérinaire exotique rattaché directement à l'Ecole vétérinaire d'Alfort. En 1928, ce cours reçoit un statut plus formel avec la création de l'Institut de Médecine vétérinaire exotique placé sous tutelle du ministère de l'Agriculture, puis sous celle du ministère des Colonies, puis de la France d'outre-mer.

En 1948, une loi transforme cet institut de Médecine vétérinaire exotique en Institut d'Elevage et de Médecine vétérinaire des Pays tropicaux et, en 1962, un décret, sans modifier fondamentalement le statut et la mission de l'IEMVT, adapte l'institut aux conditions nouvelles nées des indépendances des Etats africains :

- son statut est celui d'établissement public doté de la personnalité civile et de l'autonomie financière ;

- sa mission est triple :

- . entreprendre et poursuivre dans les régions chaudes toutes recherches, enquêtes et études ayant pour but d'y développer et d'y améliorer l'élevage et l'exploitation des produits animaux ;
- . participer à la formation, à la spécialisation et au perfectionnement des techniciens de l'élevage appelés à exercer leurs activités dans les régions chaudes ;
- . réunir et diffuser la documentation scientifique et technique en matière d'élevage et d'industrie animales dans ces régions.

En 1970, le GERDAT est créé. La création de cette structure de coordination des instituts spécialisés dans la recherche agronomique en régions chaudes ne modifie pas fondamentalement le statut, les structures et le champ d'activités de l'IEMVT.

En 1984 naît le CIRAD. L'IEMVT disparaît en tant qu'établissement public et devient l'un des départements de ce nouvel établissement public à caractère industriel et commercial.

De son histoire, l'IEMVT a conservé quatre données caractéristiques :

- son implantation à Maisons-Alfort entre l'Ecole nationale vétérinaire d'Alfort et le Laboratoire central de Recherches vétérinaires ;
- son rôle important dans la formation : une part majoritaire des cadres dirigeants de l'élevage des pays tropicaux francophones est constituée d'anciens élèves ou d'anciens stagiaires de l'IEMVT ;
- la prééminence longtemps donnée, et qui commence à s'estomper, aux problèmes de pathologie ;
- un état d'esprit plus proche de celui de la fonction publique (favorisant l'action désintéressée d'intérêt général) que de celui d'un établissement à vocation industrielle et commerciale tenu à équilibrer, en partie sur ses ressources propres, son compte d'exploitation. Cet état d'esprit est renforcé par le fait que 50 p.100 des cadres de l'IEMVT appartiennent à la fonction publique.

La mission actuelle de l'IEMVT n'a pas été formellement redéfinie à l'occasion de la création du CIRAD. Elle continue donc, dans les faits, d'être ce que le décret de 1962 a fixé, à savoir :

- recherches, enquêtes et études ;
- enseignement et formation ;
- documentation, pour tout ce qui est de l'élevage et de l'exploitation des produits animaux en régions chaudes.

La place de l'IEMVT, dans le contexte international de la recherche, se caractérise par :

- un certain nombre de données originales :
 - . l'effort particulier mené en direction des pays francophones. L'IEMVT est véritablement la mémoire collective en matière d'élevage des pays africains francophones ;
 - . l'intégration des deux domaines "santé animale" et "production animale", tant pour ce qui est de la recherche que de la formation, ce qui n'est pas le cas des autres institutions de recherche travaillant en Afrique ;

- . l'ouverture possible sur l'ensemble des problèmes du monde rural du fait de son appartenance au CIRAD ;
- une compétence particulièrement affirmée et reconnue sur un certain nombre de points :
 - . pestes des bovins et des petits ruminants ;
 - . mycoplasmoses ;
 - . pasteurelloses ;
 - . tiques et maladies transmises ;
 - . glossines et trypanosomoses ;
 - . étude et suivi des pâturages naturels et télédétection ;
 - . aliments tropicaux du bétail ;
 - . démographie et exploitation du troupeau traditionnel, ce thème d'enquête débouchant peu à peu sur l'étude des systèmes pastoraux et agropastoraux ;
- par l'existence de relations extrêmement variées, formelles ou plus personnelles, avec l'ensemble de la communauté scientifique, technique et financière ayant à traiter des problèmes de santé et de productions animales en régions tropicales.

I

L'ETAT ACTUEL DES ACTIVITES DE RECHERCHE

ET LES PERSPECTIVES D'AVENIR

A. RESSOURCES FOURRAGERES

Les termes habituellement utilisés d'agrostologie et d'agropastoralisme sont ambigus et peuvent prêter à confusion. Le premier n'est pas employé dans la communauté scientifique en dehors de l'IEMVT. Nous proposons donc de rassembler ces thèmes de recherche (tels qu'ils sont couverts par les équipes de l'IEMVT) sous le grand titre "Ressources fourragères".

Les travaux actuels, initiés depuis plus de 30 ans, sont essentiellement dominés par les études de végétation des zones sahéliennes (sans oublier un travail important réalisé parallèlement à Madagascar). Plus récemment, ont été abordées les études des zones pastorales du Cameroun. En Côte-d'Ivoire et au Sénégal ont été développés des travaux sur les prairies semées et les cultures fourragères (de même qu'en Thaïlande et en Nouvelle-Calédonie).

Notre analyse peut se regrouper autour des trois points ci-dessous.

1. Une expérience et une tradition basées principalement sur la zone sahélienne

Depuis les premiers travaux mis en place à l'initiative de J. Pagot à Sotuba dans les années 1950, l'Institut a développé une thématique bien adaptée au pastoralisme (G. Boudet et collab.). De nombreuses publications, et surtout des rapports à faible diffusion, en rendent compte.

Ces travaux ont été largement facilités par le support logistique de deux laboratoires de haut niveau : botanique et taxonomie, cartographie. Plus récemment, la télédétection appliquée aux problèmes du pastoralisme a été très bien développée et constitue à la fois un outil de travail performant, un thème d'échanges méthodologiques avec d'autres organismes (autres départements du CIRAD, ORSTOM, INRA) et un thème hautement valorisable sous forme de contrats. Ces approches, de niveau élevé, sont à conforter.

D'une façon générale, ces travaux ont été faits à petite échelle : ils intéressent le planificateur et concernent essentiellement l'organisation, sur de vastes zones, d'une

politique de gestion des pâturages. De ce point de vue, on peut estimer que le degré actuel des recherches permet la réalisation de bonnes synthèses et l'application directe (à petite échelle).

On peut regretter que l'approche à grande échelle, au niveau de l'unité de gestion (village, exploitation), n'ait fait l'objet que de moindres travaux. On peut penser qu'une raison essentielle en est la non-disposition de surfaces expérimentales suffisantes permettant des études et expérimentations systématiques et de longue durée sur la dynamique d'évolution de la végétation (Cf. chapitre sur les bases-centres).

Plus récemment, une nécessaire évolution s'est imposée dans la problématique des études de la végétation pastorale. A la phase initiale décrivant la végétation des zones étudiées comme une caractéristique du milieu (phytogéographie, cartographie) succède une phase plus dynamique ; à la phase fixiste succède la phase d'études évolutives qui permet l'étude et l'orientation des modifications de la végétation en fonction des techniques pratiquées telles que le mode d'exploitation (pression d'utilisation, chargement, variation saisonnière, gestion des feux) et selon l'évolution des facteurs climatiques (pluviométrie et sa répartition).

Notons que cette nouvelle problématique sur l'évolution de la végétation bénéficie directement des progrès de la cartographie et de la télédétection. Ce renouveau conceptuel et méthodologique peut entraîner des applications concrètes de haut intérêt : propositions plus précises de mesures d'aménagement, de conservation, de restauration de la végétation ; stratégies de suivi et avertissements en cas d'atteinte de seuils de dégradation ; bases cohérentes pour la vulgarisation. Mais cet aspect ne peut se développer de manière satisfaisante qu'avec le soutien d'expérimentations fiables et bien conduites.

Par ailleurs, on peut regretter que ces perspectives d'applications restent actuellement trop aléatoires : les structures du développement et de la vulgarisation ont d'autres problèmes qui dépassent le cadre de ce rapport.

Enfin, dans cette perspective d'études à grande échelle sur la dynamique de végétation en vue de la conservation et de l'amélioration des peuplements végétaux, il reste à développer des techniques d'amélioration des surfaces destinées à recevoir une pression accrue de pâturage. Il s'agit d'une démarche d'intensification ; elle doit être très progressive et adaptée aux possibilités d'évolution technique des hommes qui en seront les acteurs. Elle nécessite, outre des expérimentations spécifiques, des partenaires motivés dans les services de vulgarisation et une approche conjointe dans le cadre des systèmes d'élevage.

2. Des évolutions thématiques nécessaires, des perspectives d'avenir

On peut souscrire à l'opinion de nombreux experts qui prévoient pour l'Afrique un glissement des activités d'élevage vers le sud de la zone sahélienne et les zones à pluviométrie mieux assurée. Parallèlement, l'augmentation du nombre d'animaux dans des zones de culture est un fait appelé à s'accroître. Il en résulte la nécessité de développer davantage certains secteurs de recherche :

- amélioration de la productivité des pâturages naturels ;
- études synthétiques à l'interface agriculture-élevage ; modalités d'association agriculture-élevage ;
- développement de prairies semées et de cultures fourragères, en combinaison avec l'utilisation de la sédentarisation des populations de pasteurs.

Actuellement, il semble que trop peu de moyens sont accordés à cette problématique.

L'analyse des possibles programmes de recherche sur ces thèmes montre la nécessité d'approches originales qui nécessitent une combinaison des méthodes d'expérimentation et d'enquête :

- approche expérimentale des potentialités ;
- conditions d'utilisation et de valorisation des animaux de trait ; intégration accrue des animaux dans le système de production agricole ;
- étude des systèmes d'exploitation et de leurs possibles modifications ;
- gestion et amélioration du capital fertilité des sols ;
- stratégies de valorisation des déjections animales ;
- assolements et rotations, jachère pâturée ;
- utilisation et valorisation des ligneux fourragers ;
- étude de systèmes d'élevage péri-urbains.

Ces programmes nécessiteront naturellement des collaborations "transdépartement" au sein du CIRAD, notamment avec l'IRAT, le CTFT et le DSA.

3. Un débat scientifique insuffisant

Ce diagnostic résulte très clairement de tous nos entretiens avec les chercheurs :

- pour les personnels expatriés stationnés dans divers pays tropicaux, contacts scientifiques insuffisants avec le siège de l'IEMVT mais aussi avec des collègues travaillant sur les mêmes thèmes. Cette situation d'isolement peut être aisée à corriger ;
- pour les personnels qui travaillent en missions de courte ou moyenne durée pour des contrats variés, le rythme des déplacements est souvent trop élevé, d'où manque de temps pour les synthèses, manque de recul pour des approches critiques, manque de contacts et d'informations réciproques pour entretenir un esprit d'équipe et un débat d'idées ;
- pour les personnels en assistance technique, ce diagnostic est encore plus accusé : peu de directives, peu d'encadrement ; peu ou pas de formation méthodologique spécifique (sentiment d'être parachuté).

B. PRODUCTION ANIMALE

Dans ce domaine, beaucoup d'inventaires, du reste indispensables, ont été faits. Par contre, peu de travaux ont été réalisés en production animale allant des ressources fourragères jusqu'à la carcasse ou au lait. Cette approche intégrée doit être l'axe des travaux futurs sous la conduite de zootechniciens-nutritionnistes.

1. Etat actuel des travaux

a) Alimentation

Les insuffisances quantitatives et qualitatives du régime alimentaire sont, avec les problèmes sanitaires, le principal facteur technique limitant la productivité des animaux en milieu tropical. Les études d'alimentation à l'IEMVT ont été longtemps limitées à l'analyse chimique d'échantillons des diverses ressources alimentaires par le laboratoire de Maisons-Alfort dirigé par R. Rivière. Cet inventaire était indispensable mais il n'a pas été entièrement valorisé et cela, pour deux raisons : d'une part, les échantillons envoyés par les chercheurs de terrain n'étaient pas suffisamment bien identifiés (stade de végétation, préparation, etc) ; d'autre part, beaucoup de résultats n'ont pas été publiés.

Depuis 1979, sous l'impulsion de D. Richard et H. Guérin, le laboratoire a réduit ses analyses de routine (en partie pour faire face à la réduction de personnel), introduit de nouvelles méthodes chimiques et enzymatiques et développé, au Sénégal, le vaste programme ABT (alimentation du bétail tropical) dans le cadre de l'ISRA.

La digestibilité et l'ingestibilité des aliments, y compris des fourrages pâturés, sont mesurées sur des moutons, les échantillons de fourrages et de fèces étant analysés à Maisons-Alfort. Cet inventaire a été réalisé dans le Sahel, puis dans le Sine Saloum. Il se poursuit actuellement en Casamance. Ce programme a produit, et continue à fournir, de très nombreuses données, sans doute les plus complètes et de la meilleure qualité des productions africaines. Il s'agit de les exploiter et de les publier sous les formes appropriées aux différents utilisateurs. Le retard dans ce domaine tient au fait que le chercheur sur le terrain passe l'essentiel de son temps à faire avancer et à surveiller le travail (d'où la nécessité d'un troisième chercheur) et au retard dans l'informatisation.

D'autres études se sont déroulées en Afrique, notamment en Ethiopie sur le dromadaire (D. Richard) et les carences en minéraux chez les ruminants (B. Faye).

Un secteur d'alimentation a été ouvert en 1980 en Nouvelle-Calédonie par D. Brégeat, plus particulièrement sur les bovins à viande. Il est actuellement plus axé sur les porcs et les volailles, ce qui est original à l'IEMVT, y compris les méthodes de production de ces deux espèces. Il bénéficie sur place du laboratoire d'analyses territorial qu'avait monté P. Grimaud sur le modèle de celui de Maisons Alfort.

b) Génétique et techniques de reproduction

Il est bien connu que le potentiel productif des races à haut rendement en milieu tropical ne peut être exploité que si le milieu (alimentation, hygiène, protection des extrêmes du climat) correspond aux besoins des animaux. D'autre part, dans les milieux les plus difficiles, seules les races autochtones peuvent exister. Par contre, dans des situations intermédiaires, les croisements entre races locales et races à haut rendement peuvent avoir beaucoup d'avantages.

Par conséquent, les possibilités d'amélioration génétique en milieu tropical sont assez faciles à définir :

- introduction des races améliorées dans un milieu intensif et protégé ;
- croisement dans le milieu intermédiaire ;

- exploitation des races locales dans le milieu difficile.

Les programmes de croisement en station, qui ont connu une certaine vogue il y a une vingtaine d'années, ne sont plus guère à l'ordre du jour. L'IEMVT ne doit certainement pas se lancer dans de tels programmes.

L'introduction de races améliorées a été faite au Sénégal. L'IEMVT a démontré que la race Montbéliard était apte à vivre et à produire de façon satisfaisante dans le contexte du Cap-Vert. Il appartient maintenant aux institutions de développement de prendre la relève. La situation est assez similaire en Nouvelle-Calédonie avec le programme de sélection mis en place et qui, à terme, devrait être pris réellement en charge par des structures professionnelles ou de développement. Mais ces situations à conditions favorables restent exceptionnelles en Afrique et l'exploitation de races locales dans un milieu difficile reste donc le cas de figure quasi exclusif.

Actuellement, l'IEMVT apporte son concours au programme de sélection du N'Dama (D. Planchenault) au ranch de Madina Diassa (Mali) et a participé en Côte-d'Ivoire au programme de sélection du mouton Djallonké.

Dans le domaine des techniques de reproduction moderne, l'IEMVT n'a pas à entreprendre de recherches de fond. Si ces techniques, dans certains contextes bien particuliers, doivent se développer, le rôle de l'IEMVT doit être d'adapter ces techniques aux conditions locales, d'en démontrer la fiabilité ou non, d'aider à la formation du personnel appelé, dans le cadre du développement, à vulgariser ces techniques.

c) Systèmes d'élevage

Cette approche nouvelle des problèmes d'élevage a été faite à travers le projet Pathologie et Productivité des Petits Ruminants au Sénégal (PPPR). Ce projet avait pour objectif, par l'enregistrement continu des performances individuelles (croissance, reproduction) et de l'état sanitaire de troupeaux villageois, de décrire les paramètres de production, de mesurer l'incidence de la pathologie sur la productivité, puis de procéder à des essais d'amélioration d'ordre sanitaire ou alimentaire. Les données recueillies peuvent aussi servir à des fins de sélection et de description des systèmes de production.

Actuellement, cette chaîne d'enregistrement concerne plus de 12 000 petits ruminants répartis sur trois zones écologiques différentes et 3 500 bovins. Ce type de recherches constitue une mine considérable de données qu'il convient d'abord d'exploiter au mieux et ensuite d'appliquer à des programmes de développement, y compris des actions de sélection en milieu traditionnel.

Un travail de même nature a été entrepris à la Guadeloupe sur les bovins locaux. Des amorces de travaux identiques sont en cours en Mauritanie et au Burkina Faso menés par des personnels d'assistance technique épaulés par l'IEMVT.

2. Les perspectives

Des programmes du type ABT (alimentation du bétail tropical) et PPR (productivité des petits ruminants) initiés au Sénégal et qui cernent tous les problèmes d'élevage, du fourrage à la carcasse, doivent être l'axe majeur des futurs travaux de recherche en tenant compte des particularités des grands types d'élevage.

Pour les élevages pastoraux sahéliens et subsahéliens :

- le programme PPR du Sénégal doit être poursuivi, analysé, les résultats publiés. Des actions de développement en découlant doivent être conçues.

- d'autres programmes du même type, mais s'adressant à des situations différentes (par exemple élevages associant petits ruminants et camelins - élevages bovins utilisant pâturages secs et pâturages de décrue, etc.), doivent être initiés. Ces études des systèmes d'élevage intégreront l'étude :

- . des ressources fourragères et de la dynamique de la végétation ;
- . des possibilités d'améliorer l'alimentation (carences minérales, carences protidiques) et donc d'améliorer les taux de reproduction et la croissance des jeunes ;
- . des complémentarités entre espèces animales ;
- . des données micro-économiques en liaison avec le DSA et des données socio-culturelles.

Pour les élevages associés à l'agriculture, destinés à prendre une importance plus grande en Afrique du fait des conditions climatiques du Sahel, l'intégration dans les études et recherches de l'aspect "ressources fourragères" et de l'aspect plus strictement "élevage" est encore plus évident que pour les élevages sahéliens pastoraux. L'étude des principaux systèmes de production de cette zone devra donc porter sur :

- les ressources fourragères : place et utilisation des pâturages naturels, des jachères, des pâturages améliorés et cultures fourragères, des sous-produits de l'agriculture et de l'agro-industrie ;

- la productivité du bétail avec, pour objectifs, le choix des animaux les mieux adaptés et l'accroissement de leur productivité ;

- la restitution des fertilisants à des sols souvent en danger.

Une attention particulière sera portée aux animaux de travail et aux élevages péri-urbains susceptibles d'une évolution plus rapide.

L'élevage des monogastriques

L'IEMVT est peu présent sur ce créneau. Il n'est pas dans ses possibilités d'aborder les problèmes des élevages industriels. Par contre, il semblerait bon qu'il entreprenne l'étude des élevages de basse-cour traditionnels (y compris le lapin) et définisse les moyens de leur amélioration : types d'animaux les mieux adaptés, amélioration du régime alimentaire à partir des ressources de l'exploitation familiale, protection sanitaire à mettre en place. Ce type de travaux entrepris en Nouvelle-Calédonie pourrait faire l'objet d'une extension géographique en Océanie, puis en Afrique.

C. SANTE ANIMALE

Depuis sa création, l'IEMVT s'est distingué d'une façon remarquable en pathologie infectieuse et parasitaire dans les pays tropicaux et subtropicaux. Il s'est taillé une renommée internationale par les travaux de ses chercheurs en matière de peste bovine, de pleuropneumonies infectieuses, de trypanosomoses et de leurs vecteurs, de tiques et de maladies transmises par ces arthropodes.

L'IEMVT a été, depuis son origine jusqu'à maintenant, le chef de file en matière de recherches vétérinaires en Afrique francophone. Il l'est devenu, depuis peu de temps, dans la zone des Caraïbes.

L'accès à l'indépendance des pays africains, l'évolution politique et socio-économique des deux dernières décades et la formation d'un nombre toujours croissant de cadres scientifiques africains ont changé la situation si bien que l'IEMVT n'est plus maître d'oeuvre de ses recherches d'outre-mer et qu'il ne dispose pratiquement plus de bases propres pour ses projets et recherches.

Cette situation de fait limite sérieusement l'IEMVT dans l'orientation de ses travaux et recherches. Il n'est plus seul désormais à déterminer le sujet et le déroulement de ses recherches ; il dépend beaucoup de la bonne volonté et des

priorités établies par les autorités scientifiques et administratives des pays où il entend conduire ses recherches. Cette situation influe considérablement sur le choix des sujets de recherche à organiser à Maisons-Alfort même, ceux-ci n'ayant un sens logique que lorsqu'ils se rapportent directement aux réalités et aux besoins des pays tropicaux.

La majorité des recherches faisant la plupart du temps l'objet de travaux d'équipe, il est évident qu'on ne peut parler de véritables recherches que lorsque plusieurs chercheurs se trouvent regroupés. Ici, on pourrait évidemment inclure la situation exceptionnelle où plusieurs chercheurs isolés travaillent autour d'un même sujet dans un même réseau. Mais il est un fait qu'actuellement plusieurs scientifiques isolés émanant de l'IEMVT ne participent plus à des recherches dans le vrai sens du mot, mais s'adonnent plutôt à des travaux de développement, soit dans le cadre de projets du ministère de la Coopération, soit dans le cadre de projets des pays en développement. La dispersion des agents ne leur permet plus un travail en profondeur. Dans le même temps, la diversité dans les sujets de recherche et les moyens limités en personnels et en ressources financières aggravent cette situation.

L'IEMVT dispose encore en ce moment de deux bases propres où les recherches en pathologie animale se poursuivent sous son entière responsabilité. Le premier centre se trouve en Guadeloupe et le second au Burkina Faso. A Maisons-Alfort existent deux sections de recherches, l'une en pathologie infectieuse, l'autre en pathologie parasitaire.

1. A Maisons-Alfort

Les activités du service de pathologie infectieuse se répartissent en recherches virologiques et bactériologiques. Les deux sections sont dirigées par une seule et même personne. Cette direction monocéphalique se comprend du fait que la plupart des recherches sont axées vers le diagnostic et le contrôle des maladies infectieuses.

En virologie, la peste bovine et la peste des petits ruminants retiennent plus particulièrement l'attention des chercheurs. S'y ajoutent des recherches sur la pseudo-peste aviaire, les virus varioliques, la bluetongue et les adénovirus. Cette vaste gamme se comprend par l'intérêt actuel accordé à certaines de ces maladies virales et par le fait que les techniques de recherches appliquées sont les mêmes pour les différents virus.

La section de bactériologie s'occupe des recherches sur les mycoplasmoses, les pasteurelloses et la dermatophilose. L'IEMVT est reconnu par la FAO comme centre de référence pour

les mycoplasmes et les pasteurelles. Ce titre de centre de référence honore l'Institut mais il absorbe une bonne part de l'énergie du personnel de laboratoire et des ressources pour les travaux de routine et d'entretien des souches.

Les sujets de recherches sont d'actualité et répondent parfaitement aux tendances proclamées par les besoins des pays du Tiers monde. Ils constituent en quelque sorte une continuation, bien qu'actualisée, des recherches prestigieuses menées aux laboratoires de Dakar (Sénégal) et de Farcha (Tchad). Ces recherches permettent à l'IEMVT de rester un centre d'excellence en matière de recherches sur les grandes maladies animales tropicales. Les résultats de ces recherches sont régulièrement publiés, soit dans la revue de l'IEMVT, soit dans d'autres revues scientifiques françaises ou internationales.

Le service dispose de personnel qualifié, d'un équipement moderne et adéquat et la modernisation des locaux est en voie d'achèvement. Il est évident que le laboratoire est limité par la nécessité de travailler sur des souches microbiologiques exotiques et d'abandonner des expériences sur animaux. Cette situation oblige le laboratoire à rechercher des possibilités de collaboration outre-mer. Le besoin d'installer un laboratoire à haut risque n'est pas ressenti par le personnel.

Les crédits de fonctionnement proviennent pour une large part de l'extérieur, principalement de la CEE. Il en résulte des contraintes pour le chef de service mais, d'un autre côté, cela permet de rester au contact des problèmes de développement et d'entretenir des relations régulières avec d'autres laboratoires de haut niveau.

Le personnel consacre une partie de son temps à des travaux de routine, à l'enseignement et aux contacts avec les chercheurs d'outre-mer. Le service virologie-bactériologie pourrait être avantageusement renforcé par un immunologiste. Une plus grande stabilité devrait être recherchée dans les contacts des personnels techniques.

Le service joue un rôle très important dans les contacts avec les chercheurs d'outre-mer. Cette activité est incontestablement appelée à être intensifiée dans les années à venir. Un nombre croissant de chercheurs d'outre-mer recherchera des bases d'entraînement de haut niveau. Ici, l'IEMVT pourra jouer un rôle de premier ordre profitant de ses installations, de sa réputation, de son expérience. Ceci nécessitera une actualisation régulière des programmes de recherche, du nombre et du profil des chercheurs, des installations, de l'équipement et des moyens de fonctionnement.

L'IEMVT veillera à rester exclusivement sur des programmes d'intérêt spécifiquement tropical et évitera de s'adonner à des recherches qui pourraient être réalisées plus facilement par d'autres laboratoires métropolitains. Les programmes actuels répondent à ce critère, sauf celui des recherches sur les pasteurelles. Elles pourraient se faire dans n'importe quel laboratoire métropolitain, d'autant plus que la plupart des souches étudiées proviennent de la France métropolitaine.

Le service de parasitologie travaille principalement dans le domaine de l'entomologie et de la protozoologie : zoologie et biologie des tiques, glossines et trypanosomes. Le service dispose d'un important insectarium qui renferme quelque 25 000 mouches tsé-tsé appartenant à six espèces différentes. Une importante collection de souches de trypanosomes est conservée en azote liquide. Le nombre de personnels, la surface disponible et les moyens de fonctionnement sont plus réduits que ceux du service de pathologie infectieuse.

Le service participe activement à l'enseignement et à l'encadrement des stagiaires. Les chercheurs scientifiques participent, en outre, à des missions d'enquête, d'appui ou d'évaluation, à des réunions scientifiques, à des jurys de thèses, ce qui ne leur laisse plus beaucoup de temps libre pour des recherches personnelles. Ils s'occupent de la supervision des programmes de recherches d'outre-mer, à Bobo Dioulasso et aux Caraïbes, et assurent la liaison avec les autres laboratoires étrangers participant à ces recherches.

Un renforcement en personnel et en moyens pourrait avantageusement accroître le potentiel d'accueil pour les stagiaires d'outre-mer, les recherches au siège et les contacts avec les chercheurs d'outre-mer. Le siège pourrait rester dans le domaine de l'entomologie où il dispose d'une grande expérience et d'une tradition renommée. Le développement de recherches protozoologiques et helminthologiques ne se fait pas tellement sentir du fait que d'autres laboratoires renommés existent en France métropolitaine dans ces domaines.

2. la base des Caraïbes (Guadeloupe)

La découverte de la cowdriose au Caraïbes a été à l'origine d'une action ponctuelle de la part de l'IEMVT dans cette région au début des années 1980. Un contrat a été conclu avec l'INRA pour une période de cinq ans débutant le 1er juillet 1982. Ce contrat peut être prolongé pour de nouvelles périodes de cinq ans, par tacite reconduction.

Le contrat prévoit la mise à disposition de l'IEMVT de locaux (y compris des facilités d'animalerie). Il stipule les

thèmes de recherche ; il fait mention d'un règlement intérieur ; il détermine le loyer à payer...

A l'origine, les recherches se sont concentrées sur la cowdriose et la tique vectrice, Amblyomma variegatum. Très rapidement, il est devenu clair qu'une autre maladie était étroitement liée à la présence de tiques, la dermatophilose. Ces deux maladies et la tique vectrice ont leurs origines en Afrique. L'étude de la cowdriose a entraîné une coopération scientifique avec d'autres institutions et a mis en évidence son importance chez les bovins et les petits ruminants ainsi que la quasi-impossibilité de lutte directe contre la cowdriose en tant que maladie.

La dermatophilose fait l'objet de recherches épidémiologiques et thérapeutiques. Une antenne a été implantée en Guyane pour l'étude des maladies transmises par les arthropodes (babésiose, anaplasmosse, trypanosomose à T. vivax...). Par ailleurs, les contacts avec la réalité de terrain en matière de pathologie ont attiré l'attention sur les systèmes d'élevage bovin en milieu traditionnel, ce qui a abouti à la mise en place en Guadeloupe d'une antenne d'étude des systèmes d'élevage.

Actuellement, la base aux Caraïbes emploie cinq chercheurs mais un manque de personnel technique et d'appui se fait sentir. Un contact scientifique plus suivi et plus formel avec le siège serait souhaitable. Il semble qu'il n'y ait pas de problèmes financiers aigus pour le financement du fonctionnement. Les problèmes se situent surtout sur le plan de la disponibilité de locaux suffisamment spacieux et adéquats.

Les relations des chercheurs de l'IEMVT avec l'INRA sont bonnes et il est impératif qu'elles le demeurent : la situation de l'IEMVT en Guadeloupe est en effet avantageuse : contacts étroits avec d'autres cellules de recherche en Guadeloupe ; localisation en territoire français tropical, ce qui lève beaucoup de contraintes administratives et politiques. Par ailleurs, l'équipe de l'IEMVT devra maintenir, avec les autorités locales (départementales et régionales), des relations de bonne entente formalisées par des contacts ponctuels.

L'étude de la cowdriose et de la tique vectrice, démarrée comme une action ponctuelle, est devenue un thème de recherche à long terme qui mérite d'être qualifié de priorité. De même, les recherches sur la dermatophilose, dont l'intérêt dépasse très largement le cadre des Caraïbes, est un sujet prioritaire, cette affection manifestant toute son incidence lors de l'introduction de races améliorantes.

Il convient de noter que les Caraïbes font partie de la zone de la Convention de Lomé. Ceci pourrait donner certaines

facilités et avantages dans le dialogue Nord-Sud et dans les négociations de contrats de recherches avec la CEE. Par ailleurs, l'IEMVT et la France ont aussi certaines responsabilités vis-à-vis du continent américain. Ceci est surtout clair en ce qui concerne la cowdriose. Le fait que l'implantation de l'IEMVT se trouve sur une île peut représenter certains avantages si l'on veut étudier un jour du matériel "infectieux".

3. La base de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso) : Centre de recherches sur les trypanosomoses animales (CRTA)

L'installation à Bobo-Dioulasso du laboratoire de recherches sur la lutte contre les vecteurs des trypanosomoses a fait l'objet, en 1972, d'une convention formelle entre le ministère de l'Agriculture du Burkina Faso et l'IEMVT. Le pays receveur cède les terrains nécessaires pour un franc symbolique et facilite l'installation de bâtiments techniques et d'habitation dont l'IEMVT est propriétaire, sous condition que le jour où les programmes de recherche seront arrêtés, les terrains et bâtiments reviendront à l'Etat burkinabe.

La France assure le financement des programmes de recherche, le recrutement et l'affectation du personnel scientifique, technique et administratif, la construction de bâtiments techniques et d'habitation, l'achat de l'équipement.

En 1973, la République fédérale d'Allemagne conclut à son tour un accord avec le Burkina Faso pour mener dans le même domaine des trypanosomoses et de leurs vecteurs, et dans le cadre du CRTA, des recherches en étroite collaboration avec l'IEMVT, l'agence d'exécution allemande étant la Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) à Eschborn.

Dans ce domaine franco-allemand de coopération avec le Burkina Faso, deux grands programmes de recherche ont été menés :

- l'étude des vecteurs des trypanosomoses et des méthodes de lutte contre les glossines, tout spécialement l'utilisation des mâles stériles. Une méthode d'éradication des tsé-tsé par l'utilisation d'insecticides non rémanents, de pièges et de mâles stériles, a été expérimentée sur une zone relativement grande à Sidéradougou (plus de 200 000 hectares). Sur le plan technique, les résultats ont été bons ;
- l'étude des mécanismes de la trypanotolérance avec pour objectifs de :

- . préciser les phénomènes immunitaires de la trypanotolérance, dans le but de développer cette qualité ;
- . déterminer les critères précis de connaissance génétique des populations bovines trypanotolérantes, préalable à toute opération zootechnique de sélection ou de croisement.

Même si beaucoup reste à faire en ce domaine, il faut souligner la très grande qualité des travaux scientifiques accomplis. Pour cela, on se référera aux rapports des deux missions franco-allemandes d'évaluation scientifique menées en 1982 et 1984.

Actuellement, le CRTA de Bobo-Dioulasso pose des problèmes sur nombre de plans.

- . Au plan institutionnel, la présence à Bobo-Dioulasso d'un centre géré conjointement par l'IEMVT et la GTZ, sans participation réelle du Burkina Faso et sans statut clairement défini, ne peut se poursuivre dans le contexte politique actuel.
- . Au plan des financements, la France, l'Allemagne fédérale et la Communauté économique européenne sont actuellement dans l'expectative.
- . Au plan du programme de recherches, une nécessaire clarification doit avoir lieu, tenant compte de l'évolution des trypanosomoses et de leurs vecteurs : les sécheresses successives ont profondément modifié certaines conceptions et structures d'élevage ; d'importants métissages ont eu lieu entre bétail trypanotolérant et zébus, l'utilisation de produits trypanocides s'est généralisée, l'exploitation du bétail a changé. Tout ceci a contribué au fait que l'importance du bétail trypanotolérant n'est plus le même. Celui-ci pourrait encore avoir un avenir dans des régions insalubres à glossines où tout élevage d'animaux trypanosensibles reste exclu ou dans des ranches, dans des conditions d'élevage bien contrôlées. L'éleveur traditionnel s'intéresse davantage à la trypanotolérance chez les métis et aux conditions qui la déterminent. Il s'intéresse aussi aux moyens multiples et modernes de contrôle des trypanosomoses et de leurs vecteurs et au coût de ces opérations dans le contexte de son exploitation agricole ou pastorale. Les autorités politiques et professionnelles s'intéressent davantage à un développement rural d'ensemble, économiquement valable et réalisable dans le contexte rural humain.

Il est évident que devant cette situation, l'intérêt du CRTA dépasse de beaucoup les frontières du Burkina Faso. Les autorités du pays sont conscientes de cette réalité. Une régionalisation, voire une internationalisation du centre, semble inévitable. Cela facilitera la mise en place de financements variés, permettra d'attirer des chercheurs de haut niveau et d'assurer une plus souple africanisation des cadres. Le Burkina Faso soutient cette idée.

Beaucoup reste à faire au CRTA en matière des trypanosomoses et de leurs vecteurs.

- . Dans le domaine des glossines, les recherches pour améliorer le piégeage gardent leur valeur : couleurs, attractifs, méthodes d'application. L'étude des méthodes de lutte intégrée pourrait être poursuivie surtout lorsqu'on la place dans le contexte d'un développement rural intégré et dans des systèmes écologiques et socio-économiques différents ; le suivi de la zone de Sidéradougou pourrait servir de point de référence pour le moyen terme et de base pour réaliser régulièrement une actualisation de l'étude économique faite par le partenaire allemand.
- . Dans le domaine des trypanosomoses, il reste encore beaucoup à faire sur le terrain. Le temps est venu de vérifier la valeur des découvertes de laboratoire en matière de paramètres de la trypanotolérance dans les troupeaux au Burkina Faso et, si possible, dans les pays voisins. Tous ces tests de terrain pourraient fournir des renseignements intéressants sur la "pureté" des troupeaux et sur le degré de métissage. Avec ces connaissances biologiques comme base de départ, on pourrait étudier l'interférence d'autres facteurs de contrôle des trypanosomoses dans le contexte du développement rural d'une région. Ici se situent les recherches sur la chimiorésistance.

Si des recherches de laboratoire se poursuivent en matière d'immunologie de la trypanotolérance (complexe d'histocompatibilité, par exemple), il est absolument indispensable que ces recherches sophistiquées se déroulent en étroite collaboration et concertation avec d'autres laboratoires internationaux ou français qui se distinguent dans les mêmes domaines.

En résumé, la mission d'audit estime :

- que le CRTA doit être maintenu en activité ;
- qu'il doit évoluer dans le sens d'une régionalisation du côté africain et d'une internationalisation (partenaires européens ?) du côté des financements ;

- que les programmes de recherches doivent être redéfinis par une mission d'expertise en tenant compte des travaux entrepris par les institutions internationales travaillant sur le même sujet.

4. Les autres implantations de l'IEMVT outre-mer

Relativement nombreuses, les interventions de l'IEMVT en matière de pathologie se font au travers d'agents expatriés (Maroc, Ethiopie, Tchad) dont l'activité essentielle n'est pas la recherche mais l'assistance aux structures locales dans le domaine du diagnostic et de la production des vaccins par des appuis divers aux techniciens nationaux ou aux agents d'assistance technique travaillant dans ces mêmes domaines (Mauritanie, Côte-d'Ivoire, Niger, Cameroun, Sénégal, Algérie...). Cette tâche est lourde, elle disperse l'activité des agents du siège et, sur le plan financier, elle est certainement coûteuse. Mais il est difficile de concevoir que l'IEMVT puisse abandonner tout un réseau de correspondants qu'il a lui-même mis en place et qui lui restent généralement très attachés. Il y a là des tâches qui relèvent vraiment d'une activité de service public.

Ces dernières années se sont multipliées les enquêtes épidémiologiques, principalement en matière de peste bovine (Mauritanie, Mali, Niger, Tchad, Zaïre). Ce type d'activité est appelé à se développer tant en matière de peste, puisque le concept d'éradication semble abandonné et qu'une évaluation permanente du niveau immunitaire du troupeau est souhaitable, que pour d'autres maladies infectieuses ou parasitaires. Pour l'essentiel, ces travaux qui s'apparentent plus au développement qu'à la recherche sont, soit financés sur ressources propres, soit mis en oeuvre par de l'assistance technique directe.

Le rôle propre de l'IEMVT - il le fait déjà en partie - devrait être :

- d'assurer la formation et le suivi des jeunes épidémiologistes de terrain ;
- d'affiner les méthodologies d'enquête ;
- de veiller à ce que les enquêtes épidémiologiques et les décisions qui en découlent s'insèrent dans un contexte global d'écopathologie et ne perdent jamais de vue leur finalité économique.

Par ailleurs, une cellule épidémiologie (problèmes économiques de la santé animale) aurait certainement sa place au siège de l'IEMVT.

5. Autres problèmes de santé animale

a) Les biotechnologies

La mission d'audit estime que les recherches fondamentales en biotechnologie ne cadrent pas, pour le moment, avec les activités de l'IEMVT. Par contre, l'utilisation par les chercheurs du siège de ces techniques de haut niveau dans leurs recherches (clonage, anticorps monoclonaux, etc.) cadre parfaitement avec les activités de recherche et de formation de l'IEMVT. L'utilisation des biotechnologies pour la mise au point de produits biologiques utiles aux pays africains est certainement souhaitable.

b) Les vaccins

La production de vaccins a été une des activités essentielles de l'IEMVT. A travers ses implantations outre-mer, il a été, à une époque, le premier producteur français de vaccins vétérinaires. Cette activité et les ressources qui en découlèrent ont été entièrement transférées aux partenaires africains. Il est illusoire de penser qu'avec les techniques actuelles, bien adaptées au contexte africain, l'IEMVT pourra avoir un rôle autre que celui de conseiller technique, c'est-à-dire avoir des charges mais pas de ressources sur ce créneau.

Pour ce qui est de l'avenir, c'est-à-dire des vaccins recombinants (peste bovine et peste des petits ruminants au premier chef), la situation est complexe et encore assez floue du fait de la multiplicité des intervenants. L'IEMVT a une carte importante à jouer car il peut être le point de passage entre les détenteurs de technologies avancées et les utilisateurs africains. Il devra être soutenu dans ses efforts en ce sens par ses autorités de tutelle.

II

L'ORGANISATION INTERNE ET LES MOYENS

A. L'ORGANISATION SCIENTIFIQUE

L'IEMVT n'a guère d'objectif et de politique scientifiques explicites. Plusieurs causes à cela :

- la suppression du comité scientifique lors de l'insertion dans le CIRAD,
- l'attente de l'audit,
- la réduction continue des effectifs,
- la nécessaire prospection des contrats de courte durée,
- le tourbillon des missions et le manque de disponibilités, etc.,

mais aussi, un manque d'organisation scientifique aggravé par la disparition de MM. Perreau et Serres qui faisaient autorité dans les domaines de la pathologie et de la zootechnie respectivement.

Quelques exemples de cette situation :

- . il n'existe pas de vie scientifique organisée à Maisons-Alfort. Les services sont juxtaposés avec peu d'échanges entre eux. Le triumvirat de direction travaille, lui, de façon collégiale, mais il est absorbé par les tâches de gestion, de représentation, de prospection des contacts et, aussi, par des missions ;
- . les chefs de service et les chercheurs chevronnés de Maisons-Alfort ont leurs propres programmes, y compris sur le terrain, à l'exception du service de Nutrition qui a un programme commun avec le chercheur détaché à l'ISRA au Sénégal. Ils fournissent des aides matérielles mais n'ont pas de tâches (ou de volonté) d'encadrement des chercheurs expatriés ;
- . ces derniers sont donc plus ou moins livrés à eux-mêmes. Ils perdent plus en temps et en efficacité qu'ils ne gagnent en liberté d'action. Ils sont coupés de leurs collègues de la même discipline oeuvrant dans d'autres pays. Ils n'ont de chance de les rencontrer, de même que

leurs collègues du siège, qu'à l'occasion de leurs vacances en France ou de quelques colloques. Les journées techniques annuelles qui se tenaient à Maisons-Alfort ont été supprimées voici une dizaine d'années.

Seule, une direction scientifique compétente, bien organisée, ouverte sur l'extérieur et suffisamment disponible peut pallier ces carences. Elle aura pour tâches de :

- définir la politique scientifique (objectifs, thèmes, spécificités) en relation avec les autres organismes français, ou étrangers, étudiant les productions animales, plus particulièrement en milieu tropical. Une diversification et une répartition des tâches avec l'INRA s'imposent tout spécialement afin d'améliorer l'efficacité de l'ensemble ;
- promouvoir la vie scientifique à l'intérieur de l'IEMVT : décloisonnement et coordination des différentes disciplines ; réunions thématiques ; mise en valeur des chercheurs les plus novateurs ; direction scientifique des publications ; relations scientifiques avec les organismes africains employant des agents de l'IEMVT ;
- veiller à l'épanouissement scientifique des jeunes : recrutement, formation, examen préalable du poste proposé, choix d'un parrain scientifique, stimulation et aide à la publication des résultats. Tout jeune chercheur doit avoir un parrain scientifique (si possible dès sa formation) compétent qui le conseille sur l'état des connaissances (bibliographie), les méthodes, les autres laboratoires à consulter, etc.

Plusieurs schémas d'organisation sont possibles. La mission d'audit préconise la création de deux directions scientifiques : une direction de la Santé animale et une direction de la Production animale englobant les ressources fourragères.

Les directeurs scientifiques devront avoir une compétence indiscutable et une solide expérience de terrain. Ils devront consacrer la quasi-totalité de leur temps aux tâches de direction et de représentation scientifiques, leurs activités propres de recherche étant très limitées et ne venant en concurrence avec aucune autre. Ils devront être disponibles.

Les directeurs scientifiques seront assistés de deux comités scientifiques restreints représentatifs des principales disciplines : production fourragère, alimentation, génétique, production et économie pour le secteur Zootechnie. Ces personnalités seront choisies exclusivement selon leur compétence, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'IEMVT.

B. ORGANISATION GENERALE - PERSONNEL - MOYENS FINANCIERS

1. Organisation générale

a) Direction

La direction de l'IEMVT est de type collégial : un directeur et deux adjoints travaillant en étroite symbiose et prenant ensemble les décisions importantes.

Cette direction sous forme de triumvirat présente l'avantage essentiel d'assumer une permanence à la tête du département malgré les déplacements très fréquents de ses membres. La formule n'est cependant pas sans inconvénient : dilution de l'autorité, augmentation de la charge de travail pour chacun des trois directeurs, éparpillement de leur activité.

Rattaché directement à la direction, le service administratif et financier assume les tâches traditionnelles de préparation et suivi du budget, de comptabilité, de gestion du personnel et de gestion du matériel.

Ce service n'a pas une autorité propre suffisante pour régler la totalité des problèmes de gestion courante, en particulier en matière de personnel, d'où surcroît de charges pour la direction. Dans le domaine des contrats hors enveloppe recherche, ce service administratif est mal armé pour conduire les négociations technico-financières aboutissant à l'établissement des marchés, puis ensuite pour peser sur l'exécution des travaux, en particulier pour faire respecter les temps de travaux en France. Il en résulte des retards et, vraisemblablement, des dépassements de coût par allongement des temps consacrés à ces contrats.

Jusqu'en 1984, l'IEMVT était pourvu d'un secrétaire général coiffant les services administratif et financier. La réouverture de ce poste apparaît tout à fait souhaitable, en particulier pour libérer la direction de l'essentiel des tâches administratives et pour assurer un meilleur suivi des ressources propres, premier pas vers un contrôle de gestion s'appliquant à l'ensemble de l'activité de l'IEMVT.

b) Les services techniques du siège

Trois services, à activités nettement séparées, coexistent au siège de l'IEMVT :

- Enseignement,
- Documentation,

- Recherche avec cinq unités : agropastoralisme, alimentation, zootechnie plus informatique, pathologie infectieuse, pathologie parasitaire.

Aucun de ces services n'a d'autonomie propre sur le plan administratif et budgétaire. Leur tâche est scientifique et technique.

c) Les antennes hors métropole

Les centres de Guadeloupe et de Nouvelle-Calédonie ont une large autonomie de gestion. Les chefs de centre gèrent leurs crédits de fonctionnement eux-mêmes, qu'ils proviennent de conventions locales ou, par délégation, de l'enveloppe "Recherche".

Le CRTA de Bobo-Dioulasso a fait l'objet d'un examen détaillé au chapitre précédent. Au plan de la gestion administrative et financière, la situation actuelle (bicéphalisme franco-allemand sans participation africaine) ne semble plus tenable.

Les autres implantations de l'IEMVT en Afrique relèvent entièrement de la gestion banale des organismes d'hébergement.

2. Les problèmes de personnel

a) Les effectifs

Ils ont évolué comme suit :

	1967	1977	1987
Effectifs totaux	222	207	195
Effectifs chercheurs et assimilés	94	87	75
dont siège	25	26	26
dont outre-mer	69	61	49

Il y a donc, en vingt ans, une régression globale des effectifs, régression essentiellement due à la disparition de 19 cadres "chercheurs ou assimilés" affectés outre-mer.

b) La pyramide des âges

Pour les chercheurs et assimilés, elle a évolué de la façon suivante :

	1967	1977	1987
Plus de 50 ans	8	20	18
40-49 ans	22	25	25
30-39 ans	45	31	28
Moins de 30 ans	19	11	4

32%
52%
57%

68%
48%
43%

Il y a donc vieillissement des cadres de l'IEMVT et, en particulier, une absence dramatique de jeunes chercheurs qui met en jeu, à terme, l'existence même de l'IEMVT.

Une des tâches essentielles des directeurs scientifiques sera donc de mener une politique de recrutement et de formation des jeunes chercheurs en fonction des possibilités budgétaires et des départs en retraite d'une part, des thèmes prioritaires de recherche d'autre part.

Cette action ne devrait pas se limiter au personnel propre de l'IEMVT mais concerner aussi les jeunes agents d'assistance technique directe travaillant sur des thèmes qui sont de la compétence de l'IEMVT (épidémiologie, vaccins, systèmes agraires, ressources fourragères)

c) La dispersion du personnel

Les 49 chercheurs de l'IEMVT en poste outre-mer sont disséminés dans 14 Etats, 4 départements et territoires d'outre-mer et deux organismes internationaux.

Il résulte de cette situation des difficultés pour les agents du siège à suivre et à épauler les agents de l'extérieur et, par contrecoup, un sentiment d'isolement des agents en poste hors de France. Pour pallier ce défaut, un resserrement géographique du dispositif apparaît nécessaire, visant à concentrer l'essentiel des effectifs sur un certain nombre d'équipes, dont l'effectif ne devrait pas être inférieur à 3-4 expatriés : équipes pluridisciplinaires ou équipes axées sur un thème de recherche spécifique. Sept points de concentration sont dès à présent inscrits dans les faits : Dakar, Bobo-Dioulasso, N'Djaména, Nouméa, Pointe-à-Pitre, Rabat et Addis-Abéba.

d) Assistance technique directe et l'IEMVT

Face à l'éloignement des effectifs de l'IEMVT, ainsi qu'à la nécessité de remplir certains engagements envers les Etats avec lesquels il est lié par des accords de coopération, le ministère de la Coopération a été amené à recruter

directement des agents qui, en toute logique, devraient faire partie du personnel de l'IEMVT. Actuellement, 17 agents d'assistance technique directe, plus 3 agents du CIRAD détachés auprès du ministère de la Coopération, se trouvent dans cette situation : 4 agrostologues, 4 épidémiologistes, 4 spécialistes de production de vaccins, 4 pathologistes et 4 de profils divers.

Cette double tendance actuelle (diminution sur le terrain des effectifs IEMVT, augmentation du nombre d'agents en coopération directe) risque de se maintenir. De cet état de fait naissent deux nécessités :

- la première est un renforcement des contacts entre l'IEMVT et les services du ministère de la Coopération, de façon à dégager des lignes d'action cohérentes et communes dans les actions de recherche-développement ;
- la deuxième est d'assurer le suivi et l'encadrement technique des agents de coopération directe. Les services du ministère de la Coopération ne peuvent pas le faire. Seul, l'IEMVT est apte à cette tâche.

Deux préalables sont indispensables :

- le premier est que l'IEMVT sorte un peu de son autarcie et accepte l'idée que des actions qui ne sont pas menées par son personnel et dont elle n'a pas la maîtrise administrative et financière, font néanmoins partie de son champ d'action. La création de deux directions scientifiques éventuellement renforcées d'un nombre limité d'experts seniors affectés au siège devrait faciliter cette ouverture ;
- le deuxième est que, par convention formelle (et non comme actuellement par des appuis financiers au coup par coup ou des appuis bénévoles), les obligations des deux parties, en particulier pour ce qui est du ministère de la Coopération, soient clairement définies.

3. Les problèmes budgétaires

Le budget de l'IEMVT, en prévisions, a été le suivant pour les trois dernières années :

Année	Budget total	Enveloppe Recherche	Ressources propres
1985	61.560.000	39.953.600 65%	21.606.400 35%
1986	64.206.000	42.453.000 66%	21.753.000 34%
1987	64.282.000	42.393.000 66%	21.888.400 34%

En exécution, les ressources propres effectivement encaissées ont été nettement inférieures aux prévisions en 1985, 1986 et devraient l'être légèrement pour l'exercice 1987. Grosso modo, les ressources propres de l'IEMVT ne dépassent guère 30% des ressources totales. La moitié de ces ressources propres proviennent directement ou indirectement des ministères français.

Face aux contraintes budgétaires sévères de l'enveloppe "Recherche", et en tenant compte par ailleurs du fait que certaines conventions passées avec les ministères français s'appliquent à des projets anciens qui vont donc peu à peu disparaître, il semble vital pour l'IEMVT d'accroître et de diversifier ses ressources propres.

Les ressources propres possibles de l'IEMVT ont deux origines :

- les organismes français publics ou parapublics,
- les grands organismes internationaux d'aide au développement.

Du côté des sources françaises de financement, le constat est unanime : il y a une insuffisance de relations avec l'IEMVT. Cela est particulièrement vrai pour ce qui est de la CCCE. Il est nécessaire que l'Institut fasse mieux connaître ses thèmes prioritaires de recherche, ses points forts, les impacts possibles de ses travaux sur les projets de développement, qu'il s'informe des objectifs et des projets en cours ou en gestation de chacune des quatre grandes institutions françaises publiques de financement de la recherche et du développement, qu'il propose ses services sur des créneaux où il est particulièrement compétent.

Du côté des organisations internationales où la concurrence est vive, le problème est différent. L'IEMVT semble souffrir de trois handicaps :

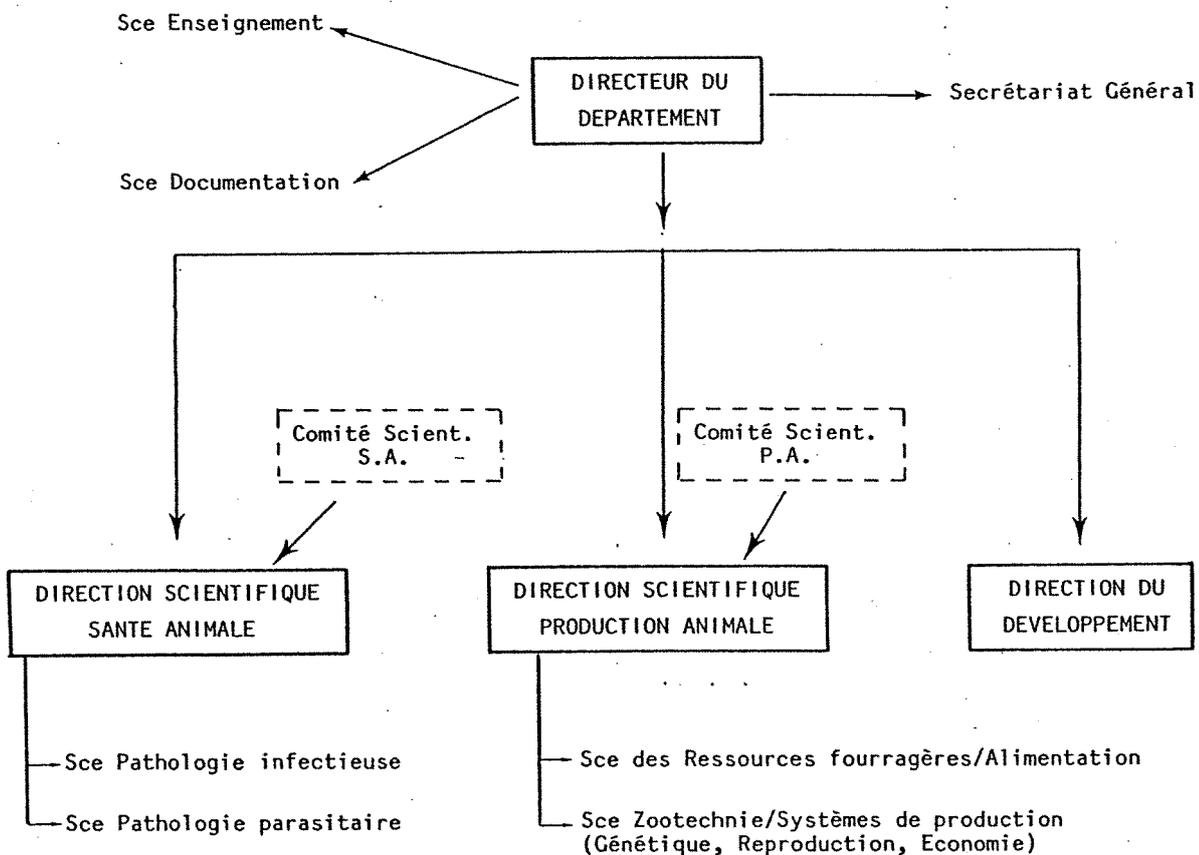
- un manque d'agressivité et de savoir-faire commercial ;
- des difficultés, du fait des structures, à pouvoir proposer du personnel compétent au cas par cas, et pour des durées très variables ;
- une faiblesse en hommes dans un domaine essentiel pour les grandes institutions de financement : macro-économie de l'élevage, micro-économie de projet, systèmes de commercialisation, exploitation des productions animales, etc.

A l'exception de quelques contrats portant véritablement sur la recherche (par exemple les travaux financés par le FED sur la peste bovine), l'essentiel des activités susceptibles d'être financées sur ressources extérieures est

beaucoup plus du domaine du développement ou du pré-développement que de la recherche, avec des facettes multiples allant de l'identification de projets à l'exécution de ces projets.

Ces activités ne sont guère compatibles avec les tâches des deux directions scientifiques telles qu'elles ont été précédemment définies. C'est pourquoi il est recommandé la création d'une direction du développement : structure légère ayant vocation à évoluer vers un statut lui donnant le maximum de souplesse et d'efficacité.

L'ensemble des réformes de structures proposées peut se résumer dans l'organigramme ci-dessous.



La prise en compte de l'ensemble des propositions de réorganisation de l'IEMVT se traduit par la nécessité d'ouvrir des postes nouveaux, particulièrement en faveur du siège de l'Institut.

Actuellement, le ratio personnel scientifique du siège sur personnel outre-mer est de 1 pour 2 en théorie. En pratique, compte tenu de l'appui apporté, peu ou prou, au personnel d'assistance technique directe, ce ratio est proche de 1 pour 3, ce qui est insuffisant.

En toute première approche, les besoins supplémentaires en personnel peuvent se chiffrer à une douzaine de postes. Vraisemblablement, deux postes pourraient provenir d'un redéploiement, soit un accroissement net de dix postes dont six sur enveloppe recherche et quatre sur fonds propres. Huit postes seraient à pourvoir au siège et à Montpellier et quatre outre-mer dans le domaine de la production animale.

III

LES RELATIONS EXTERNES

A. DANS LE CADRE FRANCAIS

1. A l'intérieur du CIRAD

Les relations trans-départements de l'IEMVT devraient être renforcées.

o Avec l'IRAT, dans le domaine des ressources fourragères, deux secteurs complémentaires sont à privilégier :

- fertilité des sols, niveaux de fertilité,
- approche écologique de la symbiose Rhizobium pour les légumineuses.

o Avec le CTFT, intégration, valorisation et mode d'utilisation des ligneux pour l'élevage, particulièrement dans le cadre de l'association agriculture-élevage.

o Avec le DSA, une collaboration est nécessaire et doit être organisée. Il peut y avoir enrichissement réciproque par des progrès conjoints d'ordre conceptuel et méthodologique. Il serait regrettable qu'il y ait concurrence, pour différents projets, auprès des pays d'accueil. Deux thèmes importants peuvent bénéficier de cette collaboration :

- les systèmes de production animale : étude et évolution, gestion de l'espace rural, aspects sociologiques et socio-économiques ;
- l'association agriculture-élevage.

L'organisation pratique de la collaboration entre le DSA et l'IEMVT n'est pas aisée :

- . la présence d'un agent de l'IEMVT en poste à Montpellier, dans ou auprès du DSA, n'est pas une solution suffisante ;
- . le transfert à Montpellier des actuels services de zootechnie et d'alimentation est à exclure. Ce transfert institutionnaliserait la coupure santé animale/production animale qui constitue l'originalité de l'Institut.

La solution la meilleure serait peut-être de mettre en place à Montpellier, à côté du DSA, une cellule pluridisciplinaire de l'IEMVT forte de trois agents seniors : zootechnicien spécialiste des systèmes d'élevage, pathologiste généraliste, agronome spécialiste des ressources fourragères.

2. A l'extérieur du CIRAD

a) Avec l'INRA

De nombreux liens existent entre l'IEMVT et l'INRA. Ils peuvent être renforcés, notamment dans les domaines conceptuel et méthodologique. La participation de quelques chercheurs de l'INRA peut être positive (comités scientifiques, parrains de recherche, accueil de stagiaires en formation complémentaire).

Il ne semble pas impossible d'aller plus loin et d'envisager que soit instaurée une politique de détachement de fonctionnaires INRA auprès du CIRAD-IEMVT. Il est en effet intéressant que les détachements proviennent de plusieurs corps. Les nouveaux statuts des personnels de l'INRA s'y prêtent tout à fait (un accord interministériel sur ce point permettrait peut-être de dégager des postes supplémentaires).

b) Avec l'ORSTOM

Les relations sont très concrètes dans le domaine trypanosomoses-glossines à Montpellier. Dans le cadre des actions thématiques programmées, il n'y a actuellement pas d'activités en cours. Cette voie est à réanimer.

Par ailleurs, l'IEMVT entretient des relations suivies avec l'Ecole vétérinaire d'Alfort, le Muséum d'Histoire naturelle, l'Institut Pasteur et l'IGN. Il serait souhaitable qu'il noue également des relations avec les écoles agronomiques et les instituts techniques d'élevage.

B. A L'EXTERIEUR DE LA FRANCE

1. Avec les pays étrangers

a) Les relations courantes IEMVT

Pays d'accueil dans le cadre de l'enveloppe recherche

A l'exception du CRTA de Bobo-Dioulasso, les relations entre l'IEMVT et les Etats d'accueil sont régies par le système classique des accords de recherche et des commissions mixtes qui définissent d'accord parties les programmes de recherche et les moyens qu'il convient d'y affecter. Dans son

exécution, ce processus fonctionne, selon les Etats, tantôt bien, tantôt mal. Auquel cas il naît des conflits entre les nationaux et les agents expatriés. L'issue du processus est le plus souvent le départ définitif des expatriés et, bien entendu, de grandes difficultés à les remplacer.

Le système en place met les agents expatriés dans une situation de dépendance par rapport aux structures d'accueil locales. Même lorsque les relations entre nationaux et chercheurs de l'IEMVT sont bonnes, comme c'est généralement le cas, des difficultés bien connues apparaissent :

- parfois manque de moyens matériels de fonctionnement et presque toujours lourdeurs et retards dans la mobilisation de ces moyens ;
- insuffisance du personnel d'exécution parfois en nombre, très souvent en qualité ;
- pénurie de cadres nationaux confirmés et stables dans leur affectation, d'où difficulté à créer des équipes mixtes étoffées et permanentes.

Toutes ces contraintes, qui ne sont pas propres aux travaux de recherche, semblent actuellement très difficiles à lever pour les court et moyen termes, sauf à inventer des structures différentes.

L'un des objectifs du CIRAD était de rapprocher les chercheurs appartenant à des disciplines différentes. Sur le terrain, cet objectif ne semble pas atteint. Même lorsque l'institution nationale regroupe l'ensemble de la recherche agronomique (cas du Sénégal), les barrières anciennes entre instituts ne semblent pas effacées entre les directions nouvelles. Lorsque la recherche est scindée entre plusieurs institutions (cas du Cameroun et du Tchad), les relations de travail entre les chercheurs de ces institutions semblent inexistantes.

Au cloisonnement et donc à l'isolement à l'intérieur du pays d'accueil, s'ajoute l'isolement par rapport à l'extérieur. Un meilleur encadrement scientifique, examiné par ailleurs, rompra en partie cet isolement. Mais il serait souhaitable que les organismes d'accueil acceptent sans formalisme excessif qu'un expatrié puisse se rendre une ou deux fois par an dans les pays voisins pour y rencontrer ses homologues.

Par ailleurs, ne serait-il pas possible que chaque année, l'IEMVT sur un thème donné, organise avec un pays où il est implanté, une réunion de travail regroupant, en nombre limité, les expatriés et les nationaux des pays voisins travaillant sur le même thème ?

Envisager des structures d'accueil outre-mer autres que celles des Etats, c'est poser le problème des bases-centres.

Les travaux de recherche à faire sur le terrain relèvent de deux grands types de méthodologies : l'enquête et l'expérimentation.

Si l'enquête peut se faire avec des supports logistiques locaux légers et limités dans le temps, l'expérimentation nécessite un outil expérimental fiable et stable dans le temps. C'est particulièrement difficile dans les pays africains. D'où l'idée de dégager partiellement ou totalement ces bases expérimentales des structures nationales traditionnelles.

Concrètement, le CRTA est dans une situation telle que sa transformation en base-centre semble relativement aisée. Le processus est du reste en train de s'amorcer. Deux grands préalables sont à lever : du côté africain, il faudrait que ce centre ait un statut régional (la CEBV semble l'organisme communautaire africain le plus apte à jouer le rôle d'autorité tutélaire et financière) ; du côté de l'aide extérieure technique et financière, une internationalisation semble également nécessaire (un pool européen regroupant au minimum France-Allemagne fédérale et CEE pourrait s'envisager). Axé au départ sur les trypanosomoses et les glossines, ce centre, en cas de réussite, pourrait à terme évoluer vers une activité plus large sur l'élevage en zones sub-humide et humide.

Une deuxième base-centre devrait être envisagée en Afrique pour les zones sahélienne, sahélo-soudanienne et soudanienne, sur les mêmes principes de régionalisation et d'internationalisation. Une telle base devrait être pluridisciplinaire : élevage - vivrier - coton - environnement. De tous les pays d'Afrique sèche, le Tchad serait peut-être le mieux à même d'héberger une telle base.

b) Les relations hors enveloppe recherche

Il existe d'abord, sur financements divers, toute une série de prestations aux pays tiers : personnel, appui logistique, stages de formation, missions d'expertise, travaux de laboratoire divers. Toutes ces actions, bien ciblées et souvent de durée brève, se déroulent à la satisfaction des pays demandeurs.

Par ailleurs, il existe, du fait de l'histoire déjà longue de l'IEMVT et de son rôle en matière de formation, un réseau dense de relations, très personnalisées et généralement amicales, entre les chercheurs de l'IEMVT et les cadres nationaux de la recherche et du développement. Ces relations conduisent l'IEMVT à fournir toute une série de prestations gratuites qui vont, par exemple, du conseil

technique à la fourniture de souches de vaccins ou à des appuis au diagnostic. L'addition de tous ces services rendus représente une charge de travail relativement lourde. C'est le prix à payer par l'Institut pour conserver une bonne image de marque auprès de ses partenaires étrangers.

c) Les relations avec les pays développés impliqués dans l'aide au développement

Des relations privilégiées existent entre l'IEMVT et la RFA (GTZ, DSE essentiellement).

Ces relations se sont concrétisées par un certain nombre de projets et études conjoints.

Des relations moins étroites mais régulières et amicales sont entretenues avec la Belgique (Institut de Médecine tropicale Prince Léopold d'Anvers), le Royaume-Uni (Université de Bristol, Tropical Development and Research Institute de Londres, CVTM d'Edimbourg), l'Italie (Université de Milan).

Avec tous ces pays, les liens de collaboration s'appliquent essentiellement à des problèmes africains.

Une certaine consanguinité dans les problématiques africaines peut nuire à la façon d'aborder des problèmes et d'envisager des solutions, même pour les seuls pays africains.

Le monde agronomique australien (CSIRO, Queensland et Northern Territory) peut servir à des formations complémentaires poussées, par l'intermédiaire des chercheurs en poste à Nouméa.

Le monde international américain (de la Floride au nord de l'Argentine), plus proche et également demandeur dans certains cas, peut être intéressant à deux points de vue :

- une formation complémentaire de haut niveau ; on devrait en particulier étudier les possibilités que peut offrir le CIAT (Cali, Colombie) ;
- une participation à d'autres actions françaises dans les domaines agriculture-élevage. S'il est clair que les transpositions Afrique - Amérique ne sont pas satisfaisantes, la réciproque peut être, par contre, intéressante.

2. Avec le monde international

L'IEMVT entretient des relations étroites avec l'Office international des Epizooties (OIE). Il est en relation suivie avec la FAO dont il est centre de référence pour les pasteurelles et les mycoplasmes.

Des contacts moins étroits existent avec l'OMS, l'ONUDI et l'IAEA.

Avec les grands organismes de financement internationaux : des rapports féconds et concrets existent avec la CEE en matière de santé animale. Il serait souhaitable que cette collaboration s'étende aux problèmes de production animale. Les rapports de l'IEMVT, agissant seul ou avec d'autres intervenants français ou étrangers, avec la Banque mondiale, sont nombreux ; ils se placent sur un plan beaucoup plus commercial. Les échecs sont néanmoins nombreux. Il en est de même, mais à un niveau moindre, des relations de l'IEMVT avec les organismes de financement régionaux africains ou arabes.

Avec les institutions internationales de recherche en Afrique : ILRAD, ILCA, ITC, l'IEMVT entretient des relations suivies mais la situation n'est pas toujours très claire.

- . L'ILRAD a deux thèmes de recherche essentiels : la theilériose et les trypanosomoses. Sur le premier thème, l'IEMVT n'intervient pas. Sur le deuxième, les deux institutions travaillent en Afrique de l'Ouest. Un programme commun, ou tout au moins une harmonisation des programmes, apparaît nécessaire.
- . L'ILCA travaille surtout sur les systèmes de production. L'IEMVT est présent au conseil d'administration de l'ILCA. Un programme commun sur la productivité des petits ruminants en Afrique de l'Ouest est en cours de montage. Un agent de l'IEMVT travaille dans l'ILCA. Les éléments d'une coopération entre les deux institutions existent donc. Peut-être faudrait-il néanmoins mieux faire apparaître cette coopération ?
- . L'ITC de Banjul (Gambie), financé en partie par la CEE, devait initialement s'occuper surtout des problèmes de production de bovins trypanotolérants. Cet institut semble s'orienter vers des recherches sur la trypanotolérance. Une harmonisation avec les programmes de l'IEMVT doit être mise en oeuvre.

IV

ENSEIGNEMENT - FORMATION

DOCUMENTATION - PUBLICATIONS

A. ENSEIGNEMENT ET FORMATION

L'enseignement et la formation constituent un des piliers de l'IEMVT depuis sa création. A l'origine, ce fut même sa principale raison d'être. Le premier cours, à l'époque uniquement réservé aux vétérinaires français devant servir outre-mer, fut donné en 1921. Au fil des années, l'auditoire est devenu international, les programmes se sont élargis et adaptés à l'actualité scientifique du moment. A ce jour, plus de 2 600 étudiants appartenant à 70 nationalités différentes ont bénéficié de l'enseignement et de la formation dispensés par l'IEMVT.

A l'heure actuelle, l'IEMVT organise chaque année deux cours spécifiquement orientés vers le développement outre-mer.

1. Un cours de trois mois, destiné aux vétérinaires français et étrangers, prodiguant un enseignement complémentaire à la formation vétérinaire de base (de type européen) portant sur les maladies animales des régions chaudes. Cet enseignement est sanctionné par un contrôle des connaissances qui, en cas de réussite, conduit à un certificat de pathologie animale tropicale.
2. Un cours conduisant à un DESS de productions animales en régions chaudes. Ce cours est organisé conjointement par l'IEMVT, l'Ecole nationale vétérinaire d'Alfort, l'Institut national agronomique Paris-Grignon et le Muséum national d'Histoire naturelle. Ce cours, du niveau 3e cycle, est destiné aux vétérinaires, agronomes et maîtres ès sciences. Il est ouvert aux ressortissants des pays tropicaux et subtropicaux appelés à occuper des postes techniques ou administratifs de haut niveau dans le domaine des productions animales ainsi qu'aux futurs coopérants français. Ce cours est organisé de telle façon que les étudiants vétérinaires qui suivent le cours de pathologie animale tropicale puissent s'intégrer à ce cours DESS qui s'étale sur 12 mois.

La demande de participation aux cours réguliers est grande, ce qui est un critère de haute évaluation en soi. Une sélection des candidats est organisée par une commission. Le nombre de candidats retenu pour chaque cours est de 20

actuellement, en principe la moitié pour des ressortissants français et la moitié pour des candidats de pays en développement. Ce nombre restreint garantit une bonne formation.

Outre ces deux cours "réguliers", l'IEMVT organise à la demande d'établissements d'enseignement, d'organisations internationales ou d'organismes professionnels, des cours "sur mesure", tant à Maisons-Alfort qu'à l'étranger. Ces cours peuvent s'étaler sur quelques semaines à plusieurs mois. L'IEMVT peut en assurer l'entière responsabilité ou une responsabilité partagée avec d'autres institutions. L'IEMVT peut également envoyer certains chercheurs participer à des cours organisés par d'autres institutions.

La participation des chercheurs métropolitains de l'IEMVT aux cours réguliers constitue parfois une lourde charge pour certains d'entre-eux. Leur départ en mission peut impliquer des contraintes pour le déroulement normal et logique de ces cours. L'encadrement permanent et le suivi des étudiants en souffre. Les nombreux enseignants venant d'autres institutions scientifiques françaises ne comblent cette lacune que partiellement.

L'infrastructure à Maisons-Alfort est suffisante pour assurer les cours à un niveau requis. L'IEMVT dispose d'une riche collection de matériel didactique et d'une documentation abondante. La revue éditée par l'IEMVT et les nombreuses publications scientifiques contribuent largement à la formation permanente de ses anciens étudiants, des chercheurs français et étrangers. Cette activité est reconnue internationalement comme un exemple à suivre. Par contre, le manque de matériel informatique se fait sentir.

La mission d'audit recommande :

1. Une plus grande intégration entre la section Enseignement et Formation et les sections scientifiques du siège de l'IEMVT afin de faire profiter les étudiants de l'expérience pratique des chercheurs de l'Institut. Cela permettra l'établissement de liens durables entre les anciens élèves et l'IEMVT.
2. Un suivi permanent des anciens étudiants dans leur vie professionnelle. Ceci permettra une évaluation permanente des cours, ce qui doit conduire à une actualisation constante.

B. DOCUMENTATION - PUBLICATIONS

L'IEMVT dispose à Maisons-Alfort d'un bon centre de documentation créé vers 1930 qui reçoit environ 450 revues ; il a été récemment informatisé.

Il est lié, à travers l'INRA, centre de coordination d'AGRIS, aux réseaux de documentation internationaux. L'accès en temps réel doit être assuré. A cet effet, il est nécessaire que des micro-ordinateurs soient installés dans la "bibliothèque" de l'IEMVT.

Jusqu'à présent, les chercheurs de l'IEMVT sont servis sur demande par une procédure question-réponse. Le CIRAD a l'intention de mettre en place un service de "diffusion sélective de l'information automatisée" (DSI). Un tel service mettrait la documentation de l'IEMVT à un bon niveau. Il est souhaitable que le service de DSI soit établi le plus rapidement possible.

Le centre de documentation a l'habitude de préparer des traductions de différents documents à la demande des chercheurs de l'IEMVT. Un tel service nous paraît très coûteux et il doit être limité à des cas exceptionnels.

Le chef du service de documentation a été transféré à Montpellier. La documentaliste qui a pris sa place ad interim est fort compétente et pourrait le remplacer. Dans ce cas, le poste libéré serait nécessaire pour renforcer le service.

L'IEMVT publie :

- la Revue d'Elevage et de Médecine vétérinaire des Pays tropicaux, dite la Revue rouge. Elle en est à sa 40e année, est tirée à 1 250 exemplaires et a 420 abonnés payants ;
- deux séries d'ouvrages : des monographies (20 depuis 1983) et des précis d'Elevage, ces derniers à la demande du ministère de la Coopération.

Cependant, la publication des résultats n'est pas satisfaisante. Beaucoup se trouvent ensilés dans des rapports de diffusion restreinte. Ils représentent la moitié des publications répertoriées dans le catalogue 1983, contre moins de 10 p.100 pour les articles de revues. Les chercheurs sur le terrain savent mal où et comment publier. Les publications dans les revues scientifiques et techniques reconnues (analysées dans les Abstracts) ne représentent qu'une faible proportion des résultats acquis.

Remédier à ces carences doit être une des tâches de la Direction scientifique proposée précédemment. Il s'agirait de :

- définir une politique d'ensemble de la publication des résultats et de leur répartition entre les différentes "sorties" selon leur contenu et le public visé ;
- en tirer les clauses à faire inscrire dans les contrats avec les organismes étrangers ;
- former les débutants à la publication (un des rôles du parrain scientifique) et préparer, à l'intention de tous (tout au moins des expatriés), des "Instructions aux auteurs" très complètes ;
- réviser les objectifs et le fonctionnement scientifique de la "Revue rouge".

Celle-ci a été récemment modernisée quant à son ouverture aux textes en anglais (venant d'auteurs autres que Français ou francophones) et à sa présentation (1986). Mais elle demeure, en quelque sorte, le bulletin interne de l'IEMVT, avec un comité de lecture (affiché) qui est constitué de personnalités de Maisons-Alfort. Cette situation est malsaine (lecteurs non anonymes) et elle est un obstacle à l'élargissement et à la notoriété de la revue dans la compétition internationale. De plus, la revue n'est plus mentionnée dans les Current Contents.

A l'image de toutes les revues de niveau international, il faut créer un Comité d'édition scientifique affiché qui comprendrait quelques personnes de l'IEMVT, dont les directeurs scientifiques, et des personnalités extérieures parmi lesquelles des représentants qualifiés d'organismes africains. Le fait d'associer ces derniers permettrait de mieux faire de la Revue rouge la revue scientifique des productions animales des pays africains francophones et, peut-être, d'éviter la création de revues nationales sans portée internationale. Les lecteurs seraient choisis par les directeurs scientifiques en fonction de leur compétence.

V

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS

La mission d'audit de l'IEMVT considère comme particulièrement importants les points énumérés ci-dessous.

1. Il apparaît indispensable que l'IEMVT affiche une politique scientifique claire (objectifs, thèmes, programmes) en fonction, d'une part de son savoir-faire particulier dans les différents domaines de sa spécificité et d'autre part, des impératifs du développement de l'élevage dans les régions chaudes, de l'Afrique tropicale en particulier.
2. Cet affichage d'une politique scientifique claire est un préalable à la relance du débat scientifique au sein de l'IEMVT, débat nécessaire pour maintenir à un bon niveau l'activité scientifique des cellules et opérations de recherche, pour faire évoluer les concepts et méthodologies propres à chaque spécialité, pour soutenir la formation continue des chercheurs, pour entretenir les relations entre le siège et les personnels expatriés, pour maintenir, organiser et diffuser les acquis d'une "mémoire collective".
3. Pour ce faire, il est indispensable d'organiser la direction scientifique de l'IEMVT. Deux directions scientifiques seraient à mettre en place : direction "Santé animale" et direction "Production animale".

Chacune de ces directions scientifiques serait épaulée par un comité scientifique restreint ouvert vers l'extérieur. Se consacrant entièrement à des tâches scientifiques, ces directions devraient être libérées de tous les problèmes de gestion par la remise en place d'un secrétariat général et des problèmes contraignants de l'aval de la recherche par la création d'une direction du développement.

4. Santé animale et Production animale doivent être étroitement associées. Cette raison, entre autres, amène la mission d'audit à recommander que l'ensemble de l'IEMVT conserve sa localisation géographique actuelle.

5. L'examen de la pyramide des âges du personnel scientifique de l'IEMVT fait apparaître un vieillissement extrêmement inquiétant. Par ailleurs, sur les vingt dernières années, l'IEMVT a perdu chaque année régulièrement un pour cent de ses effectifs scientifiques. Une politique de recrutement doit donc être menée tenant compte des perspectives de départ des agents âgés, de la politique scientifique arrêtée, des possibilités budgétaires, non seulement de l'enveloppe recherche mais aussi des ressources propres.
6. La politique de recrutement doit être accompagnée d'une politique de formation menée en fonction des perspectives scientifiques de l'IEMVT à moyen et long termes et non des besoins à court terme, au coup par coup. La formation des jeunes ne devrait pas se limiter au personnel propre de l'IEMVT mais concerner également les personnels d'assistance technique directe appelés à travailler sur les mêmes thèmes et parfois les mêmes programmes que l'IEMVT. Chaque jeune chercheur devrait être suivi par un parrain scientifique appartenant ou non aux comités scientifiques.
7. Les conditions d'expérimentation en Afrique dans les structures nationales sont souvent difficiles. C'est pourquoi l'idée des bases-centres est séduisante. Ces bases devraient être régionales du côté africain et internationales du côté des financements et de l'aide technique (pourquoi pas européennes ?). Concrètement, une base-centre à Bobo-Dioulasso, organisée à partir du CRTA, semble recueillir l'adhésion des principaux partenaires éventuels. L'idée d'une deuxième base-centre en Afrique sahélienne et soudanienne, pluridisciplinaire (élevage, vivrier, coton et environnement), devrait être approfondie.
8. L'IEMVT a une certaine tendance à vivre en autarcie. Si son ouverture en direction des institutions internationales de recherche et de développement est bonne, par contre, elle semble insuffisante en direction de ses partenaires les plus proches, c'est-à-dire français, tant sur le plan scientifique et technique (relations avec les autres départements du CIRAD et avec l'INRA, les instituts techniques d'élevage, les écoles agronomiques) que sur le plan des financements et du développement (ministères de tutelle, des Affaires étrangères, Caisse centrale de Coopération économique).

