



COMITÉ NATIONAL
D'ÉVALUATION
DE LA RECHERCHE

**ÉVALUATION
DE L'INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE
SCIENTIFIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT
EN COOPÉRATION
ORSTOM**

**AVIS ET RECOMMANDATIONS
DU COMITÉ NATIONAL
D'ÉVALUATION DE LA RECHERCHE**

juillet 1994

SOMMAIRE

	Pages
I - Le déroulement de l'instruction	3
1 - L'ORSTOM comme institution : les constats de la "caractérisation".	4
2 - L'ORSTOM comme organisme de recherche pour le développement en coopération : les expertises scientifiques et les études d'impact.	8
3 - L'instruction contradictoire.	18
II - Le diagnostic	23
1 - Une évolution aux logiques multiples, source de dispersion.	25
2 - Des tentatives permanentes de recherche de cohérence.	28
3 - Un mandat trop complexe pour s'en tenir aux principes actuels de fonctionnement de l'ORSTOM.	31
III - Recommandations du CNER	34
Conclusion	39
<i>Annexes</i>	41
- <i>Les unités de recherche et les départements.</i>	
- <i>Le cahier des charges des expertises scientifiques.</i>	
- <i>Composition des commissions scientifiques.</i>	
<i>Liste des sigles et abréviations</i>	46

PREMIÈRE PARTIE :

LE DÉROULEMENT DE L'INSTRUCTION

Le processus d'évaluation de l'Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération (ORSTOM) a été lancé au cours de l'été 1991 ⁽¹⁾. Il a compris plusieurs phases de travail :

La première étape, dite de caractérisation, visait à construire l'information de base nécessaire à une première approche. Statuts, histoire, budget, ressources humaines, contexte institutionnel ont été en particulier examinés à travers une approche qualitative et quantitative. Cette phase s'est achevée par la présentation d'un document de travail, dit rapport de caractérisation, devant le Comité de direction de l'établissement, en octobre 1992.

La seconde étape a été consacrée à l'expertise des activités de l'établissement. Partant d'une approche générale fondée sur les enseignements de la caractérisation, le CNER a désigné un certain nombre d'experts qui se sont attachés à examiner, chacun dans leur domaine, les interventions menées par l'ORSTOM. Compte tenu du mandat confié à l'Institut, les expertises scientifiques ont été accompagnées d'une étude d'impact destinée à apprécier l'effet de la présence de l'ORSTOM dans des pays d'accueil. Cependant, le travail effectué ne visait pas à juxtaposer des expertises par domaine d'activité. Il a été demandé aux experts de réfléchir ensemble, de confronter leurs observations, de diagnostiquer les difficultés apparues, d'en comprendre les différences, et d'établir un document qui porte plus globalement sur l'organisme dans son ensemble. Le rapport d'instruction en résultant, synthèse des expertises, était ainsi le fruit d'une démarche collective d'observation de l'établissement et non de tel ou tel département ou implantation.

Ce rapport a introduit *la troisième étape* du processus d'évaluation : la phase d'examen contradictoire, phase de dialogue entre l'Institut et le CNER.

Au cours de celle-ci a été appréciée la réponse de l'établissement ainsi que celles des ministères de tutelle chargés de la recherche d'une part, de la coopération d'autre part. Enfin les dirigeants de l'ORSTOM et les représentants des personnels ont été entendus séparément par le CNER le 19 janvier 1994. Ce dernier a pu dès lors disposer des éléments d'information complets pour émettre ses avis et formuler ses recommandations.

(1) : Les termes "développement" et "coopération" doivent être entendus dans ce rapport au sens politique habituel qui caractérise les relations des pays développés avec les pays en développement. Ces acceptions diffèrent de celles retenues dans les politiques industrielles pour le développement technologique et la coopération entre chercheurs et ingénieurs.

I - L'ORSTOM COMME INSTITUTION ; LES CONSTATS DE LA CARACTÉRISATION :

Deux ans ont été nécessaires pour bien connaître l'organisme, procéder aux expertises et comprendre une réalité fort différente de celle des autres établissements de recherche. C'est dire la complexité et la diversité de l'ORSTOM et des activités qui y sont menées.

Comme nous le développerons plus loin, l'ORSTOM, organisme complexe par son histoire et ses missions, a évolué vers une recherche de haut niveau, tout en affichant son objectif final de contribution au développement et en affirmant la volonté de la mener en coopération avec les partenaires locaux.

L'ORSTOM est devenu l'Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération tout en gardant son sigle ancien, indiquant par là que l'oscillation entre plusieurs logiques déterminantes, recherche de haut niveau scientifique, recherche appliquée, recueil de données et inventaires, aide directe au développement, n'était pas définitivement arrêtée en dépit de l'accent mis sur la première d'entre elles.

C'est ainsi que l'ORSTOM présente une grande diversité malgré une taille réduite, huit cents chercheurs seulement intervenant dans cinquante pays : diversité des disciplines allant de l'anthropologie à l'océanographie physique, diversité des sujets de recherche, du suivi sanitaire des populations au phénomène *El Niño* ⁽²⁾, diversités des partenaires ou encore des lieux de recherche.

Il n'est pas étonnant que dans de telles conditions l'information soit longue et difficile à obtenir. Et c'est déjà un premier résultat du travail mené en commun par le CNER avec l'ORSTOM que de l'avoir aidé à bâtir un système d'information plus complet et plus cohérent pendant la phase de caractérisation. Ainsi, la direction dispose-t-elle maintenant de données fiables et à jour sur le personnel, les activités des unités de recherche, les affectations, ne nécessitant plus des demandes orales et des recompositions hasardeuses. Un effort important de compte rendu systématique des activités scientifiques, une base exhaustive des publications restent encore à faire.

De la caractérisation se dégagent cinq constats principaux :

1 - Le premier constat c'est que l'ORSTOM se trouve placé au centre d'un système de contraintes externes très fortes qui encadrent et limitent singulièrement sa marge de manoeuvre.

Outre que l'institution ORSTOM reste très largement héritière de son passé, de par la structure des implantations et la composition de ses ressources humaines, elle se

(2) : Accumulation d'eaux chaudes en surface des zones maritimes côtières, sous l'effet des alizés entre les tropiques, provoquant de fortes variations climatiques. L'occurrence du phénomène est proche de la période de Noël, d'où le nom espagnol ("le gamin") qui lui a été donné.

trouve aujourd'hui placée dans un redoutable triangle de forces entre les exigences de la recherche scientifique, les impératifs du développement et les nécessités de la coopération. Ainsi le mandat, qui lui est conféré par son décret institutif (décret du 16 juin 1984), de faire de la recherche scientifique en coopération pour le développement a conduit l'Institut à opérer un début de "révolution copernicienne". Il a effectué un basculement entre :

- la logique de présence outre-mer dans des centres propres à l'ORSTOM au sein de disciplines clairement identifiées – logique mâtinée d'autoritarisme s'agissant de la gestion des ressources humaines, et logique qui structurait autrefois son organisation scientifique –,
- et une logique d'organisation scientifique programmatique ou thématique, plus caractéristique certes d'un établissement public à caractère scientifique et technologique (EPST), mais plus fragile dans sa mise en oeuvre dès lors que l'isolement relatif des personnels de l'ORSTOM sur le terrain comme l'esprit d'indépendance qu'ils cultivent de ce fait et le parti-pris de volontariat qui a guidé la mise en oeuvre de cette réforme en ont très largement atténué le rythme de mise en oeuvre, si ce n'est altéré les effets.

De surcroît, si cette transition apparaît comme une ligne directe des politiques suivies par les directions successives de l'ORSTOM, celui-ci n'est encore qu'au milieu du gué : plusieurs des centres ouverts autrefois existent toujours et accueillent d'importants programmes scientifiques. Ce sont souvent des centres d'excellence où la recherche s'effectue en équipe (laboratoires de recherche) dans des conditions matérielles parfois analogues à celles de la métropole. Mais, toujours localisés en Afrique noire francophone (par exemple à Dakar) ou dans les départements et territoires d'outre-mer (Nouméa), ils pratiquent des modes de partenariat très typés (accueil de chercheurs locaux, formation). En revanche les structures et la programmation scientifiques obéissent à la logique nouvelle, issue de la réforme des années 1980. On observe donc un chevauchement entre un héritage historique et les prémisses d'une nouvelle organisation, qui n'ont pas encore trouvé leur accomplissement dans ses modes de fonctionnement.

Les 45 unités de recherche et grands programmes, base de l'organisation thématique de l'ORSTOM, sont ainsi des structures correspondant à une sorte de "pari" sur la possibilité de donner à des chercheurs répartis géographiquement dans des implantations et des pays différents un cadre commun de réflexion et de confrontation scientifiques. Regroupées en cinq départements (TOA, DEC, MAA, DES et SUD), les unités travaillent selon les "axes de recherche" de ceux-ci, déclinés en une centaine de grands programmes dont cinq transversaux (cf. § II, *expertises scientifiques*).

2 - Le deuxième constat de l'analyse institutionnelle est que le système de contraintes internes s'avère bien moins pesant que ne l'est, pour la direction de l'ORSTOM, celui des contraintes externes. A dire vrai, tant l'examen global de la structure et de la dynamique des affectations, que celui des conditions dans lesquelles

s'effectuent les programmations scientifique et budgétaire laissent entrevoir des modes de régulation interne par consensus ou par compromis.

C'est ainsi que les unités de recherche se sont constituées de manière très libérale, parfois sans véritable logique pluridisciplinaire malgré la composition annoncée ; les programmes recouvrent des réalités très diverses, souvent proches de la description d'une intervention, quelquefois plus conformes à l'idée de regroupements d'un nombre significatif de chercheurs sur des objectifs précis, avec des moyens et des délais identifiés. Parallèlement l'examen des arbitrages budgétaires rendus sur les *fiches-programmes* émanant des chercheurs laisse apparaître un processus de répartition où les reconductions sont importantes, plutôt qu'un instrument de pilotage de l'établissement .

Enfin, la procédure de budget de programme, malgré une évolution favorable, demeure modeste puisque son contenu correspondant à la notion de programmation scientifique ne recouvre qu'une faible part du budget et qu'il n'est qu'une transposition analytique du budget de l'Institut.

3 - Le troisième constat met en évidence le jeu de tensions très fortes résultant des trois termes du mandat (recherche, coopération, développement) qui s'expriment tant du point de vue global de l'institution, toujours en recherche de choix stratégiques, qu'au niveau individuel dans l'activité quotidienne des chercheurs sur le terrain. Ces tensions sont accrues par l'extraordinaire diversité des situations individuelles, traduction naturelle de la dispersion des affectations géographiques, et la multiplicité des thématiques de recherche, y compris au sein des disciplines pratiquées par l'organisme.

Les conditions de travail en Afrique où la recherche scientifique n'est pas localement perçue comme une priorité y laissent entrevoir un accroissement de ces tensions dans les années à venir.

4 - Le quatrième constat tient à ce que, d'un point de vue institutionnel, et sans même qu'il soit besoin d'invoquer l'activité souvent exemplaire de ses équipes de chercheurs, l'ORSTOM n'est pas resté totalement inactif face aux contraintes qui lui sont imposées et aux tensions qu'elles induisent. Il s'est efforcé d'y faire face, y compris dans une période récente, en affichant tant bien que mal des priorités :

- par la définition du projet d'établissement de l'ORSTOM pour affiner, préciser et synthétiser les objectifs de présence et de développement des activités de l'Institut, en l'absence de point de vue synthétique émanant de l'ensemble des tutelles ;

- par la mise en oeuvre et l'assimilation de la réforme des structures scientifiques que sont les départements, les unités de recherche, ainsi que le conseil scientifique et les commissions scientifiques. L'établissement s'est notamment efforcé de donner une meilleure lisibilité à ses activités en affichant des grands programmes ou des axes de recherche déclinant des lignes de cohérence

scientifique. Il s'agit là d'un exercice quelquefois perçu comme une construction *a posteriori* à partir de l'existant ;

- par le renforcement de son écoute vis-à-vis de ses interlocuteurs des pays du Sud à travers le Forum des partenaires.

Mais ces efforts, si louables soient-ils, sont pour l'essentiel destinés à fournir à la direction et à l'Institut lui-même des clés de compréhension de l'environnement complexe dans lequel il évolue.

Quant aux cohérences ou aux lignes directrices qu'il s'efforce de mettre en exergue, elles se révèlent être à la réflexion davantage un décalque de l'état des lieux et des pratiques de l'ORSTOM que le signe de choix stratégiques.

5 - Le cinquième constat c'est que, précisément, les efforts entrepris par l'ORSTOM pour élaborer une stratégie sous d'aussi puissantes contraintes et faire face aux défis qui lui sont jetés, n'ont pas encore toujours produit d'effets très satisfaisants. Comme empêtré dans la complexité de son environnement institutionnel et la diversité de ses propres modes opératoires, l'ORSTOM peine, en effet, à dégager des vraies priorités et à arbitrer entre ses pratiques ou ses thématiques actuelles. En outre, et du point de vue institutionnel, l'Institut, malgré une croissance notable de ses moyens financiers, reste dans une situation préoccupante. La situation de l'organisme est en particulier fragilisée par le vieillissement actuel de son personnel, ses difficultés à concrétiser ses choix dans les domaines de l'organisation et de la gestion, face à la modification profonde de son environnement.

A cet égard, assurer une présence dans cinquante pays avec environ huit cents chercheurs dont plus de la moitié résident en France métropolitaine, est symptomatique d'une dispersion traduisant ce manque de priorités. De plus la population des chercheurs laisse apparaître un vieillissement accéléré depuis dix ans avec la quasi-disparition de la catégorie des 20/30 ans (8,3 % en 1981 et 1,95 % en 1990) et la croissance régulière de celle des plus de 50 ans (15,41 % en 1981 et 28,99 % en 1990).

Plus rapide que celui des autres organismes, ce vieillissement est sensible en géologie, géophysique, hydrologie et pédologie, laissant apparaître *a contrario* les disciplines où a pu être conservé à ce jour un plus grand dynamisme des recrutements : hydrobiologie, océanographie, biologie appliquée à l'homme, sciences du monde végétal et sciences sociales. Les excellences scientifiques reconnues qui sont cités ci-dessous correspondent à ce dynamisme.

Enfin, dans l'intervalle, son environnement a considérablement changé. A un double titre :

- tout d'abord parce que ses interlocuteurs du Sud ont eu tendance à s'affirmer comme des partenaires à part entière, manifestant notamment une sourde hostilité vis-à-vis de modes opératoires par lesquels les équipes de chercheurs de l'ORSTOM

interviennent exclusivement ou presque exclusivement au sein de centres de recherche qui appartiennent en propre à l'Institut.

- ensuite parce que les disciplines ont elles-mêmes évolué. Les compétences traditionnelles sur lesquelles l'ORSTOM s'était bâti connaissent de ce fait un fléchissement qui peut être notable. De plus, on observe que les "fléchages" des financements internationaux, qu'ils correspondent à des projets de développement ou à une logique de grand programme scientifique international, peuvent être décalés par rapport aux connaissances acquises par l'Institut.

Pour terminer, il faut observer que l'ORSTOM a été partagé depuis 1960 entre deux tutelles : celle du ministère de la coopération, plus attaché à la définition des zones cibles et aux objectifs de développement, encore que cette compétence lui soit disputée par les ministères des affaires étrangères et des départements et territoires d'outre-mer ; celle du ministère chargé de la recherche plus attentif aux objectifs et à la programmation scientifiques et qui a en charge le budget de l'Institut. Il peut en résulter des volontés contradictoires et on constate même qu'avec des crédits d'intervention limités provenant du fonds d'aide et de coopération, le premier dispose d'une forte capacité d'infléchir le cours des actions. Si l'on y ajoute le fait que d'autres organismes français interviennent dans le même champ, en particulier le CIRAD qui dispose de près du triple des moyens du département MAA de l'ORSTOM et les instituts Pasteur outre-mer dont les dotations correspondent environ à la moitié de celles du département DES de l'ORSTOM, on comprend la nécessité d'une coordination des actions par les tutelles. Le Comité national de coordination pour la recherche au service du développement, mis en place en 1988, ne paraît pas avoir fait évoluer les termes d'un débat introduit en 1982 avec le programme mobilisateur n° 4 (*"recherche scientifique et innovation technologique au service du développement des pays en voie de développement"*), laissant l'ORSTOM seul face aux contraintes externes décrites précédemment.

II - L'ORSTOM COMME ORGANISME DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION : LES EXPERTISES SCIENTIFIQUES ET LES ÉTUDES D'IMPACT

La complexité du mandat de l'Institut imposait ainsi une double approche pour l'expertise :

- un dispositif d'expertises scientifiques relativement fourni en raison de la variété des domaines de recherche couverts, auquel dix scientifiques dont six chercheurs étrangers, ont apporté leur contribution ;
- une étude originale des insertions et des partenaires locaux pour comprendre ce que signifient les concepts "*coopération et développement*" dans la pratique de l'ORSTOM, approche faite par l'intermédiaire "d'études d'impact" réalisées dans quatre pays différents.

1 - Les expertises scientifiques

Rappelons qu'après la réforme de 1982-1983, l'organisme comporte 45 unités de recherche, "laboratoires sans murs" organisés autour d'une thématique. Elles fournissent aux chercheurs répartis dans leurs pays d'affectation un cadre d'animation scientifique collectif : elles impulsent et font vivre une centaine de "grands programmes". Le mandat de l'ORSTOM étant de mener des recherches qui répondent aux enjeux du développement, ces programmes privilégient une approche interdisciplinaire. Les unités de recherche sont regroupées de manière univoque dans cinq départements qui constituent des champs de recherche à vocation interdisciplinaire, départements dotés d'un conseil et placés chacun sous l'autorité d'un directeur général délégué (3).

Cependant l'établissement assure l'évaluation des individus et le suivi des programmes sur une base disciplinaire grâce à des commissions scientifiques dont le schéma laisse transparaître l'ancienne organisation des chercheurs par les comités techniques.

La diversité des situations rencontrées dans des unités de recherche largement constituées sur la base du volontariat et où la pluridisciplinarité est plus ou moins marquée, l'hétérogénéité de ces entités qui affichent plusieurs programmes de recherche, des réalités bien différentes malgré une appellation standardisée de *grands programmes*, ont conduit à des expertises fondées sur cinq exigences :

- en plus de l'examen des documents disponibles, donner la parole aux unités de recherche en leur demandant leur cinq meilleures contributions, cinq cas exemplaires d'utilisation des résultats, enfin cinq expertises significatives ;
- examiner les travaux au niveau le plus fin, les cent grands programmes et même parfois analyser les fiches programme (700 au total) ;
- se déplacer dans quelques pays d'accueil pour connaître le contexte de la production scientifique et les difficultés rencontrées ;
- étudier les insertions particulières des différentes disciplines dans la communauté scientifique française et internationale ;
- confronter les situations rencontrées et analysées par chacun des experts conformément au cahier des charges commun signalé en annexe et grâce à quatre séminaires de deux jours consacrés à une réflexion collective et à la distinction entre les observations propres aux divers contextes et celles concernant l'Institut dans son ensemble.

Sans qu'il soit possible de manière synthétique de donner un compte rendu fidèle des activités des unités de recherche (UR), le diagnostic peut être énoncé à trois niveaux : celui de la diversité des UR, celui du rôle et de l'action des départements, celui des commissions scientifiques et de l'évaluation.

(3) : la liste des unités de recherche et des départements avec leur code figure en annexe au rapport.

a) L'activité des unités de recherche :

Leur positionnement par rapport au triptyque "recherche, coopération, développement" et leur insertion scientifique s'inscrivent dans des univers quelquefois totalement différents les uns des autres.

Certaines unités implantées seulement en France et dans les DOM-TOM (1A, *Océan atmosphère* ou 1F, *marges actives et lithosphère océanique*) se consacrent à des recherches fondamentales avec de fortes participations à des programmes internationaux. A l'inverse d'autres unités immergées dans le continent africain assurent par leur présence des fonctions d'appui technique (2A : *géodynamique de l'hydrosphère continentale*) et de gestion de réseaux de mesure. Entre les deux se trouvent par exemple des UR associant en permanence recherche, surveillance épidémiologique et intervention en santé publique, en lien avec des structures locales ou d'autres organismes comme les Instituts Pasteur. En fait au sein de l'Institut coexistent deux systèmes de référence : la production scientifique qui vise l'excellence internationale, les actions de développement où l'utilité prime.

Selon que l'un ou l'autre est privilégié l'insertion dans la communauté scientifique est plus ou moins forte : prépondérante pour l'océanographie déjà citée ou les UR de biologie végétale (UR 3A, 3B et 3C du département MAA), partielle en fonction des sujets de recherche, comme pour les ichtyologues (2C *ressources aquatiques continentales*) et plusieurs UR du département SUD (5B, *modèles de développement*, 5C, *réseaux territoires et dynamiques rurales*), transitoire dans le cas d'un programme de recherche comme pour l'UR 2B participant à l'expérimentation internationale HAPEX-Sahel, limitée à caractère individuel comme pour les ethnologues, voire inexistante pour des interventions concernant plus des missions d'ingénierie du développement ou de recueil de données de base.

Constituées majoritairement sur une base pluridisciplinaire, les UR présentent une cohérence fort variable, depuis celles concentrées sur un seul profil d'activité mais affranchies des contraintes liées au mandat relatif au développement et à la coopération (département TOA, UR 1A, 1C, 1F) jusqu'à des situations critiques où jouent principalement les logiques individuelles, en passant par des UR ayant recherché une logique correspondant bien à la mission de l'Institut. Dans ce dernier cas on n'assiste à un regroupement cohérent d'activités que sous l'effet d'un facteur structurant, souvent externe. Le cas des unités mixtes avec le CIRAD mérite d'être noté à cet égard. Il peut s'agir de groupes qui ont trouvé à l'extérieur de l'établissement des références scientifiques permanentes auprès d'autres équipes de recherche, ou qui inscrivent leur action de recherche dans la dynamique d'un grand programme international. Il peut aussi s'agir de sollicitations externes d'intervention, sous la forme d'une demande particulière émanant d'interlocuteurs locaux, (comme dans le cas du programme Delta Central du Niger) ou du maintien d'une coopération de longue date (cas du Sénégal et de la Côte d'Ivoire pour les ressources marines côtières et hauturières), d'une incitation financière provenant d'institutions internationales (la CEE dans le cas du programme "*Environnement et télédétection*" dans quatre villes africaines pour l'UR 5C, la Banque Mondiale pour le projet

Water Assessment dans le département DEC), ou d'institutions françaises (le ministère de la coopération, via le fonds d'aide à la coopération, le ministère des départements et territoires d'outre-mer, via les crédits FIDOM-FIDES, le ministère de la recherche aussi qui est à l'origine du programme "*Migration, marché de l'emploi et insertion urbaine*" de l'UR 5E). L'influence de ces facteurs est alors déterminante sur la programmation des groupes concernés.

Cependant ces facteurs de structuration s'appliquent de manière très inégale suivant les départements et les unités de recherche. Dès lors, la capacité d'initiative dont jouissent les chercheurs de l'établissement prend une place quelquefois prépondérante dans la vie des unités de recherche. Elle se manifeste la plupart du temps, nous l'avons vu, par la multiplication de programmes qui recouvrent essentiellement des stratégies individuelles.

Toutefois, cette même liberté d'initiative est aussi à l'origine de plusieurs programmes de plus grande ampleur qui se sont constitués peu à peu, à partir d'un petit noyau de chercheurs ou d'une personnalité particulièrement forte de l'ORSTOM. Ainsi la genèse du programme de lutte contre l'onchocercose s'est faite sous l'égide d'une figure historique du département Santé. Ce chercheur s'est révélé capable de mobiliser des moyens considérables de la part de l'Organisation mondiale de la santé et d'orienter durablement les activités de chercheurs de plusieurs départements de l'ORSTOM (DES, DEC). Ce programme a maintenant valeur de symbole pour l'établissement. La constitution du grand programme hors UR, *Eau et Santé*, trouve elle aussi son origine dans l'initiative d'une personnalité historique de l'établissement .

En résumé, le mode de création des unités de recherche a abouti à la formation d'entités de recherche dont plus de la moitié est largement composite ou seulement partiellement constituée. Elles permettent une cohabitation de groupes, d'individus, ou de disciplines, mais ne présentent pas une unité de gestion, d'orientation et d'animation scientifique satisfaisante.

Cette situation trouve souvent son origine dans une définition insuffisante du projet scientifique correspondant. Elle s'accompagne d'une dispersion thématique spectaculaire, et d'une liberté de choix considérable laissée aux chercheurs. Ce phénomène de programmation auto-entretenu accentue généralement la dispersion géographique de l'établissement.

b) L'animation scientifique et le rôle des départements

La principale difficulté rencontrée pour promouvoir et favoriser une plus grande cohésion de l'organisme se situe au niveau de l'animation scientifique. Rares sont les unités de recherche bénéficiant d'un responsable se consacrant activement à la vie de son UR. Le rôle du chef de département est donc important pour pallier les faiblesses d'animation des UR et fournir un relais efficace pour le montage d'un nouveau programme. Plus encore il est essentiel pour des opérations impliquant une fédération de compétences entre UR, voire entre départements et au delà des coopérations externes à l'Institut.

Il apparaît cependant que leur action est limitée non seulement en raison de la charge de travail impartie à des équipes de direction restreintes soumises à un important suivi administratif et budgétaire, mais aussi à cause des difficultés rencontrées pour mettre en place des conseils de département comprenant suffisamment de personnalités extérieures ; il a fallu attendre 1993 pour réaliser cette ouverture qui peut être un facteur important d'évolution de l'Institut.

C'est ainsi qu'au delà de l'aspect de reconduction des UR et des programmes, les actions incitatives des départements sont surtout internes ; quant aux actions inter-organismes elles sont limitées et correspondent essentiellement à la participation de l'ORSTOM à divers groupements ne traduisant pas une politique dont l'Institut aurait l'initiative.

Les récents audits de département et les recompositions d'UR qui ont été opérées amorcent une évolution vers plus de dynamisme, mais le mode de décision par consensus qui caractérise l'organisme ne permet pas une évolution rapide.

c) L'évaluation et les commissions scientifiques :

Constituées sur une base disciplinaire ces commissions sont à la fois chargées de préparer les recrutements, de procéder à l'évaluation des personnels scientifiques et techniques ainsi que de participer à la définition et aux orientations des grands choix thématiques proposés au conseil scientifique. Malgré une ouverture récente plus forte vers l'extérieur, les membres élus par le personnel y sont majoritaires.

Comme on peut s'en rendre compte à la lecture des intitulés donnés en annexe, les choix disciplinaires qu'elle traduisent sont en continuité avec les anciens comités techniques d'avant 1982 qui constituaient la base de la structuration de l'organisme.

L'évaluation des unités de recherche et des grands programmes par ces commissions n'a pas été systématique ; face à des unités pluridisciplinaires, elles ont plutôt évalué les contributions de telle ou telle discipline de base mais pas le travail effectué. Leur rôle de proposition des grands choix thématiques a de même été très réduit : à titre d'exemple, le lancement du grand programme SIDA n'a pas fait l'objet d'un examen préalable par la commission concernée.

Ce décalage a ainsi amené les départements à procéder à des audits externes sous l'autorité directe du conseil scientifique, traduisant ainsi un dysfonctionnement entre l'organisation formelle de l'organisme et l'évolution des pratiques en matière de direction scientifique.

Il en résulte que l'essentiel du travail des commissions a été consacré à l'évaluation des personnels, évaluation qui conditionne leur avancement et par là l'évolution des programmes, en raison de la forte dispersion de ceux-ci déjà évoquée. Dans cette fonction les contradictions entre les termes du mandat de l'ORSTOM se sont à nouveau avérées comme étant source de difficultés et de tensions pour évaluer l'activité des chercheurs. Malgré une base consensuelle consignée dans le rapport Mouchet, les critères sont diversement appréciés en fonction de l'origine des

chercheurs, de leur insertion, de leurs contributions. Certes une inflexion notable a été enregistrée vers des critères académiques depuis la transformation de l'organisme en EPST, mais il est toujours nécessaire de tenir compte de situations particulières comme l'a montré une étude précise portant sur les DR1. Les chercheurs les plus anciens sont ainsi plus souvent évalués en fonction des services rendus que sur les publications dans les grandes revues scientifiques internationales, à l'inverse de ceux qui ont été recrutés depuis 1982.

2 - L'insertion des équipes de l'ORSTOM : les études d'impact.

Les structures propres de l'ORSTOM ont connu une évolution constante et l'on rencontre aujourd'hui toute une palette de formules autour desquelles s'organise la présence scientifique de l'Institut. Avec les derniers centres (Dakar, Brazzaville, Pointe-Noire) héritiers d'un mode traditionnel, on trouve aujourd'hui diverses modalités d'insertion chez les interlocuteurs locaux dont la forme, la pérennité et l'activité dépendent largement du contexte. C'est ainsi qu'on peut distinguer actuellement quatre ORSTOM dont la réalité a été validée par la conduite d'études d'impact auprès des chercheurs et des partenaires de quatre pays tests, Congo, Cameroun, Niger et Mexique.

En Afrique, l'existence des structures portées par l'établissement (en propre ou en partage comme le CRODT du Sénégal pour l'halieutique) ou des institutions régionales ou internationales, est une condition préalable à la production de connaissances. Le partenariat se réduit essentiellement à la formation car il n'y a pas de statut des chercheurs locaux ; cette formation est elle-même présentée par l'établissement comme une contribution au développement. Les chercheurs sont placés dans un contexte tel que la "recherche en coopération pour le développement" est perçue comme une accumulation de missions la plupart du temps contradictoires. Si les sujets de travail relèvent souvent d'une perspective de développement, les recherches ne sont *utilisées* que lorsqu'elles s'intègrent dès leur montage dans des projets de développement (institutions internationales type OMS avec le programme OCP ou les moustiquaires imprégnées, CEE avec les bouillies de sevrage), ou lorsque l'action de l'ORSTOM se situe dans une structure locale ayant un caractère opérationnel effectif (les pêcheries en Côte d'Ivoire ou au Sénégal). Le reste du temps, l'impact de l'ORSTOM est plus de type bassin d'emploi avec le personnel local lié à l'activité de l'organisme ou fait référence au long terme à travers les actions de formation et les activités d'enseignement. Les études d'impact et les expertises ont par ailleurs mis en lumière des fonctions *insoupçonnées* de l'ORSTOM : aide à la gestion scientifique et administrative de structures locales, économie de troc et transactions individuelles qui permettent à des chercheurs locaux de survivre tant bien que mal autour de l'ORSTOM.

Enfin les expertises thématiques concluent à la faible capacité de valorisation académique des connaissances et des données acquises sur le terrain. Bref, comme

l'exprime un chercheur de l'Institut, pour faire de la recherche "il serait nécessaire de créer une structure tout à fait autonome, tel un navire sur la mer, mais l'ORSTOM seul n'en a pas les moyens".

En Amérique Latine et en Asie, même si des pays comme la Bolivie ou le Chili ont atteint des niveaux de développement notablement différents l'un de l'autre, comme le formulent abruptement les chercheurs de l'Institut qui avaient auparavant été en poste en Afrique : *"ici, on n'est plus les seuls blancs, on est des étrangers parmi d'autres, ici on est même plutôt des petits comparés aux anglo-saxons"*, l'ORSTOM, en raison de la permanence de ses centres locaux, est précisément perçu de façon positive, en contrepoint des agences étrangères qui demeurent dans le pays hôte juste le temps d'une mission, puis le quittent. En outre, des communautés scientifiques locales existent, même si elles sont réduites, et un tissu de chercheurs appartenant à des établissements de recherche, français, européens ou autres est aussi actif. De ce fait les conditions d'exercice sont radicalement différentes en raison de la logique d'implantation, de ce que représente la France dans ces pays, des relations existant avec les correspondants sur place et de l'insertion des recherches dans un dispositif local rendant les éventuelles utilisations des résultats scientifiques et techniques moins problématiques qu'en Afrique.

Dans les départements d'outre-mer, compte tenu de la présence de nombreux organismes métropolitains ou d'institutions locales (UAG par exemple), l'ORSTOM n'est qu'une composante parmi d'autres (INRA, IFREMER, Pasteur) et sa présence est plus une conséquence de l'histoire qu'une nécessité scientifique. Les fonctions remplies ne semblent pas correspondre à sa vocation. Dans les territoires d'outre-mer, l'intérêt d'un centre comme celui de Nouméa est d'être situé en zone intertropicale et de constituer une plate-forme pour les océanographes, par ailleurs complètement intégrés dans une dynamique scientifique dont la problématique s'exprime au sein des grands programmes internationaux externes à l'ORSTOM, au même titre que l'INSU et l'IFREMER. En outre, la notion de coopération ne correspond plus ici à ce qu'elle recouvre à l'étranger. Enfin, les dispositifs institutionnels et financiers (FIDOM-FIDES, CORDET) y sont distincts et traduisent les sollicitations ministérielles de mise en valeur de ces départements et territoires.

En France métropolitaine, la tendance à l'augmentation des effectifs a été analysée lors de la caractérisation. Elle concerne en 1992, 57,7 % des personnels. Les trois quarts des métropolitains sont répartis entre le siège (20 %), Montpellier (25 %) et Bondy (30 %) ; le quart restant est intégré dans des laboratoires d'université ou d'autres organismes de recherche. Par ailleurs, toutes les expertises scientifiques soulignent le besoin d'ouvrir l'ORSTOM aux autres établissements de recherche et à l'enseignement supérieur. Des projets de ce type existent, notamment à Montpellier, mais le réflexe institutionnel, voir corporatiste, semble dominant (projet ORAGE, tendance à tout vouloir refaire en interne comme dans le cas du SIDA). Le constat est celui d'une communauté scientifique restreinte, où peu d'équipes ont acquis - ou peuvent prétendre acquérir dans les années qui viennent - une excellence scientifique. Les exceptions proviennent essentiellement d'équipes dont la dynamique scientifique ou la volonté de s'insérer dans la communauté scientifique a

permis de rompre l'isolement. Celles-ci respectent alors les règles du jeu de la communauté scientifique. Cette volonté se retrouve également au niveau individuel puisque le quart des affectations en métropole a lieu au sein d'équipes universitaires ou d'autres organismes de recherche.

3 - En résumé, le résultat des expertises

L'organisme dispose d'atouts scientifiques indéniables mais manque de lignes directrices pour faire face aux problèmes du développement bien qu'il assure une présence appréciée et efficace outre-mer.

- des atouts scientifiques indéniables :

Les expertises ont mis en évidence des points forts de l'organisme qui bénéficient d'une reconnaissance internationale. On peut citer par exemple :

- les recherches des équipes de l'ORSTOM en océanographie des zones tropicales, dont plusieurs occupent une place essentielle dans le cadre de grands programmes internationaux, en particulier dans le programme *Tropical Ocean and Global Atmosphere (TOGA)* pour l'étude sur le phénomène *El Niño* réalisée par les équipes basées en Nouvelle-Calédonie ;
- les travaux des géologues et des géophysiciens qui ont réalisés en Afrique et en Amérique Latine un travail de relevés incontournable, les études de sismotectonique des zones benioff profondes menées notamment aux Nouvelles Hébrides, les travaux de métallogénie de l'or détritique des Andes ;
- les recherches sur la structure des aversees en zone sahélienne, réalisées dans le cadre du programme EPSAT ;
- les études de salinisation réalisées en Casamance par les pédologues, la cartographie pédologique africaine, les études sur les transports de sédiments et de matières dissoutes dans plusieurs grands fleuves africains ou amazoniens, (travaux sur l'érosion, la fertilité des sols tropicaux et la désertification) ;
- la connaissance des régimes hydrologiques en milieu tropical basée sur des registres à long terme, notamment l'étude des régimes hydrologiques en Afrique de l'ouest, la prise en compte des états de surface dans les phénomènes de ruissellement, le développement de méthodes de télétransmission par satellite pour le suivi des débits, le développement de logiciels de gestion hydrologique tels Hydrom et Pluviom ;
- des synthèses de référence telles que celles portant sur le lac Tchad et le lac Titicaca ;

- les atlas, notamment ceux concernant l'Equateur, le Cameroun, la Nouvelle-Calédonie ou la Polynésie ;
- les études à long terme sur les pêcheries et le milieu, sur les estuaires et les récifs coralliens, l'utilisation des données satellitaires pour les pêcheries, les recherches sur les poissons pélagiques hauturiers, l'approche originale sur les pêcheries artisanales, la synthèse de référence sur la biogéographie des poissons d'eau douce en Afrique de l'ouest ;
- les recherches sur la micro-propagation du palmier à l'huile par embryogenèse somatique, les recherches concernant l'apomixie, la fixation de l'azote symbiotique, la biodépollution de l'eau et de l'air, les fermentations en milieu solide, les flores de Guyane, des Mascareignes ou des Seychelles, ainsi que le capital de référence que constituent certains herbiers, notamment ceux de Guyane, de Nouvelle-Calédonie ou des Galápagos ;
- les travaux sur le dépistage et le traitement de la trypanosomiase africaine (maladie du sommeil), et le développement des pièges à glossines, les recherches sur la génétique moléculaire des parasites et des vecteurs, les recherches sur la biologie du vecteur de l'onchocercose, qui ont permis en particulier le démarrage du programme OCP mené pendant 15 ans sur toute l'Afrique de l'ouest, l'épidémiologie et le contrôle du paludisme, avec le développement des moustiquaires imprégnées, la biologie des vecteurs de la maladie de Chagas et ses retombées sur les possibilités de contrôle de cette maladie, la biologie de la bilharziose au Sénégal, l'épidémiologie de la fièvre jaune et des arboviroses apparentées, l'approche originale dans le domaine de la nutrition et le développement de bouillies de sevrage, le potentiel que représentent les collections entomologiques amassées depuis 50 ans, la contribution des primatologues de Dakar à l'étude des rétrovirus simiens ;
- les apports sur le plan méthodologique des petites unités d'analyse démographique ou économique, en particulier l'étude des secteurs informels, certaines recherches dans le domaine urbain avec le développement de systèmes d'information urbaine, notamment le travail réalisé pour l'atlas informatisé de la ville de Quito, ou de systèmes d'information géographique, les travaux en sociologie de la science sur l'évolution des communautés scientifiques en Afrique, les études menées sur les filières d'accès aux soins pour les malades du SIDA en Afrique, les études régionales sur le Pacifique sud (atlas, travaux anthropologiques), les travaux d'archéologie africaine sur l'histoire des peuplements, ainsi que divers ouvrages spécialisés sur les Touaregs, les Peuls ou les Sérères ;

Outre ces réalisations, l'Institut dispose d'un potentiel humain, d'un réservoir de compétences et d'un capital de connaissances considérables. Mais ce potentiel est encore largement inexploité, insuffisamment valorisé, et dans plusieurs cas sous-estimé. De ce point de vue, le principal diagnostic apporté par les expertises

scientifiques est celui d'une animation scientifique qui ne remplit pas toutes ses fonctions et d'une insuffisance dans les décisions et la gestion de l'établissement.

- un manque de lignes directrices face aux problèmes du développement :

L'Institut est une pièce majeure du dispositif de coopération français. Sa présence à long terme dans plusieurs pays d'Afrique francophone a favorisé l'émergence de compétences scientifiques locales et permis à ces pays de mieux connaître et gérer leurs ressources. Toutefois ces acquis restent fragiles et les perspectives d'avenir aléatoires. En outre, sur le terrain, l'Institut se trouve placé – souvent en première ligne, souvent seul aussi – devant le gouffre des problèmes du développement et l'ampleur de demandes locales répétées auxquels il n'est généralement pas armé pour répondre. Il connaît de ce fait un problème de positionnement tout à fait singulier pour un EPST, vis-à-vis de l'attente de ses interlocuteurs locaux.

Il apparaît nettement que l'ORSTOM n'est pas un organisme de développement mais un réservoir d'expertise, de savoir-faire et de connaissance du terrain. Agissant souvent seul ou avec seulement des partenaires locaux, les conditions d'utilité de ses agents pour le développement ne sont généralement pas réunies. Elles nécessitent des métiers différents que des chercheurs peuvent certes acquérir après une longue pratique, mais qui ne sont pas ceux des scientifiques nouvellement recrutés par l'Institut. Les exemples précédents contiennent bien quelques contributions directes au développement, mais leur importance est faible face aux résultats de recherche obtenus, faute de relais dans de nombreux domaines.

La valorisation des travaux n'est qu'un souci récent de la direction alors qu'existent depuis longtemps des collections, des atlas, des séries de grande valeur pour le développement. Seule l'hydrologie a fait l'objet de la création d'une structure qui y est consacrée. Les publications constituent encore le vecteur le plus courant de valorisation avec une proportion importante de monographies (34 %), d'articles (19 %) et de communications (14 %), constituant une abondante "littérature grise" utile aux partenaires de l'ORSTOM. Les articles dans les revues de rang A (24 %), les communications internationales (5 %) et les thèses (4 %) sont, comme on peut le constater, en nombre moins important que les premières catégories de publications ⁽⁴⁾.

- un mode de présence apprécié et efficace :

Les partenaires locaux tant en Afrique qu'en Amérique latine malgré des conditions d'insertion très différentes se plaisent à le répéter : la continuité est le point fort de l'ORSTOM qui le distingue des agences anglo-saxonnes. Cette continuité d'abord assurée par des centres de recherche propres, prend aujourd'hui la forme de laboratoires intégrés dans des organismes principalement locaux et pris en charge par

(4) : Statistiques extraites en 1991 de la base de données "Horizon" de l'ORSTOM, sur une population de 6.610 titres.

l'ORSTOM en Afrique, ou par la présence continue de chercheurs de l'ORSTOM au sein d'équipes locales en Amérique Latine. C'est ainsi que l'ORSTOM a pu constituer des recueils de données irremplaçables sur de longues périodes (atlas, herbiers, mesures hydrométriques etc...) et qu'il est à même de préparer et d'assurer la logistique d'expériences s'insérant dans des programmes internationaux, comme ce fut le cas pour HAPEX-Sahel concernant les échanges continent-atmosphère. Cette originalité de la présence française qui s'est adaptée avec plus ou moins de bonheur à la réalité des pays du Sud devenus indépendants, contraste avec l'envoi d'équipes constituées à l'occasion d'un grand programme pour la durée limitée d'une campagne de mesures, d'une enquête ou d'une expérience, comme le pratiquent les autres pays développés.

Si l'on y ajoute une organisation bien rodée pour assurer l'expatriation et fournir les moyens de recherche, malgré quelques lourdeurs administratives parfois mal ressenties dans un milieu difficile, on touche là un point fort de l'Institut, certes insuffisamment valorisé aujourd'hui, mais qui représente une richesse reconnue par tous les partenaires internationaux. En effet, la continuité des données rassemblées, les informations mises à jour sur les demandes de recherche, le réseau disponible des partenaires locaux constituent une base inégalable pour l'élaboration de grands programmes et l'information des équipes de chercheurs de tous horizons susceptibles d'y concourir.

III - L'INSTRUCTION CONTRADICTOIRE :

Celle-ci s'est déroulée à partir du 10 novembre 1993, date d'envoi du rapport d'instruction et des questions du CNER aux deux ministres de tutelle, le ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche et le ministre de la coopération, ainsi qu'au président de l'ORSTOM. Les réponses de l'ORSTOM sont parvenues au CNER le 27 décembre tant pour le président que pour quatre organisations syndicales de personnel (STREM - SGEN - CFDT, SNPR -ORSTOM- FO, SGPO - CGT et SN - AGREX - CGC). Les auditions contradictoires se sont déroulées le 19 janvier 1994, séparément pour la direction et les syndicats du personnel. Les réponses des ministères sont parvenues au CNER à la fin du mois de janvier 1994.

1 - Les enseignements de la phase contradictoire avec l'Institut et ses personnels

Cinq questions principales ont été posées à l'ORSTOM qui peuvent être synthétisées ainsi :

- Constatant que l'ORSTOM correspond plus à un "centre de ressources" qu'à une agence alors que le projet d'établissement prend parti pour une "holding" pouvant ressembler à la seconde, comment est envisagée l'évolution de l'Institut dans les cinq à dix ans ?

- *Par rapport aux pratiques observées, les instances centrales de l'ORSTOM sont-elles réellement un lieu d'impulsion pour définir les objectifs ou plutôt un lieu d'homologation des décisions et orientations arrêtées par les chercheurs ?*
- *Y a-t-il eu des choix prioritaires entre disciplines scientifiques et partant, une gestion des personnels guidée par des objectifs nationaux ?*
- *Quelle est la politique de recherche menée en France métropolitaine et la vocation des centres de Montpellier et de Bondy ?*
- *Les publications propres de l'Institut qui représentent une partie de ses "produits" sont-elles valorisées auprès de leurs destinataires réels, et comment ?*

Cette dernière question n'a pas été reprise dans les débats contradictoires mais l'établissement dans sa réponse écrite a largement insisté sur ces publications internes plus importantes que les publications externes (65 % contre 35 %) et qui font l'objet d'une valorisation de proximité dans les pays d'accueil, la base de données "Horizon" renfermant à cet effet le maximum de références utiles pour les partenaires.

Les quatre premières questions ont été au coeur des débats : l'établissement et ses personnels ont affirmé leur attachement au statut d'EPST tout en reconnaissant que son fonctionnement devait être adapté aux termes du mandat de l'établissement.

Le principe d'un établissement de recherche finalisé vers le développement avec ses propres priorités scientifiques a été rappelé à maintes reprises en précisant bien que, même s'il diffuse abondamment ses résultats, l'ORSTOM n'est pas lui-même un organisme de développement. Par ailleurs une évolution pour assurer de plus une fonction d'agence de programmes associés est admise par la direction (ce qui précise le contenu du terme de *holding*) à deux conditions :

- un mandat explicite des tutelles, un cadre de coordination, une reconnaissance par les autres institutions avec une participation aux instances de pilotage ;
- un accroissement important des effectifs de chercheurs accueillis et/ou détachés (100 étrangers du Nord et du Sud, 100 français) et une définition des "groupements mixtes".

La refonte des principes du management scientifique est largement admise par tous mais suscite des positions différenciées quant aux principes : accroître la responsabilité des départements sous l'autorité d'une direction de la stratégie et de la programmation pour les dirigeants de l'ORSTOM, revenir à plus de concertation avec des conseils de département et à un rôle accru des commissions scientifiques pour les personnels. A ce propos aucune réponse claire n'a pu être donnée au processus d'élaboration des objectifs de recherche en vue du développement, si ce n'est la réaffirmation du principe qu'un programme de recherche doit servir à celui-ci ; les voies et moyens sont renvoyés au recoupement de la demande sociale et de la dynamique scientifique, ce qui dans le cas de l'ORSTOM comme les expertises l'ont souvent relevé, aboutit à des propositions émanant de petits collectifs ou même de chercheurs isolés.

Les priorités scientifiques n'ont pu être ainsi abordées autrement que par l'évocation du processus ascendant conduisant à leur élaboration. Cependant, les représentants du personnel ont insisté sur l'osmose qui se fait sur le terrain entre les chercheurs et les ingénieurs, techniciens et administratifs (ITA).

En regrettant une faiblesse des expertises sur ce thème, ils estiment que dans le cas de l'ORSTOM une attention particulière doit être portée aux ITA qui jouent un rôle aussi déterminant que les chercheurs dans les propositions de programmes.

Concernant la politique de recherche menée en France, elle a été abordée sous deux angles : d'une part la reconnaissance des chercheurs de l'ORSTOM par la communauté scientifique qui commence à être effective grâce au statut d'EPST et à la politique de recrutement poursuivie depuis 1984 ; mais selon la direction et les personnels il faut affirmer l'existence de l'organisme pour être pleinement reconnu et associé sur un pied d'égalité ; les centres de Bondy et de Montpellier d'une part, le projet ORAGE d'Orléans d'autre part, sont indispensables à cet égard. Ces centres, et surtout Montpellier, ont fait l'objet récemment d'importantes ouvertures avec les partenaires français comme le CIRAD et les universités grâce à des projets communs ; en revanche à Orléans, le projet de laboratoire sur les sociétés et les écosystèmes dans le monde tropical ne réunit pas les conditions d'insertion initialement prévues. Cette situation est révélatrice des difficultés rencontrées par l'ORSTOM pour identifier en métropole des milieux porteurs des problématiques et des disciplines scientifiques qu'elle rencontre dans les pays du Sud. On retrouve là les conséquences d'un isolement que la conception initiale du centre de Montpellier a malheureusement conforté.

2 - Les réponses des ministères de tutelle

Trois séries de questions ont été posées par le CNER pour connaître les objectifs des tutelles ministérielles sur la mission de l'ORSTOM par rapport aux politiques de la recherche scientifique et du développement en coopération :

- L'ORSTOM remplit-il un objectif de recherche ou un objectif de présence en Afrique ? Pour chacun d'eux il était aussi demandé aux tutelles d'en expliciter le contenu par rapport au travail de terrain ;

- A-t-on effectué un choix stratégique entre deux orientations : d'une part un mode d'intervention propre à l'ORSTOM et voué à ses partenaires locaux ; d'autre part, le projet d'une collaboration de l'organisme avec d'autres structures de recherche ou universitaires, à l'instar de la politique menée par certains pays du Nord ?

- les pouvoirs publics entendent-ils favoriser des regroupements d'équipes inter-organismes (ORSTOM - CIRAD - Instituts Pasteur - Universités de l'AUPELF/UREF) avec des moyens significatifs sur des objectifs de recherche importants, ou maintenir une grande diversité d'intervention ?

Les tutelles ont insisté sur la double nécessité de sauvegarder l'insertion locale et la capitalisation des connaissances qu'elle permet, tout en reconnaissant que des progrès étaient à faire pour établir une programmation scientifique satisfaisante. Elles reconnaissent qu'une telle programmation nécessite au préalable une stratégie géopolitique ; le ministère de la coopération estime que l'Afrique doit rester prioritaire.

En revanche, les tutelles ont toutes deux précisé que les termes du mandat ne comportent pas le développement mais des travaux de recherches susceptibles de contribuer au progrès économique, social et culturel des pays en développement, tout en reconnaissant la difficulté de s'abstraire des sollicitations locales, surtout quand ces recherches sont faites en coopération avec des institutions des pays hôtes.

Quant au choix sur le mode d'intervention, elles ont préconisé une redéfinition s'appuyant sur un triptyque, sans aller jusqu'à des réformes institutionnelles ; à savoir :

- une véritable ouverture sur la communauté scientifique dans son ensemble ;
- une programmation négociée avec les pays du Sud pour constituer une capacité locale d'absorption de la recherche et de construction d'un système de recherche ;
- des projets de recherche communs entre l'ORSTOM et d'autres organismes de recherche français et étrangers.

Faisant référence au comité national de coordination, elles insistent sur la nécessité d'une organisation hiérarchisée de la recherche conduite par les organismes français (ORSTOM-CIRAD-Instituts Pasteur et Universités) entre les grands programmes et les domaines d'expertise pris en charge par des équipes localement implantées.

Enfin le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, questionné sur les formations de 3ème cycle spécifiques à la science en milieu tropical et l'usage des postes d'accueil créés en 1984, a répondu en mettant en avant l'objectif d'une meilleure insertion de l'ORSTOM dans la communauté scientifique qui devrait conduire à des conventions ORSTOM- Universités pour la formation, ainsi qu'à une redéfinition de la politique de mobilité ORSTOM - EPST et EPSCP, reconnaissant ainsi la faiblesse du dispositif actuel.

En conclusion, après avoir cherché à comprendre ce que signifient les concepts de *"coopération"* et de *"développement"* dans la pratique de l'ORSTOM, il nous faut constater qu'ils correspondent à des positionnements d'activités et d'insertions très divers. L'organisme a souffert d'un manque de réflexion en la matière, débouchant sur une doctrine insuffisamment élaborée pour permettre de définir des objectifs et des programmes répondant aux termes de son mandat.

* *

*

DEUXIEME PARTIE :

DIAGNOSTIC

Entre les deux guerres, la grande puissance coloniale qu'était devenue la France, s'appuyant sur les réflexions du Comité colonial de la recherche scientifique, créé au sein du CNRS, percevait l'impérieuse nécessité de privilégier une voie scientifique pour l'empire. L'interrogation portait alors sur la prééminence à accorder soit à la recherche appliquée, en particulier dans le domaine de l'agronomie, soit à l'élaboration d'inventaires et à la collecte de données sur le terrain, soit encore à la concentration des actions au profit de la seule science productive. Ce débat historique anticipait sur l'oscillation permanente entre plusieurs logiques d'intervention, non exclusives les unes des autres, qui a caractérisé l'histoire d'un Institut, attaché au sigle ORSTOM, à travers un demi-siècle d'évolution d'une recherche d'inspiration coloniale devenue finalement une recherche à vocation tropicale.

Tout a débuté, en 1943, avec la création, par la loi n° 550 du 11 octobre 1943, de l'Office de la recherche scientifique coloniale (ORSC). En 1944, le gouvernement provisoire de la République française, soucieux dans ce domaine comme dans bien d'autres de disposer des atouts nécessaires à la cohésion et au renouveau d'un empire colonial ébranlé par la guerre, confirme par une ordonnance du 24 novembre 1944 la création de l'Office. C'est ainsi pour contribuer à donner un nouvel essor à la politique coloniale qu'a été créé puis transformé et pérennisé un Office conçu pour la seule recherche scientifique coloniale. La réponse de la France est dans ce domaine originale et spécifique. Son originalité apparaît clairement si l'on compare cette institution aux différents dispositifs de recherche existant dans les principaux pays du Nord. En effet, la politique scientifique gouvernementale de ces pays est en général mise en oeuvre au travers de structures conçues sous la forme "*d'agences d'objectifs*". Mais l'originalité de la solution française n'est pas exempte de faiblesses lorsque l'on constate que la ou les tutelles exercent leur pouvoir de façon sporadique et non concertée. Une telle situation est aggravée par le fait que les fonctions de conception et d'exécution des interventions scientifiques et techniques relèvent conjointement des organismes auxquels elles sont confiées, alors qu'elles sont assurées de façon distincte dans les dispositifs des autres pays du Nord.

Cette structure spécifique, au travers des diverses adaptations et transformations de nature juridique, scientifique et technique qui ont jalonné le demi-siècle écoulé, a subi bien des changements, tantôt superficiels tantôt profonds, dominés par le souci constant de garantir à cette institution sa pérennité. Le fait d'avoir préféré conserver le sigle *ORSTOM* pour désigner le nouvel Institut français de recherche scientifique

pour le développement en coopération qui succède en mai 1984 à l'Office, constitue le symbole évident du poids de l'histoire attaché à l'institution. Ainsi, depuis la création de l'ORSC en 1943, la spécificité française de la recherche tropicale s'est affirmée et s'est renforcée à travers toutes les transformations qui ont conduit à l'Institut sous sa forme actuelle.

Sur le plan institutionnel, au rythme de mutations périodiques, approximativement décennales, on a assisté à une évolution qui s'est effectuée en plusieurs étapes, chacune répondant à sa propre logique et à sa propre cohérence sans toutefois s'inscrire dans une logique et une cohérence globales.

Dès *la première période* (1943-1944) l'ORSC, établissement public doté de la personnalité civile et de l'autonomie financière, est en réalité chargé de coordonner et de financer sur ses fonds propres les programmes auxquels participent divers organismes s'intéressant à la recherche aux colonies. On lui assigne la mission prioritaire de former des chercheurs tropicalistes et de réfléchir à l'organisation de la recherche aux colonies, afin de créer pour les chercheurs les conditions de travail les meilleures.

La deuxième période commence en 1949, avec la transformation de l'ORSC en Office de la recherche scientifique d'outre-mer - ORSOM (*J.O. du 3 juin 1949*). La compétence de l'Office s'étend au-delà des territoires demeurant sous statut colonial et inclut désormais les nouveaux départements d'outre-mer. A la fin de cette période, l'ORSOM est solidement implanté en Afrique où il a mis en place des centres de formation comptant déjà plus de 200 chercheurs dont la plupart proviennent des services techniques de la France d'outre-mer (agriculture, élevage, santé) ou des Instituts spécialisés (Institut fondamental d'Afrique Noire (IFAN), Institut des fruits et légumes tropicaux ou des huiles et oléagineux) et se sont adaptés aux missions en expatriation.

La troisième période débute lorsque, par adjonction du qualificatif "technique", l'ORSOM est transformé en ORSTOM par le décret 53-1127 du 17 novembre 1953. Cet Office, dont le sigle sera désormais conservé au cours des réformes ultérieures, reçoit les attributions d'un organisme de recherche et voit ses compétences élargies à l'aide aux pays étrangers. Dorénavant l'ORSTOM doit mettre en place une organisation spécifique lui permettant d'administrer, de gérer, d'animer scientifiquement un réseau mondial de programmes et de centres de recherche dotés déjà, pour certains d'entre eux, d'une administration propre et auxquels il faut tenter de donner une identité commune. C'est la source de difficultés qui sont encore perceptibles aujourd'hui.

La quatrième période accompagne le mouvement de la décolonisation. Le décret 60-832 du 9 Août 1960 confère à l'ORSTOM le statut d'établissement public à caractère administratif et le place, fait nouveau, sous la double tutelle du ministère de l'éducation nationale et du secrétariat d'État aux relations avec les États de la communauté, plus tard la coopération. Cette double tutelle procède d'une double logique : la première obéit aux impératifs objectifs de nature scientifique ; la seconde repose sur les concepts de *coopération* et de *développement* dont les finalités sont de nature plus politique.

Chargé de conduire des recherches fondamentales hors des régions tempérées, l'ORSTOM continue à implanter dans les pays hôtes des infrastructures scientifiques, à recruter et à gérer des personnels avec le souci d'éviter, malgré l'identité relative des missions scientifiques, tout processus d'absorption par des organismes tels que l'INRA ou le CNRS ; il renforce son implantation en Amérique Latine sans négliger pour autant la nécessaire et positive évolution de ses bases en Afrique.

Dernière étape de ce processus, le décret 84-430 du 5 juillet 1984 transforme l'Office en Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération. Il est érigé en établissement public national à caractère scientifique et technologique (EPST), placé sous la double tutelle du ministre de la recherche et du ministre de la coopération et du développement. Sa mission est de promouvoir et réaliser, en France et hors de France, tous travaux de recherches susceptibles de contribuer au progrès économique, social, culturel des pays en développement. Corrélativement, le recrutement des chercheurs s'ouvre désormais aux titulaires d'un doctorat, mieux préparés à l'excellence et à la confrontation scientifiques. Ainsi depuis la création de l'ORSC, son noyau initial, jusqu'à "l'IFRSDC", la forme actuelle de l'ORSTOM, l'établissement s'inscrit dans une dynamique institutionnelle répondant à plusieurs logiques d'intervention. Elles conduisent à transformer un Office, destiné à organiser, rationaliser, soutenir, financer, dynamiser la recherche scientifique coloniale en un établissement public à caractère scientifique et technologique qui reste investi d'un rôle de formation à la recherche mais se voit désormais confier un mandat précisant les termes respectifs des missions de recherche, de coopération et de développement.

UNE ÉVOLUTION AUX LOGIQUES MULTIPLES, SOURCE DE DISPERSION.

Ainsi, en vue d'associer les exigences d'une politique de recherche de haut niveau avec les nécessités de la coopération pour le développement, une entité spécifique s'est peu à peu structurée qui n'a pas manqué d'être affectée par les évolutions intervenues tant dans le monde de la recherche que dans celui de la coopération. L'Institut a donc été tenu de tirer les conséquences des bouleversements qui ont marqué son cadre d'activité, en termes d'orientations scientifiques, de structures juridiques comme de management. Il a voulu et finalement su, au travers de ses mutations profondes, se construire une identité propre qui contraste avec l'image floue de l'institution telle qu'elle est perçue de l'extérieur. Au cours du demi-siècle qui vient de s'écouler, l'évolution de l'établissement s'inscrit dans plusieurs logiques d'intervention, simultanées ou successives, qui sont toutes intrinsèquement porteuses de facteurs de divergence, même si l'on admet qu'une certaine cohérence existe entre deux logiques fortes, la logique géographique et la logique scientifique, orientées l'une et l'autre vers l'inter-tropicalité.

La logique géographique a tour à tour pour support les sciences aux colonies, les sciences de l'Outre-Mer, puis enfin les sciences intertropicales. Cette logique, modulée par l'évolution politique mondiale, favorise différentes formes de présence institutionnelle disséminées d'abord en Afrique, puis plus tard dans les territoires d'outre-mer (Nouméa), récemment en Amérique latine et bientôt en Extrême-Orient.

- une double logique d'organisation scientifique :

- la logique d'expatriation en Outre-Mer repose sur la thématique de la science tropicale ; elle tend à renforcer la dispersion des implantations à travers le monde, tandis que l'essor de l'interdisciplinarité favorise la structuration d'un corps spécifique de chercheurs qui compte aujourd'hui environ 800 personnes ⁽⁵⁾, réparties sur plusieurs continents.

- la logique métropolitaine, conduisant à développer sur le sol national l'implantation de "bases arrière", tire sa justification des échanges interdisciplinaires, impliquant des lieux de rassemblement propres aux chercheurs de l'Institut, distincts des pôles de compétences des autres établissements de recherche ou d'enseignement supérieur. Cette logique, décelable à la lecture du "*schéma directeur du dispositif métropolitain*", perpétue l'isolement des unités de recherche et favorise leur tendance au repli par crainte "de dilution ou de perte d'identité".

- une double logique de gestion des ressources humaines :

- une première logique, qui a eu cours dès l'origine, repose sur le recrutement de chercheurs dans les milieux d'outre-mer. Adaptée aux missions en expatriation, elle a duré plusieurs décennies et a facilité les implantations dans ces régions ;

- une deuxième logique de recrutement lui a succédé. Conformément aux dispositions du statut-cadre des personnels des EPST, elle privilégie les titulaires de doctorat, mieux armés pour faire face à l'évolution internationale de la science moderne. Mais en retardant l'âge des premiers recrutements, elle a pour effet d'accentuer le vieillissement déjà très marqué des effectifs de l'organisme, vieillissement qui n'est pas compensé par le volume des recrutements ⁽⁵⁾.

- la logique plus récente de nature économique et sociale met en avant le concept de la recherche en coopération pour le développement. Cette logique, support d'une coopération modernisée, implique la conclusion d'accords bilatéraux, l'attribution de soutiens financiers et scientifiques, l'organisation d'actions de formation et de programmation ; elle s'avère être également un facteur de dispersion.

- il existe aussi une logique de la présence sur le terrain. Dépendante de l'établissement et tributaire de son histoire, elle est parfois ressentie, en Afrique notamment, comme une source de tensions dans sa confrontation avec la logique scientifique. Elle est le reflet des interventions qui se sont succédées et souvent

(5) : voir *supra* page 7.

stratifiées au cours du temps, pour aboutir à une accumulation de compétences individuelles, facteur supplémentaire de dispersion.

Tous ces facteurs de dispersion sont encore accentués par le pari audacieux, précédemment mentionné, visant à associer les exigences d'une politique de recherche de haut niveau avec les nécessités de la coopération pour le développement.

Dans le même temps, les structures administratives de l'organisme ont évolué, de la conception initiale d'un Office, favorisant la concertation et le regroupement des actions scientifiques, à celle d'un établissement public à caractère scientifique et technologique (EPST) .

Ainsi, de façon plus apparente que réelle, l'ORSTOM connaît une consécration qui fait de lui un véritable CNRS d'outre-mer auquel ses fondateurs ont pu un instant songer l'identifier, alors même qu'il partageait déjà sa vocation spécifique pour la recherche tropicale avec le CIRAD, dans le domaine de l'agronomie et de l'amélioration des plantes tropicales, et avec les Instituts Pasteur, dans celui de la recherche médicale. L'ORSTOM est aussi placé en situation de concurrence avec des équipes relevant d'autres organismes de recherche français, tels le CNRS, l'INSERM, l'INRA, l'IFREMER, et avec les universités. Cette perte de monopole, susceptible d'engendrer des tensions, peut être appréhendée comme un facteur de dispersion supplémentaire et important. Pour fructueuse qu'apparaisse la coopération sur le terrain, elle expose l'ORSTOM à devoir faire face à des hypothèques contraignantes : ce sont ses équipes, dont l'expatriation s'inscrit dans la durée, qui par leur présence sur le terrain et par la possession d'une logistique lourde apportent une aide appréciée et efficace aux équipes de missionnaires appartenant à d'autres organismes. Elle s'avère aussi génératrice de frustration pour les chercheurs de l'ORSTOM qui ont vite le sentiment de ne pouvoir eux-mêmes cueillir les fruits de leur présence sur le terrain et d'être handicapés dans la course aux critères scientifiques de reconnaissance internationale. Si l'on ajoute à cet ensemble le fait que la tutelle initialement unique, s'est diversifiée au cours du temps, aggravant les facteurs de divergence, on comprend que le résultat final soit une dispersion spectaculaire que l'on peut expliciter par deux indicateurs :

Du point de vue thématique, l'organisme affiche une centaine de grands programmes conduits au sein de 45 UR ⁽⁶⁾ et traduits à travers 700 fiches de programmes, alors que l'organisme ne compte que 800 chercheurs. Par ailleurs, hors programme, les fiches reflètent l'extrême diversification des activités scientifiques.

Du point de vue de la gestion des personnels, on compte 2,2 chercheurs par lieu d'affectation, tous pays confondus y compris la France. Cette moyenne s'abaisse à 1,5 chercheur en Amérique Latine. Compte tenu de l'existence de nombreux centres à forte concentration, ces indicateurs révèlent une politique qui semble privilégier les travaux individuels, donc la dispersion qui s'ensuit, au détriment des travaux en équipes et de leur cohésion.

(6) : voir *supra* page 5.

DES TENTATIVES PERMANENTES DE RECHERCHE DE COHÉRENCE.

Dans un tel contexte, on ne peut s'étonner que l'Institut ait fait l'objet depuis 1965 d'une série d'investigations dans les domaines comptable, budgétaire, stratégique et scientifique débouchant sur une vingtaine de rapports d'enquête. La lecture de ces rapports nous conduit à formuler essentiellement trois observations :

- en premier lieu, le nombre des audits ou des réflexions poursuivis pendant une période si brève ne peut s'expliquer uniquement par les bouleversements historiques que connut l'établissement, mais renvoie l'image d'une forme d'insatisfaction collective devant les réponses institutionnelles apportées au défi de la recherche scientifique en coopération pour le développement.

- en deuxième lieu, ils dénotent les tentations contradictoires des tutelles privilégiant tantôt le volet recherche, tantôt le volet coopération et développement.

- en troisième lieu, ils révèlent une forme de continuité dans les questions adressées à l'ORSTOM en particulier, et à la science tropicale en général, questions régulièrement reprises sans jamais trouver de réponses convaincantes au niveau des politiques conduites.

Nous sommes contraints de poser à nouveau ces questions car elles englobent la finalité même de nos réflexions, mais en soulignant une dimension dont tous les gens consultés, à tous les niveaux, se sont fait l'écho, selon laquelle l'ORSTOM ne fait pas système, que c'est une juxtaposition thématique et que cela ne peut pas durer ainsi.

Ceci conduit, vu la diversité du champ des compétences de l'ORSTOM, à nous interroger sur le maintien d'une structure multidisciplinaire et géographiquement éclatée ; convient-il plutôt de regrouper tout ou partie des équipes de recherche de l'ORSTOM par affinité disciplinaire, au sein des grands instituts de recherche scientifique métropolitains, notamment le CNRS et l'INRA, conscient qu'il n'y a pas de science tropicale spécifique mais que la spécificité réside dans les sujets et les formes d'intervention ?

Ceci nous amène corrélativement à nous interroger pour savoir si l'on doit recentrer l'ORSTOM sur quelques pôles d'excellence, conformes à sa mission et incontestés aux yeux de la communauté scientifique.

Le dispositif d'ensemble de la recherche tropicale française ne doit-il pas être rénové pour adapter l'exercice de la tutelle au mode d'intervention des opérateurs français de la recherche scientifique en coopération pour le développement ?

En définitive, quelle est la meilleure méthode pour favoriser une vraie coordination des interventions françaises ?

Les diverses étapes de l'évolution de l'Institut depuis sa création sont autant de tentatives de réponses, forcément provisoires, à ces questions. Elles représentent autant d'équilibres fragiles entre des forces contradictoires.

Avant de tenter d'apporter une réponse globale, fondée non seulement sur un état des lieux et une synthèse des expertises, mais sur une réflexion soumise au feu de la contradiction, nous devons encore approfondir nos analyses et nos réflexions surtout à propos de la redéfinition des orientations et des missions de l'Institut qui sont intervenues à l'occasion de la réforme de 1984. Elles confèrent à l'ORSTOM un mandat ambitieux et complexe, exigeant de nouvelles règles en matière de statut des personnels, de gestion budgétaire et comptable, conformes à son identité juridique d'EPST. Nous avons vu précédemment que le législateur a modifié les perspectives des missions de l'ORSTOM en orientant ses recherches vers un objectif d'utilité pour le développement. Nous avons également précédemment souligné que l'ORSTOM s'est d'abord doté d'une organisation interne qui correspond au mandat qui lui est confié. Puis s'appuyant sur ces nouvelles instances scientifiques, il s'est attaché à définir les termes de référence de sa programmation scientifique. Ces termes de référence méritent d'être cités tels qu'ils ont été formulés devant le Conseil scientifique de l'établissement en octobre 1985 :

- "La recherche scientifique pour le développement est une recherche de haut niveau, en grande partie de caractère fondamental ;

- les thèmes de la recherche scientifique pour le développement doivent être ceux qui permettront aux pays et aux peuples de maîtriser leur développement et d'assurer leur indépendance ;

- l'interdisciplinarité thématique et méthodologique est la voie privilégiée de la recherche scientifique pour le développement,

- la recherche scientifique pour le développement doit être le plus souvent possible une recherche en coopération ; elle doit aussi s'appuyer sur des associations entre organismes français ;

- la recherche scientifique pour le développement n'atteint ses buts que si elle se préoccupe des problèmes de formation et de valorisation".

C'est sur ces principes, universels et mondialistes mais traditionnels, qu'a été redessinée l'organisation scientifique de l'ORSTOM qui s'articule sur trois niveaux correspondant à une répartition et à un contrôle des tâches assez précis (départements, unités de recherche, grands programmes). L'élaboration de la politique scientifique et la fonction d'évaluation reposent désormais d'une part sur le conseil scientifique curieusement placé jusqu'en 1989 sous la présidence du directeur général, et d'autre part sur des commissions scientifiques représentatives d'une discipline ou d'un groupe de disciplines.

S'appuyant sur cette restructuration, toujours évolutive, pour remplir son mandat, en dépit des fortes tensions existant entre les trois objectifs de sa mission (recherche-coopération-développement), et malgré l'intervention de nombreux facteurs internes de divergence et les effets de facteurs externes, susceptibles de retentir sur son évolution, l'ORSTOM a essayé de réagir en affichant de lui-même un certain nombre

d'orientations à travers un projet d'établissement (PEO). L'élaboration de ce projet , lancé en 1989 et approuvé en décembre 1990, illustre de façon exemplaire la volonté d'apporter une réponse à l'absence historique de visibilité et de stratégie. Le directeur général a traduit cette réponse sous la forme d'une double interrogation à l'occasion d'une intervention prononcée devant les responsables de l'ORSTOM en septembre 1990 : *"Compte tenu de notre environnement, compte tenu de ce que nous sommes et de nos forces, où voulons-nous aller et comment y parvenir ?"*.

Les promoteurs du projet d'établissement ont voulu définir une politique scientifique identitaire en sélectionnant et en mettant en exergue cinq thèmes :

- des connaissances et un savoir-faire pour le développement,
- des espaces scientifiques de coopération,
- une recherche partagée,
- le plein emploi des compétences,
- prévoir, harmoniser, choisir.

La lecture des documents relatifs au projet d'établissement révèle la grande qualité des débats internes et des réflexions. Elle atteste un réel souci d'identification des dysfonctionnements. C'est le fruit d'une démarche collective d'introspection et de projection originale vers l'avenir.

Pourtant, malgré leur désir de répondre aux problèmes d'identité auxquels l'ORSTOM est confronté, les auteurs du projet d'établissement traduisent en filigrane les difficultés que rencontre l'établissement dès lors qu'il lui appartient de donner une représentation synthétique de lui-même.

Vouloir affirmer une identité scientifique forte en définissant une ligne d'action consistant à fédérer l'existant en s'efforçant de gommer tout aspect susceptible d'être interprété comme un relent de néocolonialisme est symptomatique du malaise. On pouvait espérer un projet scientifique, fait de choix et de renoncements, qui aurait pu permettre de structurer l'avenir institutionnel de l'ORSTOM et de mettre en avant l'intérêt de sa présence durable sur le terrain. La pérennité de cette présence, caractéristique originale et majeure de l'action de l'établissement mais jamais univoque, met en jeu diverses modalités d'intervention (création de centres ou d'antennes, relations de partenariat) ; elle est fondée sur une tradition de l'expatriation durable et se distingue nettement des autres formes de coopération étrangères. La réaction d'un universitaire sud-américain est significative : *"l'ORSTOM, ce n'est pas une agence qui finance des projets ou des équipements comme le font les japonais, les canadiens ou les américains qui s'en vont à la fin de leur mission. Ces français viennent travailler ici ; ils restent sur place avec leur famille. C'est comme ça qu'ils nous aident en travaillant avec nous"*. L'une des richesses de l'organisme réside incontestablement dans la mise en valeur, parfois encore insuffisante, de la présence locale. Les collectes de données, les longues séries de relevés, la richesse et l'originalité des collections confèrent un singulier atout à l'ORSTOM vis-à-vis de l'émergence de nouveaux sujets de recherche, grâce à sa connaissance exceptionnelle des interlocuteurs locaux et du terrain.

Malgré l'effort que représente le projet d'établissement dans la réflexion sur l'identité de l'organisme, la lecture du dernier chapitre de ce document, intitulé "*prévoir, harmoniser, choisir*", ne semble pas de nature à fournir cette image structurée de l'avenir, en particulier à travers les lignes suivantes :

"De fait, dans une perspective à long terme, l'ORSTOM, organisme de taille modeste mais à vocation planétaire, devra s'acheminer, sous des formes encore imprévisibles, vers une organisation de type "holding", contractuel, multi-institutionnel et multinational, permettant de combiner plus harmonieusement des activités de nature diverse et des associations nationales et multinationales."

UN MANDAT TROP COMPLEXE POUR S'EN TENIR AUX PRINCIPES ACTUELS DE FONCTIONNEMENT DE L'ORSTOM.

L'analyse qui précède met en évidence l'inadaptation du statut d'EPST pour l'ORSTOM.

L'ORSTOM est en effet confronté à des difficultés que ne connaissent pas d'autres organismes de même statut juridique, tel l'INRA, qui ont de puissants réseaux d'interlocuteurs professionnels.

L'attente des partenaires de l'ORSTOM se traduit généralement par une demande de prise en charge qui recouvre non seulement un appui structurel (équipements, chercheurs) mais aussi d'autres formes de soutien prioritaire plus immédiates. Dans ces conditions, remplir un mandat qui, à l'instar de tous les EPST, consiste à entreprendre des recherches répondant à des exigences de qualité, mais qui s'oriente en outre vers des thèmes correspondant à des enjeux majeurs pour les pays du Sud, le faire avec la préoccupation de favoriser le renforcement des compétences locales à travers une démarche de coopération systématique, représentent pour l'ORSTOM, seul ou en partenariat, une gageure dans ses structures actuelles.

Le mandat de l'établissement est en réalité d'une complexité très grande :

- tout d'abord à cause d'un passé constitué de pratiques, de mentalités et de savoir-faire qui ne peuvent pas être simplement modifiées par décret. L'évolution est réelle et profonde mais elle est lente, en particulier en raison de l'attention portée aux partenaires mais aussi en raison de l'accueil de jeunes chercheurs et de l'évolution de certaines disciplines ;
- en second lieu, parce que le mandat confié à l'organisme s'est traduit par l'accumulation de contraintes difficiles à maîtriser et de pressions divergentes qui aboutissent à un ensemble d'interrogations :

S'agit-il avant toute chose de répondre aux exigences d'une production scientifique de qualité ou s'agit-il prioritairement d'être utile aux pays d'accueil ? En formant des chercheurs ? En privilégiant des activités qui auront un résultat plus immédiat ? Jusqu'où faut-il aller ? Quelle limite attribuer à la prise en charge des partenaires locaux ? Peut-on faire tout cela à la fois et partout ? Quelle est donc la réponse d'un EPST, confronté, à la différence des autres EPST, à une triple mission de recherche, de coopération et de développement ?

La réponse à ces questions nécessite que l'on garde présent à l'esprit :

- l'existence de facteurs de dispersion, car nous avons souligné à quel point les réponses concrètes étaient variables suivant les disciplines, les groupes, les individus et les circonstances locales, en particulier selon les lieux d'implantation ;
- la diversité des interventions, car nous avons aussi souligné que peu de groupes ou d'unités de recherche pourraient faire état actuellement d'une réussite simultanée en matière de recherche, de coopération et de développement. Tout ce qui est marquant à l'ORSTOM est lié soit à des équipes, soit à des hommes :
 - équipes scientifiques de haut niveau, parfaitement intégrées à la communauté internationale (océanographie, métabolisme de l'azote) ;
 - individualités hors du commun, scientifiquement de qualité et reconnues comme telles, sensibles au partenariat (géologie, santé).

L'histoire, les compétences, les conceptions de la recherche en coopération pour le développement conduisent chaque individu ou chaque groupe à privilégier naturellement l'un ou l'autre des éléments qui constituent les différents volets de leur mandat.

Une tension incontestable résulte de ces exigences opposées car les interventions se situent dans une gamme d'activités très large. Ainsi, les critères d'avancement des chercheurs mettent l'accent sur l'effort de publication dans des revues scientifiques et techniques d'audience internationale, alors que la demande des interlocuteurs locaux privilégie souvent la diffusion de résultats pratiques, directement utilisables. Pour un grand nombre de chercheurs, la production d'articles dans des revues internationales est considérée comme une règle à laquelle l'ORSTOM ne peut déroger ; d'autres s'interrogent sur l'intérêt de publier dans de telles revues qui ne constituent pas un support de valorisation adéquat des recherches menées auprès des partenaires des pays hôtes.

Malgré ces difficultés, le courant de ceux qui adhèrent au principe des publications internationales croît fort régulièrement, en particulier depuis que, au cours des deux dernières décennies, les dispositions relatives au recrutement ont été modifiées et comportent désormais l'obtention préalable du doctorat.

Ainsi, l'analyse des faits, souvent contradictoire, et l'analyse d'une évolution à contre-courant de la logique classique permettent de discerner non seulement la

coexistence de *quatre* ORSTOM ⁽⁷⁾ mais une mosaïque d'“*Orstomiens*”, obéissant à des principes d'action distincts. Malgré une dispersion incontestable, tant thématique que géographique, ils s'efforcent, souvent de façon empirique, mais le plus généralement avec conviction, compétence et pugnacité, de remplir une mission qui comporte trois composantes, en privilégiant naturellement, comme nous l'avons déjà souligné, certaines d'entre elles : c'est souvent la coopération et le développement pour les plus anciens chercheurs travaillant en particulier en Afrique ; ce peut être plus généralement la recherche scientifique pour les plus jeunes d'entre eux, en particulier ceux qui sont affectés en Amérique Latine.

Faire éclater l'organisme en intégrant ces chercheurs dans d'autres EPST selon leurs spécialités est une solution administrative envisageable en fonction du statut des chercheurs d'un EPST comme l'ORSTOM. Mais cela ne peut se faire qu'au prix de ruptures déchirantes, au mépris de l'évolution historique et en sacrifiant un exceptionnel savoir-faire apprécié dans les pays où se trouve implanté l'ORSTOM, et plus particulièrement en Afrique.

Pour tirer parti de ce savoir-faire et pour tenir compte de la tradition, il paraît plus logique de modifier le statut de l'ORSTOM et de créer une véritable agence qui recevrait une mission de coordination et d'organisation générale de la recherche d'outre-mer et qui, d'autre part, conserverait les moyens d'une logistique appropriée, héritée du passé. C'est aussi le moyen, en créant notamment des postes d'accueil, de donner aux tutelles de l'établissement la possibilité de concevoir et de conduire une politique scientifique pour le développement et la coopération.

* *
*

(7) : cf. *supra* pages 13 et 14.

RECOMMANDATIONS DU CNER

Les considérations qui précèdent conduisent à penser que l'ORSTOM actuel occupe plusieurs fonctions, pas toujours compatibles entre elles, qui auraient l'avantage à être clairement distinguées afin de pouvoir se développer indépendamment les unes des autres, dans leurs logiques propres, ce qui est sans doute la condition de leur efficacité.

1 - L'ORSTOM, le CIRAD, les Instituts Pasteur d'outre-mer, et quelques autres laboratoires, ont ensemble dans l'État, une fonction qui dépasse singulièrement la dimension d'un organisme de recherche. Ils ont mission de développer dans le monde une politique de recherche scientifique pour le développement et en coopération.

Cette fonction suppose la définition d'une politique et d'une stratégie nationales qui relèvent de la responsabilité du gouvernement. Elle implique la mise en œuvre de moyens financiers définis par le Parlement.

Si la recherche pour le développement et en coopération comporte des aspects spécifiques justifiant l'existence de laboratoires qui y consacrent la totalité de leur activité, elle est néanmoins pour l'essentiel l'affaire de toute la communauté scientifique compétente qui doit être mobilisée.

Aussi cette fonction est-elle non seulement celle d'équipes spécialistes de ces problèmes, mais surtout celle d'une agence d'objectifs, chargée de définir une politique - c'est à dire une série d'objectifs - de la traduire en programmes de recherche et de mobiliser toute la communauté scientifique pour mettre en œuvre ces programmes. Cette agence d'objectifs doit être animée par un conseil chargé de recevoir de l'État les caractéristiques de la politique de la Nation, de recueillir la demande scientifique, économique et sociale des pays concernés, de traduire ces orientations en programmes et de mobiliser sur ces programmes les meilleures équipes de la communauté scientifique intéressée.

2 - En ce qui concerne plus précisément l'ORSTOM, l'évaluation a montré la richesse de ses moyens d'action.

L'ORSTOM a deux caractéristiques qui n'appartiennent qu'à lui : d'une part un réseau d'infrastructures et une présence ancienne et permanente dans les milieux tropicaux ; d'autre part des laboratoires qui étudient - souvent depuis des décennies - des

problèmes spécifiques aux milieux tropicaux, qu'aucun autre organisme de recherche ne possède.

2. 1 - L'ORSTOM est capable, dans des pays où l'absence de structures de recherche limite pratiquement l'intervention scientifique à des missions de courte ou moyenne durée, d'entretenir des bases où de telles missions peuvent trouver des moyens de travail, d'hébergement et de logistique qui leur permettent de travailler efficacement, des personnels permanents capables d'encadrer ces missions, de leur fournir les retombées d'une présence scientifique ancienne, sous forme de bases de données diverses (cartes, statistiques, collections etc...), et d'assurer une mémoire des missions effectuées.

Cette présence permanente dans les pays en développement n'est pas sans inconvénients. Elle entretient, pour les autorités responsables, un moyen commode de présence politique sur place, parfois complètement antinomique avec tout objectif de recherche. S'il faut corriger ces dérives, il faut aussi préserver la dimension à long terme que cette présence scientifique ininterrompue depuis plus de cinquante ans apporte pour la connaissance des pays du Sud. Le CNER estime que, face aux forces de désintégration de cette présence, notamment en Afrique, il convient de réaffirmer son utilité et de la maintenir à tout prix.

Il y a donc une seconde fonction qui doit être assurée pour tout l'apport qu'elle représente au développement de la recherche scientifique en coopération. Nous la définirons comme étant celle d'une "agence de moyens" ou "*agence logistique*", à côté de l'agence d'objectifs dont nous avons parlé.

2. 2 - L'ORSTOM, d'autre part, a développé un certain nombre de laboratoires propres qui sont sans équivalent dans la communauté scientifique, soit parce que leur thématique n'a été développée par aucun autre organisme de recherche, soit parce que le terrain d'action de l'ORSTOM leur a donné l'occasion d'un développement qui les a conduit à l'excellence sur le plan international.

Il est essentiel que l'ORSTOM continue à s'intéresser aux sujets auxquels la communauté scientifique internationale et nationale n'accorde pas un intérêt suffisant, alors qu'ils sont nécessaires à la recherche pour le développement.

L'ORSTOM - en liaison avec le CIRAD et les Instituts Pasteur outre-mer - doit mener une réflexion pour déterminer ceux de ses laboratoires dont la vocation est de rejoindre d'autres organismes de recherche parce qu'ils travaillent sur des thèmes communs, et ceux qui doivent rester au sein d'un ORSTOM renouvelé parce que leur recherche ne peut pas être menée normalement au sein de la communauté scientifique nationale en raison de la spécificité des modes d'intervention.

3 - En ce qui concerne les "bases arrière" de Bondy et de Montpellier, leur conception doit être revue afin d'assurer par priorité l'osmose des équipes ORSTOM avec la communauté scientifique et universitaire métropolitaine, ce qui est le meilleur moyen de garantir leur niveau scientifique et la valorisation de leur recherche propre. Dans cette logique, le projet "ORAGE" d'Orléans ne peut être maintenu en l'état. Ces bases arrière ont pour vocation de devenir rapidement des lieux de rencontre et d'accueil inter-organismes, des lieux d'intégration des chercheurs ORSTOM dans la communauté scientifique nationale et de sensibilisation des autres organismes de recherche aux thèmes scientifiques indispensables à l'ORSTOM.

Ceci supposera, pour les chercheurs et ITA, surtout ceux recrutés avant 1984, un effort d'ouverture dont on ne mésestimera pas l'importance ; mais ceci supposera aussi de la part de la communauté scientifique un effort d'accueil et notamment le développement d'un intérêt nouveau pour les sujets ou les problématiques scientifiques qui constituent le domaine d'action et la culture de l'ORSTOM.

4 - Le CNER estime donc que les pouvoirs publics devraient se donner pour objectif de remplacer l'ORSTOM actuel par un ensemble composé de :

- **une agence d'objectifs** - Cette agence doit être le point de rencontre du politique et du scientifique : elle doit donc être chargée, à partir des directives du gouvernement, de définir une stratégie de recherche en coopération et pour le développement, et de la traduire en programmes ; de sélectionner les équipes qui mettront ces programmes en œuvre, de les doter des moyens nécessaires en crédits et en personnel, et de les évaluer.

Cette agence d'objectifs doit être le bien commun des organismes de recherche ; ils doivent tous s'y sentir impliqués et responsables ; elle doit donc être distincte de l'ORSTOM proprement dit ; son organe exécutif doit comprendre :

- des représentants des ministères et des organismes "donneurs d'ordres" ;
- des représentants des directions des organismes de recherche impliqués : CNRS, INSERM, INRA, CIRAD, IFREMER et bien sûr l'ORSTOM ;
- des personnalités qualifiées.

De façon privilégiée, ces programmes pourraient associer des laboratoires européens reconnus pour la qualité de leurs travaux de recherche au service du développement, ainsi que des laboratoires soutenus par l'AUPELF - UREF.

- **une agence de moyens** ou de logistique et d'appui scientifiques (désignée ci-dessus comme étant "*l'ORSTOM proprement dit*"), chargée :

- d'organiser et de maintenir opérationnel un réseau de bases et de laboratoires d'accueil ;
- d'assurer la gestion des chercheurs et ITA en situation d'expatriation, soit qu'ils appartiennent à l'ORSTOM, soit qu'ils occupent les postes d'accueil mis à la disposition de l'agence d'objectifs ou de l'agence de moyens elle-même ;

- d'entretenir les bases de données nécessaires à l'activité scientifique dans les pays d'implantation de son réseau d'accueil ;
- de prendre le relais de l'ORSTOM actuel pour assurer aux équipes de recherche visées au § 2.2 ci-dessus, les conditions scientifiques et administratives nécessaires à leur succès.

Cette agence de moyens sera pour la communauté scientifique l'interlocuteur naturel des autorités locales, politiques, universitaires et scientifiques des pays d'accueil, lorsqu'elles existent, et formulera en tant que de besoin à l'agence d'objectifs des propositions de programmes.

Le CNER est bien conscient cependant que cet objectif ne peut être atteint qu'au terme d'une évolution qui d'ailleurs, les expertises d'évaluation l'ont montré, est déjà amorcée.

Vouloir imposer un tel schéma sans transition risquerait de sacrifier un organisme dont la culture est forte et les atouts nombreux.

Il convient donc aujourd'hui de définir une étape, afin d'accélérer et de rendre lisibles pour tous les évolutions en cours, de les orienter vers ce qui est considéré comme souhaitable, sans se départir d'une démarche expérimentale, ouverte à toute évolution des hypothèses en fonction des situations futures.

5 - Cette étape pourrait être marquée de la manière suivante :

5. 1 - Définir une enveloppe de crédits de soutien des programmes et de postes d'accueil dont l'utilisation sera confiée à un comité autonome, chargé de définir des stratégies et des programmes prioritaires et de les mettre en œuvre.

Ce comité préfigurera le futur conseil de l'agence d'objectifs. Disposant d'une partie des moyens de la recherche affectés à l'outre-mer à la coopération et au développement, il définira un certain nombre de thèmes prioritaires en privilégiant les thèmes essentiels actuellement peu abordés (par exemple : la recherche urbaine dans les pays en développement) ou les thèmes impliquant une plus grande mobilisation de la communauté scientifique (certaines pathologies humaines ou animales, ou certains thèmes agronomiques).

Le champ d'intervention de ce comité devrait croître assez vite, à la faveur de la définition et de la mise en œuvre des nouveaux programmes, ouvrir à la communauté scientifique les appels d'offres internationaux de la CEE, de la FAO, de l'UNESCO, de l'ONU, de la Banque mondiale ou d'autres institutions.

Le CNER insiste pour que l'enveloppe de crédits et de postes d'accueil réservés à cette utilisation soit significative par rapport aux moyens alloués à l'ORSTOM, au CIRAD et aux autres organismes intervenant dans ce champ.

5. 2 - Commencer à faire évoluer l'EPST vers la fonction d'agence de moyens :

- **définir les centres et les réseaux que l'ORSTOM entend maintenir et développer ;**
- **définir les fonctions des implantations permanentes sur le terrain conformément aux définitions données ci-dessus ;**
 - hébergement ou logistique scientifique ;
 - gestion des personnels expatriés propres à l'ORSTOM ou venant d'autres organismes à la faveur de la mise en œuvre des programmes de l'agence d'objectifs ;
 - encadrement scientifique des missions ;
 - création et maintenance des bases de données (sous toutes leurs formes, observations, statistiques, cartes, collections, "manuel") ;
 - relations scientifiques avec le pays d'accueil, recensement des demandes, formulation des propositions de programmes ;
 - relations avec les équipes françaises et étrangères présentes sur le terrain ;
 - "veille" concernant les projets des partenaires ;

Cette définition de fonctions peut d'ailleurs s'inscrire dans la continuité du "Forum des partenaires" récemment réuni par l'ORSTOM.

5. 3 - Commencer à ouvrir les laboratoires propres de l'ORSTOM vers les autres organismes de recherche, et en particulier :

- le CIRAD à Montpellier et dans les départements d'outre-mer ;
 - l'IFREMER pour l'équipe océanologique de Nouméa ;
- en s'efforçant d'explorer les rapprochements possibles sur une base de réciprocité et de partenariat.

Ces rapprochements pourraient éventuellement, dans un premier temps, prendre la forme d'associations de laboratoires, de groupements d'intérêt scientifique, de programmes interdisciplinaires ou d'actions concertées, avant d'évoluer vers des collaborations plus organiques.

* * *

*

CONCLUSION

L'évaluation de l'ORSTOM a présenté un certain nombre de caractéristiques qui méritent d'être soulignées :

- Elle a été tout d'abord particulièrement longue. Faute de trouver d'emblée les données qui lui étaient nécessaires, le CNER a lui-même, avec le concours actif de l'ORSTOM, élaboré un certain nombre d'informations qui lui faisaient défaut.

L'élaboration de ces informations s'est déroulée en échanges constants avec l'organisme. Les résultats de la "caractérisation", puis de l'instruction sont l'aboutissement d'un travail en commun qui a déjà produit des effets. Tout au long du processus d'évaluation, et en fonction des réflexions suscitées et des travaux menés ensemble, l'organisme a commencé à se transformer.

C'est là la conséquence de la méthode mise en œuvre par le CNER, qui ne se considère pas comme un juge, mais qui cherche à révéler à lui-même l'organisme évalué, à provoquer chemin faisant réflexions ou réformes.

- L'évaluation de l'ORSTOM a été l'occasion en effet, au sein de l'organisme, d'un travail de réflexion et de critique qui devrait, dans la période à venir, trouver ses prolongements. Les recommandations du CNER ont pour ambition de fournir à ces réflexions un cadre, une stratégie d'action, afin que l'organisme adhère à la perspective tracée et puisse participer à la définition des mesures opératoires à mettre en œuvre.

Cette évaluation est un exemple particulièrement illustratif de la préoccupation du CNER, qui ne cherche pas tant à effectuer un audit de plus, ni à porter un jugement sur la structure évaluée, qu'à déclencher un processus d'évolution.

Ainsi la démarche adoptée a-t-elle été aussi pragmatique que possible, attentive à révéler les réalités de l'ORSTOM, ses atouts et ses faiblesses, sans *a priori*.

Le CNER s'est mis à l'écoute de l'ORSTOM, ce qui lui a permis de déceler et de comprendre l'insatisfaction des uns et des autres, née de l'immensité des missions de l'établissement et de l'impuissance souvent ressentie à y faire face : l'ORSTOM est un organisme qui voit évoluer à la fois, sous ses yeux, ses champs d'action, ses moyens d'intervention, ses modalités de travail et jusqu'aux concepts sur lesquels se fondait sa tradition.

• Les recommandations formulées par le CNER ne sont pas enfin une condamnation de l'action menée par l'ORSTOM, mais au contraire un acte de confiance dans ses compétences et dans ses capacités de changement. Elles n'impliquent pas seulement cet organisme mais toute la communauté scientifique concernée qui, devant l'ampleur des demandes des pays en développement, doit se mobiliser autour de ceux qui, depuis des décennies, sont présents sur le terrain. Elles visent à provoquer, au niveau des pouvoirs publics nationaux et européens, une prise de conscience et la définition d'une stratégie, ainsi qu'à suggérer des méthodes à la mesure des enjeux, en accompagnant et en organisant les évolutions d'ores et déjà amorcées.

*

*

*

Les unités de recherche et les départements

Le cahier des charges des expertises scientifiques

Composition des commissions scientifiques : membres élus, membres nommés

Les unités de recherche et les départements

	Département Terre, Océan, Atmosphère (TOA)
UR 1A	Océan, Atmosphère
UR 1B	Contient, atmosphère, séries climatiques
UR 1C	Paléoclimats intertropicaux et formations superficielles
UR 1D	Géodynamique de la surface
UR 1E	Lithosphère continentale
UR 1F	Marges actives et lithosphère océanique
UR 1G	Analyse structurale et géochimique des matériaux et des formations supergènes
UR 1H	Géodynamique et concentrations minérales
UR 1I	Environnement et ressources côtières marines
UR 1J	Environnement et ressources récifales lagunaires
UR 1K	Environnement et ressources hauturières
	Département Eaux Continentales (DEC)
UR 2A	Géodynamique de l'hydrosphère continentale
UR 2B	Processus de transformation, fonctionnement et transfert sol-eau-plante-atmosphère
UR 2C	Ressources aquatiques continentales
UR 2D	Environnement et production des milieux saumâtres tropicaux
UR 2E	Etude et gestion des ressources en eau
GP	Delta central du Niger
	Département Milieux et Activité Agricole (MAA)
UR 3A	Bases biologiques de l'amélioration des plantes tropicales
UR 3B	Biotechnologies appliquées à la productivité végétale et à la valorisation des productions agro industrielles
UR 3C	Parasites et ravageurs en relation avec la plante et le milieu
UR 3D	Fonctionnement des sols, utilisation de l'eau, élaboration des rendements
UR 3E	Dynamique des peuplements humains
UR 3G	Dynamique des systèmes de production
UR 3H	Diversité biologique et systèmes forestiers
UR 3I	Histoire et dynamique des milieux arides
UR 3J	Analyse des organisations régionales et gestion des milieux agro-pastoraux

Département Santé (DES)	
UR 4A	Arboviroses et fièvres hémorragiques
UR 4B	Paludismes
UR 4C	Trypanosomiasés et leishmaniosés
UR 4D	Filariosés et bilharziosés
UR 4E	Lutte contre les vecteurs
UR 4F	Maladies de dénutrition
UR 4G	Substances naturelles d'intérêt biologique
UR 4H	Systèmes de santé et représentations de la maladie
UR 4I	Population et santé
GP	Eau et santé
GP	Environnement et santé
GP	Sida
Département Société, Urbanisation, Développement (SUD)	
UR 5A	Composantes historiques et culturelles du développement économique
UR 5B	Modèles de développement et économies réelles
UR 5C	Réseaux, territoires et dynamiques rurales
UR 5D	Innovation, pouvoirs, dynamiques sociales
UR 5E	Migrations, travail, mobilités sociales
UR 5F	Villes, espaces, aménagement
UR 5G	Maîtrise de la sécurité alimentaire

Le cahier des charges des expertises scientifiques

- 1 - La caractérisation a mis en évidence les dispersions thématiques et géographiques des activités de l'établissement, ainsi que la diversité des activités et des partenaires. Quels sont les degrés et les formes de cohérence dans les différents domaines d'activité de l'ORSTOM ? S'agit-il de cohérences scientifiques, de cohérences des appuis aux partenaires, de cohérences liées à la nature des activités, à l'origine des financements ? S'expriment-elles à des niveaux individuels, en terme de lieux, au niveau des structures internes (départements, Unités de Recherche, autres) ?
- 2 - Qu'est-ce qui fait e cohérence de ces entités homogènes ? Les activités, les utilités, les métiers, etc ?
- 3 - Quel est le rôle et l'impact des "structures de commandement "sur ces cohérences ? Les Départements, les Unités de recherche, les Commissions scientifiques ? autres ?
- 4 - La dispersion individuelle est-elle la cause directe de la dispersion thématique ? Si non, comment s'analyse la dispersion thématique ?
- 5 - Dans les cohérences observées, quelle est la place de la construction et du rassemblement de données ?
- 6 - Que représente les programmes de l'ORSTOM ? Qu'est-ce qui fait le contenu d'un programme, qu'est-ce qui fait qu'un programme existe, comment est-il initié, qu'est-ce qui fait vivre les programmes ?
- 7 - Quels sont les excellences scientifiques de l'ORSTOM ?
- 8 - Par rapport à la communauté scientifique française, européenne, internationale, quels sont les disciplines, les sujets, les compétences originales de l'ORSTOM ?
- 9 - Comment les programmes, les spécialités, les produits des activités de l'institut se positionnent-ils, s'insèrent-ils dans le dispositif de recherche français ?
- 7 - La réforme de 1982-1983 comportait deux défis en termes d'organisation des activités scientifiques : la création de départements comme domaines de recherche à vocation interdisciplinaires, la création d'Unités de recherche comme regroupements thématiques de chercheurs répartis physiquement dans divers pays, chargées de l'animation scientifique des programmes. Qu'en est-il dix ans après ? Quelle valeur ajoutée apportent ces structures de direction par rapport aux programmes et aux équipes qui les composent ?
- 8 - Dans chacun des domaines d'expertise, en quoi l'ORSTOM fournit-il, ou ne fournit-il pas, un environnement favorable au développement des activités de recherche ? (appui logistique, dispositif statutaire, environnement scientifique, etc.) Quels sont ses avantages comparatifs par rapport aux autres dispositifs, agences ou organismes français ou étrangers ?

Composition des Commissions scientifiques : membres élus, membres nommés

CS : Commission scientifique

Code sous-Commission scientifique	Intitulé de la sous-Commission scientifique	Nombre de membres élus	Nombre de membres nommés	Origine du vice-président de la sous CS	Origine du président de la CS
CS1	Géologie -Géophysique	10	8		extérieur
CS 11	Géologie			extérieur	
CS12	Géophysique			extérieur	
CS2	Hydrologie - Pédologie	16	10		orstom
CS21	Hydrologie			orstom	
CS22	Pédologie			extérieur	
CS3	Hydrobiologie - Océanographie	12	9		extérieur
CS31	Physique Chimie			extérieur	
CS32	Biologie fondamentale			extérieur	
CS33	Halieutique Ichtyologie			orstom	
CS4	Sciences du Monde Végétal	18	12		orstom
CS41	Botanique			orstom	
CS42	Bio Physio Végét.			orstom	
CS43	Microbio Parasito Vég.			orstom	
CS44	Zoologie Agricole			orstom	
CS45	Agronomie			orstom	
CS5	Sciences Biologiques et biochimiques appliquées à l'homme	10	9		orstom
CS51	Eco Epidémio M. Vect.			orstom	
CS52	Nutrition Aliment.			orstom	
CS6	Sciences Sociales	17	12		orstom
CS61	Sociologie			orstom	
CS62	Economie Politique			orstom	
CS63	Démographie			orstom	
CS64	Géographie			orstom	
CS65	Anthropologie			orstom	
CS7	Sciences de l'ingénieur et de la communication	11	9		extérieur
CS71	Techn. Com.			orstom	
CS72	Trait. données			orstom	
CS73	Phys Chim Analytique			extérieur	
Total CS		94	69	3/4 orstom	

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AUPELF	Association des universités partiellement ou entièrement de langue française.
CIRAD	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement.
CNER	Comité national d'évaluation de la recherche.
CNRS	Centre national de la recherche scientifique.
CORDET	Commission de coordination de la recherche dans les DOM-TOM.
CRODT/ISRA	Centre de recherches océanographiques de Dakar-Thiaroye / Institut sénégalais de recherche agricole
CS	Commission scientifique
DEC	Département eaux continentales (ORSTOM).
DES	Département santé (ORSTOM).
DOM-TOM	Départements et territoires d'outre-mer
DR	Directeur de recherche
EPIC	Etablissement public à caractère industriel et commercial.
EPSAT	Estimation des pluies par satellite.
EPSCP	Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel.
EPST	Etablissement public à caractère scientifique et technologique.
FAC	Fonds d'aide et de coopération
IFAN	Institut fondamental d'Afrique Noire
IFREMER	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer.
IFRSDC	Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération.
INRA	Institut national de la recherche agronomique.
INSERM	Institut national de la santé et de la recherche médicale.
INSU	Institut national des sciences de l'univers.
ISRA	<i>cf. CRODT</i>
ITA	Ingénieurs, techniciens et personnels administratifs.
MAA	Département milieux et activités agricoles (ORSTOM).
OCF	Programme de lutte contre l'onchocercose.
OMS	Organisation mondiale de la santé.
ORAGE	Projet de laboratoire "ORSTOM, anthropisation et gestion des écosystèmes".
ORSC	Office de la recherche scientifique coloniale.
ORSTOM	Office de recherche scientifique et technique d'outre-mer ; Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération.
PEO	Projet d'établissement de l'ORSTOM.
SUD	Département société, urbanisation, développement (ORSTOM).
TOA	Département terre, océan, atmosphère (ORSTOM).
TOGA	Tropical Ocean and Global Atmosphere Programme.
U(N)AG	Université Antilles-Guyane
UR	Unité de recherche
UREF	Université des réseaux d'expression française.