

NOTES TECHNIQUES
SCIENCES SOCIALES
GÉOGRAPHIE

N° 1

1994

Unité et diversité des recherches en sciences
humaines consacrées aux petites activités de pêche
dans le Pacifique Sud

Réflexions épistémologiques et méthodologiques

Gilbert DAVID

Document de travail

NOTES TECHNIQUES
SCIENCES SOCIALES
GÉOGRAPHIE

N° 1

1994

**Unité et diversité des recherches en sciences humaines
consacrées aux petites activités de pêche
dans le Pacifique Sud**

Réflexions épistémologiques et méthodologiques

Gilbert DAVID



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

CENTRE DE NOUMÉA

**Unité et diversité des recherches en sciences humaines
consacrées aux petites activités de pêche
dans le Pacifique Sud,
quelques réflexions épistémologiques et méthodologiques**

SOMMAIRE

Résumé.....	1
Introduction.....	1
1) Parler un langage commun pour cerner les différences et dégager les similitudes.....	1
1.1. Protocole de recherche et expression des résultats.....	2
1.2. Finalité de l'étude et thèmes étudiés.....	3
1.3. Le système de description et de comparaison la clé du langage.....	5
2) Recherche fondamentale, recherche appliquée et expertise.....	5
2.1. La finalité de l'étude.....	6
2.2. Thèmes de l'étude et objet de la connaissance.....	9
2.3. Le protocole de recherche.....	18
2.4. L'expression des résultats.....	25
3) De la diversité des approches disciplinaires à l'anthropologie maritime.....	28
3.1. L'archéologie.....	28
3.2. L'ethnologie.....	29
3.3. L'économie.....	30
3.4. La géographie.....	31
3.5. La sociologie.....	32
3.6. Synthèse quantitative.....	32
Conclusion.....	36
Références bibliographiques.....	37
Table des matières.....	39
Annexe.....	40

**Unité et diversité des recherches en sciences humaines
consacrées aux petites activités de pêche
dans le Pacifique Sud,
quelques réflexions épistémologiques et méthodologiques**

Gilbert DAVID¹

Résumé

La pêche côtière océanienne est un sujet rarement abordé par la recherche française en sciences humaines. Une synthèse réunissant une dizaine de chercheurs de disciplines diverses est actuellement en cours. La présente note s'inscrit dans cette réflexion. Dans un premier point, l'accent est mis sur l'intérêt de parler un langage commun, pour qu'au delà de la diversité des pratiques de la recherche et des personnalités de chacun se dessinent des thèmes fédérateurs. Dans un second point est discutée la variabilité que confère aux recherches leurs caractères fondamentaux, appliqués ou d'expertise. La variabilité induite par la discipline du chercheur est évoquée dans un troisième et dernier point.

Mots clef : Pêche, sciences humaines, méthodes, épistémologie, Pacifique sud, recherche fondamentale, recherche appliquée, expertise.

Introduction

Anthropologie des petites activités de pêche dans le Pacifique Sud, tel est le titre du premier ouvrage de synthèse publié en France, qui sera consacré à la pêche côtière dans le Pacifique Insulaire, étudiée sous l'angle des sciences humaines. Venant de disciplines diverses (archéologie, biologie, économie, ethnologie, géographie et sociologie) et travaillant dans des organismes aux statuts et aux objectifs différents (le C.N.R.S., le Muséum d'histoire naturelle, l'Orstom, l'Université), les auteurs, au nombre d'une dizaine, ont rarement eu l'occasion de travailler et de réfléchir ensemble sur l'objet de leur recherche, les problématiques qu'ils développent et les méthodes qu'ils mettent en œuvre pour les résoudre. Cette note se voudrait être une contribution à cet effort en présentant les points de vue d'un géographe de la mer et d'un biologiste des pêches pratiquant à l'occasion l'économie et la géographie des pêches dans le cadre de ses recherches.

1) Parler un langage commun pour cerner les différences et dégager les similitudes

Comparer les approches suivies par des chercheurs de différentes disciplines nécessite que celles-ci soient exprimées selon un canevas commun, formé d'éléments homogènes aisément comparables les uns aux autres. Parmi ces derniers, les plus importants nous semblent être : a) la finalité de l'étude, b) sa

¹Géographe de la mer et des îles, Centre ORSTOM de Nouméa.

problématique, notamment les thèmes étudiés et le protocole de recherche, c) l'expression des résultats.

Ces paramètres seront exprimés à l'aide de descripteurs de natures qualitative ou quantitative, auxquels seront associés, s'il en est besoin, un ou plusieurs qualificatifs ou attributs ; ainsi dans le cas d'une recherche ayant duré deux ans, la "*durée de l'étude*" est-elle un descripteur du protocole de recherche dont "*2 ans*" est l'attribut.

1.1. Protocole de recherche et expression des résultats

Devant le nombre important et la complexité des descripteurs s'appliquant à ces deux paramètres, les attributs ne seront pas évoqués ici, la démonstration se limitant aux seuls descripteurs.

Neuf descripteurs principaux permettent de définir le protocole de recherche. Il s'agit :

- de la durée de la recherche,
- de la nature et de l'échelle du terrain ou des terrains enquêtés,
- des critères ayant conduit à ce choix,
- de la démarche scientifique suivie (inductive ou déductive),
- du point de vue adopté par le chercheur dans cette démarche (nomothétique ou idiographique),
- du type de données utilisées,
- le cas échéant de la méthode employée pour leur collecte,
- des méthodes d'analyse de ces données,
- des types de contraintes pesant sur la collecte et l'analyse des données.

Seul le premier d'entre eux est de nature quantitative, les huit autres sont de nature strictement qualitatives.

L'expression des résultats peut être définie à travers les dix descripteurs suivants regroupés en trois classes ,

- . la nature du document produit :
 - qualité de l'éditeur,
 - lieu de publication,
 - nombre de pages,
 - portée de la diffusion ;
- . la structure du document :
 - nombre de parties du plan,
 - nombre de pages consacrées à la bibliographie par rapport au nombre total des pages du document ;
- . le vecteur principal de l'information, estimé d'après les proportions respectives du nombre de pages consacrées :
 - au texte écrit,
 - aux tableaux,
 - aux cartes et figures,
 - aux photos.

L'ensemble des descripteurs relatifs à la structure du document et à l'expression de l'information est d'ordre quantitatif. En revanche, les descripteurs qui s'appliquent à la nature du document sont majoritairement qualitatifs.

1.2. Finalité de l'étude et thèmes étudiés

Chacun de ces deux paramètres ne possède qu'un unique descripteur : lui-même, auquel sont associés plusieurs attributs. Dans le cas du descripteur "*finalité de l'étude*", six principaux attributs peuvent être définis :

- l'information de la communauté scientifique,
- la contribution à un débat académique,
- l'information des pouvoirs publics et des organisations internationales,
- les conseils en matière de planification du développement,
- les conseils en matière d'application des politiques de développement,
- les conseils aux entreprises privées.

La situation est nettement plus complexe en ce qui concerne le descripteur "*thèmes étudiés*" pour lequel on distinguera des attributs simples et des attributs composés, ces derniers étant formés de l'association de deux, de trois ou de quatre attributs simples.

Les attributs simples sont au nombre de quatre :

- l'espace de pêche,
- le matériel de pêche,
- les pêcheurs,
- les consommateurs.

Chacun d'eux représente un thème d'étude spécifique. Tous ont été sélectionnés parmi les huit ensembles composant le système pêche : la ressource, l'espace de pêche, le matériel de pêche, les pêcheurs, les captures, les consommateurs, la société (au sens d'environnement social des communautés de pêcheurs), les pouvoirs publics².

La réunion deux à deux de ces attributs simples permet de créer trois attributs composés "*d'ordre 1*" :

- le binôme "*espace de pêche - pêcheurs*", qui se rapporte aux représentations du milieu marin par les pêcheurs ;
- le binôme "*matériel de pêche - pêcheurs*", relatif aux techniques de pêche ainsi qu'à la fabrication des engins de capture et des embarcations ;
- le binôme "*pêcheurs - consommateurs*", thème principalement axé sur l'autoconsommation et sur la filière des produits de la pêche.

Huit autres attributs composés "*d'ordre 1*" peuvent être identifiés en associant un attribut simple à un des quatre ensembles du système pêche n'ayant pas été retenu comme attribut simple (la ressource, les captures, les pouvoirs publics, la société), il s'agit :

- du binôme "*espace de pêche - pouvoir public*", thème consacré à l'étude de la gestion des territoires;
- du binôme "*ressources - pouvoirs publics*", qui a pour objet principal d'étudier la gestion de la ressource ;

² Ressource, captures, société et pouvoir publics n'ont pas été retenus comme attributs simples, les deux premiers thèmes sont en effet spécifiques à l'halieutique et les deux autres relèvent de la sociologie d'une manière générale.

- du binôme "*ressources - pêcheurs*", axé sur les représentations du milieu marin par les pêcheurs ;
- du binôme "*pêcheurs - captures*", thème qui englobe essentiellement à l'étude de l'offre de produits de la pêche ;
- du binôme "*pêcheurs - société*", relatif à la place des communautés de pêcheurs dans la société ;
- du binôme "*captures - consommateurs*", qui se rapporte à la demande de produits de la pêche ;
- du binôme "*captures - pouvoirs publics*", thème principalement consacré à la gestion de la ressource et à l'organisation du suivi de l'exploitation halieutique ;
- du binôme "*société - consommateurs*", dont l'objet principal est l'étude de la consommation de sources de protéines concurrentes des produits de la pêche.

La réunion d'attributs composés "*d'ordre 1*" à un attribut simple permet d'identifier sept attributs composés "*d'ordre 2*". Il s'agit :

- du trinôme "*matériel de pêche - pêcheurs - espace de pêche*", thème dédié aux stratégies de pêche ainsi qu'à la fabrication des engins de capture et des embarcations ;
- du trinôme "*matériel de pêche - pêcheurs - ressource*", axé sur les techniques de pêche ;
- du trinôme "*espace de pêche - pêcheurs - ressource*", étudiant les représentations du milieu marin ;
- du trinôme "*espace de pêche - ressource - pouvoirs publics*", qui a pour principal objet l'étude de la gestion de la ressource à des échelles spatiales emboîtées
- du trinôme "*matériel de pêche -pêcheurs - pouvoirs publics*", consacré au développement de la production halieutique et à la diffusion des innovations qui lui sont liées ;
- du trinôme "*pêcheurs - captures - consommateurs*", qui inclut essentiellement l'analyse de la filière des produits de la pêche ;
- du trinôme "*pêcheurs - espace de pêche - société*", étudiant les contraintes écologiques et sociales pesant sur le développement ;

Sur le même modèle peuvent être construits 2 attributs composés "*d'ordre 3*", un attribut composé "*d'ordre 4*" et un attribut composé "*d'ordre 7*". Il s'agit respectivement :

- du quadruplet "*pouvoirs publics - pêcheurs - matériel de pêche - ressources*" dont le principal objet est l'étude des pêcheries³, de leur gestion à l'échelle nationale et de leur développement ;
- du quadruplet "*pouvoirs publics - pêcheurs - captures - consommateurs*" axé sur la planification de la filière des produits de la pêche ;
- du quintuplet "*pouvoirs publics - pêcheurs - matériel de pêche - ressources - consommateurs*", consacré à l'analyse de la politique de sécurité alimentaire du pays et à la place qu'y occupe la pêche ;

³On appellera pêcherie l'ensemble composé de la ressource et de la flottille qui l'exploite sur un espace donné.

- du polynôme "ressource - espace de pêche - matériel de pêche - pêcheurs - captures - consommateurs - société - pouvoirs publics", thème synthétique englobant l'ensemble du système pêche.

1.3. Le système de description et de comparaison : la clé du langage

Un tel canevas de descripteurs et d'attributs permet de cerner les différences et les similitudes spécifiques à chaque approche disciplinaire comme il permet de différencier les études relevant de la recherche fondamentale, de la recherche appliquée et de l'expertise. Il s'insère ainsi dans un système de description et de comparaison que nous assimilerons à une matrice cubique formée de trois axes :

- un axe x des longueurs, divisé en 21 classes se rapportant aux neuf descripteurs du protocole de recherche, aux dix descripteurs de l'expression des résultats, auxquels s'ajoutent une classe pour les thèmes de recherche et une autre classe pour la finalité de l'étude.
- un axe y des hauteurs, divisé en cinq classes correspondant à la discipline du chercheur (l'archéologie, l'économie, l'ethnologie, la géographie, la sociologie) ;
- un axe z des profondeurs, divisé en trois classes qui correspondent aux caractères fondamental, appliqué ou d'expertise de l'étude.

2) Recherche fondamentale, recherche appliquée et expertise

Toute recherche en sciences sociales consacrée à la pêche dans le Pacifique Sud peut être classée selon son caractère fondamental, appliqué ou d'expertise ; telle est l'hypothèse majeure sur laquelle se fonde le projet d'ouvrage présenté par G. Blanchet ⁴. Elle sous-entend que les recherches fondamentale, appliquée et d'expertise présentent chacune un cadre administratif et scientifique suffisamment contraignant pour que les travaux qui s'y rattachent présentent une homogénéité significative entre eux et une spécificité tout aussi significative à l'égard des deux autres types de recherches.

G. Blanchet en déduit une seconde hypothèse, complémentaire de la première : la différence entre recherche fondamentale, recherche appliquée et expertise se mesure à l'aune de 3 facteurs fondamentaux : l'utilité de l'étude, le degré d'empirisme mis dans sa conception et sa réalisation, la durée de cette étude⁵. "*L'étude de la pêche se fait ici plus empirique et plus utilitaire*" souligne-

⁴Blanchet, G. - 1992 : Projet d'ouvrage collectif sur les aspects humains des petites activités de pêche dans le Pacifique Sud. Dossier présenté dans le cadre du programme "Dynamique et usage des ressources renouvelables" de l'ORSTOM. Centre ORSTOM de Brest, 12 p.

⁵"Dans les travaux effectués dans une optique de recherche fondamentale, le souci majeur est d'améliorer la connaissance d'un domaine longtemps négligé et de recueillir les témoins du passé en voie de disparition. Il est aussi de mettre en relief des aspects de la pêche traditionnelle (contexte symbolique, activité rituelle, tenure foncière maritime, tabous, rapports entre les hommes et le milieu, techniques de capture, répartition des rôles et des tâches..) menacés par des formes de pêche plus modernes et de souligner les implications culturelles, économiques et sociales qui peuvent résulter de cet état de chose".

En revanche la recherche appliquée est "plus empirique et plus utilitaire. Elle a pour ambition de rationaliser l'utilisation des ressources marines et de résoudre des problèmes pratiques. Elle soulève en même temps des questions plus fondamentales d'ordre théorique et pratique, de caractère politique et technique. Comment, par

t-il comparant la recherche appliquée à la recherche fondamentale." *Ces études ont un caractère encore plus ponctuel et utilitaire*" renchérit-il en référence aux travaux d'expertise. On notera que l'utilité de l'étude et son degré d'empirisme évolue de manière inverse à sa durée, paramètre qui présente un minimum pour l'expertise et un maximum pour la recherche fondamentale.

Tester ces deux hypothèses revient à comparer recherches fondamentale, appliquée ou d'expertise en fonction des quatre paramètres que nous avons définis précédemment : la finalité de l'étude, les thèmes de recherche, le protocole de recherche et l'expression des résultats.

2.1. La finalité de l'étude

Toute étude, qu'il s'agisse de recherche fondamentale, de recherche appliquée ou d'expertise, a pour objet principal d'apporter une connaissance. La nature de cette connaissance et le public auquel elle est destinée sont les deux paramètres essentiels précisant la finalité de l'étude.

2.1.1. *Différenciation selon le public de l'étude*

Recherche fondamentale et expertise sont les deux domaines qui ont le public le mieux identifié. Dans le premier cas, il s'agit de la communauté scientifique dans son ensemble ; dans le second cas, ce sont les pouvoirs publics, une organisation internationale ou une entreprise privée. Outre leur nature, la grande différence entre ces deux publics tient à leur attitude par rapport à l'étude. Le destinataire d'une expertise est toujours demandeur du travail dont il finance l'intégralité ou une large part. En revanche, la communauté scientifique ne l'est pas ; elle est simplement consommatrice de ce travail.

Le public auquel s'adresse la recherche appliquée est plus difficile à cerner. Nous distinguerons trois catégories :

- la communauté scientifique, une différence devant être faite entre l'employeur du chercheur, et donc bailleur de fond de l'étude, et le reste de cette communauté ;
- les pouvoirs publics du pays dans lequel a été réalisé la recherche ;
- l'organisme partenaire (organisation internationale, service technique national, université) avec lequel a été effectuée l'étude, cette remarque

exemple, concilier tradition et modernité ? Comment surmonter les obstacles auxquels se heurtent les pêcheurs ou les sociétés chargées de moderniser les activités de pêche ? Dans quel sens arbitrer et quelles peuvent être les conséquences économiques et sociales des décisions prises ? Comment optimiser la gestion des ressources sans déboucher sur leur surexploitation, sans dégrader l'environnement et porter atteinte aux usages des communautés locales auxquelles on prête assistance ?

Quant aux études réalisées dans un cadre d'expertise ou de recherche développement, elles ont un "caractère encore plus ponctuel et utilitaire" que les recherches appliquées. Elles visent " à éclairer un aspect donné de la réalité et sont formulées en termes de diagnostic ;..... à résoudre un problème ou à mieux le poser" . "Elles sont la plupart du temps réalisées à l'initiative d'un acteur institutionnel (service administratif, organisme d'intervention, société locale..) qui les finance et doit, in fine, intervenir et prendre des décisions aux conséquences immédiates. Le caractère biaisé et souvent fruste qu'elles peuvent avoir sur le plan scientifique est contrebalancé par le poids de leurs implications concrètes et la rapidité et la richesse des informations qu'elles permettent d'obtenir" (Blanchet, *Ibid.*, p. 9 et 10).

s'applique surtout à l'Orstom, le mieux implanté dans le Pacifique des quatre organismes de recherche participant à l'ouvrage⁶.

2.1.2. Différenciation selon la nature de la connaissance

Six types de connaissance composent les recherches fondamentale, appliquée et d'expertise en sciences sociales se rapportant à la pêche :

- la description pure qui n'a pour objet que de transcrire de manière qualitative ou quantitative une observation portant sur des êtres vivants, des objets, des faits en répondant aux quatre questions qui ? quoi ? combien ? où ? (cette description se situe en amont du raisonnement dans la démarche inductive et en aval dans la démarche déductive) ;
- l'analyse, qu'elle s'inscrive dans une démarche inductive ou dans une démarche déductive, a vertu explicative en répondant aux questions comment ? et pourquoi ?
- le modèle théorique, étape logique de la démarche déductive mais peu commun dans la démarche inductive, il permet de transcender le particulier pour intégrer le général et fournir une grille d'explication à l'ensemble des faits observés ;
- le débat théorique dans lequel description et analyse sont "insufflées" pour infirmer ou valider une théorie déjà en vigueur ;
- le diagnostic, c'est à dire la description codifiée de l'état d'une organisation à l'aide d'indicateurs standardisés, qui permet d'estimer l'efficacité de cette organisation à remplir les fonctions qui lui sont assignées ;
- les recommandations ou conseils émis à la suite d'un diagnostic en vue d'accroître l'efficacité de l'organisation étudiée.

Indubitablement, les modèles et les débats théoriques relèvent du domaine de la recherche fondamentale et intéressent exclusivement la communauté scientifique. Ils sont représentés par les attributs "*information de la communauté scientifique*" et "*apport dans un débat académique*" dans la nomenclature donnée au paragraphe 1 du descripteur "*finalité de l'étude*".

De manière aussi évidente, le diagnostic et les recommandations ou conseils qui lui sont associés peuvent être classés comme "*conseils en matière de planification du développement*" ou "*d'application des politiques de développement*" et comme "*conseils aux entreprises privées*" ; à ces titres divers, ils relèvent du domaine de l'expertise.

L'analyse est la forme de connaissance la plus "ubiquiste". Elle se rattache à la fois à la recherche fondamentale et à la recherche appliquée et intervient également dans l'expertise⁷.

⁶Il convient toutefois de se garder de la simplification hâtive opposant les chercheurs de l'Orstom, supposés ne faire que de la recherche appliquée car travaillant souvent en partenariat, aux chercheurs du C.N.R.S., du Muséum ou de l'Université qui, faute de partenaires outre mer, ne feraient que de la recherche fondamentale.

⁷Suivant la nomenclature présentée dans la première partie de la présente note, il s'agit alors :

- soit d'information de la communauté scientifique,
- soit d'information des pouvoirs publics et des organisations internationales,
- soit de contribution à un débat académique,
- soit d'avis en matière de planification du développement ou d'application des politiques de développement,

Quant à la description pure, elle échappe à l'expertise, qui lui préfère le diagnostic, et devrait logiquement échapper au domaine de la recherche, qu'elle soit fondamentale ou appliquée, qui exige que toute connaissance s'insère dans une problématique scientifique (Hempel, 1972 ; Piaget, 1967), ce qu'en toute rigueur la description ne peut être. Toutefois, l'expérience montre que de nombreux articles scientifiques lui sont toujours consacrés. La quantification et la référence au passé, qui traduit l'enracinement de l'objet dans son contexte historique, suppléent alors à l'absence de problématique et suffisent à conférer à la description une dimension scientifique. Ainsi décrire de manière littéraire une sagaie extraite des réserves d'un musée est-il considéré comme un acte scientifique ; en revanche, décrire avec le même souci du détail et de la précision un fusil sous-marin acheté dans un hypermarché ne l'est pas, il s'agit d'un simple exercice littéraire. Il convient de noter par ailleurs que comptabiliser le nombre de fusils sous-marins existant dans un village est, en règle générale, également perçu comme un acte scientifique.

Dans le premier cas, la profondeur historique place de manière implicite la description dans une problématique comparative de nature multitemporelle, qui se propose d'analyser de manière diachronique les sagaies issues d'un même espace. La problématique peut aussi revêtir une nature multispaciale lorsque les engins étudiés sont issus d'une période unique mais proviennent d'origines géographiques diverses. La description pure s'insère ainsi en amont d'une démarche inductive de recherche qui lui confère sa légitimité scientifique. Cette légitimité, il faut le souligner, provient également du fait qu'il existe des chercheurs potentiellement intéressés pour utiliser cette description dans leurs travaux. Que l'étude historique des sagaies n'intéresse plus aucun scientifique et la problématique comparative disparaît ; la description de la sagaie est alors ravalée au rang de simple exercice littéraire.

Il apparaît donc que la légitimité d'une problématique scientifique est étroitement dépendante de l'intérêt que porte la communauté scientifique au sujet traité. C'est d'un véritable marché de la science, au sens économique du terme, dont il s'agit. Sont ainsi en présence une offre, assimilée à un thème de recherche ou à une problématique proposée par un chercheur ou une équipe, et une demande, qui exprime l'opinion moyenne de la communauté scientifique, lorsqu'il s'agit de recherche fondamentale, ou les besoins des pouvoirs publics et des organisations travaillant en aval de la recherche, lorsqu'il s'agit de recherche appliquée.

De manière équivalente, le fait de quantifier, de dénombrer, de comptabiliser s'inscrit également dans une démarche inductive de type comparatif dont il constitue la première étape et qui confère à cette description quantitative sa légitimité scientifique. Rien de tel, en revanche, en ce qui concerne la description littéraire d'un fusil sous-marin. Ne s'insérant dans aucune problématique scientifique implicite ou explicite, celle-ci ne sera considérée comme acte scientifique que lorsqu'une problématique associée à cette description sera explicitement formulée ou quand les fusils sous-marins cesseront d'être un

sujet tout à fait marginal pour la communauté scientifique ou les utilisateurs des recherches de cette communauté.

Si la démarcation entre ce qui est science et ce qui ne l'est pas est suffisamment claire en ce qui concerne les descriptions pures, la distinction entre recherche fondamentale et recherche appliquée est plus floue. La demande nous semble être le critère le plus pertinent en la matière. Lorsque celle-ci émane des concepteurs ou des acteurs du développement, la recherche est indubitablement appliquée, qu'il s'agisse d'une demande clairement formulée comme d'une demande potentielle qu'interprète le chercheur, prestataire de l'offre. Dans le cas contraire, la recherche peut être considérée comme fondamentale. On notera que l'élément déterminant cette distinction est plus l'absence de demande de la part des concepteurs ou des acteurs du développement qu'une demande émanant de la communauté scientifique. Cette dernière est plus virtuelle qu'effective, sauf lorsqu'elle s'exprime sous la forme de programmes incitatifs ; dans ce cadre, toute description quantitative ou qualitative qui s'enracine dans la profondeur historique sera classée comme recherche fondamentale puisqu'aucune application ne peut lui être donnée dans le système économique actuel.

2.2. Thèmes de l'étude et objet de la connaissance

2.2.1. *Thématiques spécifiques ou thématiques globales ?*

Pour G. Blanchet (*op. cit.*), l'objet principal de la recherche fondamentale est incontestablement la pêche traditionnelle, abordée selon une optique "conservacionniste". Cette optique privilégie l'inventaire exhaustif des formes d'un passé en voie de disparition, laminé par les transformations globales d'ordres culturel, économique, social et technique que subissent les communautés villageoises océaniques. Elle met également l'accent, d'une part, sur les menaces que font peser sur la pêche traditionnelle les innovations techniques en matière d'engins de capture et d'embarcations et, d'autre part, sur les déséquilibres d'ordres culturel, économique et social que peuvent engendrer ces innovations.

L'optique avec laquelle est abordée la recherche appliquée est en revanche beaucoup plus "utilitaire". Il s'agit essentiellement de "*rationaliser l'utilisation des ressources et de résoudre des problèmes pratiques*" que peuvent se poser les pouvoirs publics et les autres acteurs du développement. "*Les études réalisées dans cette optique se raccordent généralement à l'opposition classique entre tradition et modernité et se posent en termes d'évolution et d'adaptation à de nouveaux procédés, à des nouveaux moyens techniques et à de nouvelles manières d'envisager la pêche*" souligne G. Blanchet (*op. cit.*, p. 10). Selon cet auteur, il existe donc bien des thèmes spécifiques à la recherche fondamentale et à la recherche appliquée ; tout ce qui touche à la pêche traditionnelle relève de la première tandis que la diffusion des innovations techniques dans les communautés villageoises et les rapports tradition-modernité sont du domaine de la seconde. En revanche, aucun thème spécifique à l'expertise n'est mentionné ; la distinction entre l'expertise et les recherches fondamentales et appliquées se fait sur un autre registre.

Pour notre part, nous serons moins affirmatifs. S'il semble indubitable que la volonté de répondre aux préoccupations des concepteurs et des acteurs du développement fasse la spécificité de la recherche appliquée et de l'expertise par rapport à la recherche fondamentale, nous ne sommes guère convaincus que cette spécificité s'exprime par des thèmes de recherche propres. Ainsi, en première analyse, l'étude des rapports "*tradition modernité*", l'étude de l'évolution des techniques de pêche ou l'étude de la politique des pêches semblent relever à la fois de la recherche appliquée et de la recherche fondamentale. Tout dépend de la conception du chercheur qui orientera son travail en fonction du public auquel il le destine. La différenciation se fera alors beaucoup plus par la forme que par le fond.

Il convient toutefois de ne pas généraliser cette proposition, qui reviendrait à considérer que toute distinction thématique entre recherche fondamentale et appliquée est impossible, et d'approfondir l'analyse. "*Affirmer que toute recherche appliquée ne peut être distinguée de manière thématique de la recherche fondamentale*" n'est en effet logiquement équivalent à "*affirmer que toute recherche fondamentale ne peut être distinguée de manière thématique de la recherche appliquée*" qu'à la condition nécessaire et suffisante que l'ensemble des thèmes étudiés par la recherche fondamentale soit rigoureusement égal à l'ensemble des thèmes étudiés par la recherche appliquée. Cette proposition est à l'évidence fautive ; le nombre des premiers est nettement supérieur au nombre des seconds. On en déduit que, même si toutes les thématiques de la recherche appliquée relevaient de la recherche fondamentale, il existerait des thématiques spécifiques à cette recherche fondamentale, ne se retrouvant pas dans la recherche appliquée.

La démonstration de l'existence de thèmes spécifiques à la recherche fondamentale est donc faite. En revanche, se posent toujours deux questions essentielles :

- l'existence de thèmes spécifiques à la recherche appliquée par rapport à la recherche fondamentale et à l'expertise ;
- l'existence de thèmes spécifiques à l'expertise par rapport à la recherche fondamentale.

2.2.2. *Recherches appliquée et fondamentale, les limites de la spécificité thématique*

Les thèmes étudiés par la recherche appliquée lui sont-ils spécifiques ? Répondre à cette question nécessite qu'une distinction axée sur la thématique soit établie au sein des recherches appliquées entre :

- les recherches qui répondent à une demande effective des pouvoirs publics ou des organisations internationales s'intéressant à la pêche dans le Pacifique Insulaire,
- les recherches effectuées à l'initiative du chercheur sur un sujet qu'il a identifié comme répondant à un besoin potentiel des pouvoirs publics que ceux-ci n'ont pas encore exprimé.

Les thèmes propres à ces deux catégories de recherche appliqués se retrouvent-ils également dans les recherches fondamentales et les expertises ? c'est le point qui va maintenant être discuté.

2.2.2.1. Les recherches appliquées répondant à une demande effective

D'une manière générale, les demandes effectives de la part des pouvoirs publics ou des organisations internationales en matière de sciences sociales appliquées à la pêche sont très rares. La recherche appliquée en est encore à ses balbutiements dans le Pacifique insulaire où peu de services des pêches se sont dotés d'une structure de recherche. Quant aux deux principales organisations internationales de la région : la Commission du Pacifique Sud (C.P.S.) et l'Agence des Pêches du Forum, leur personnel scientifique s'intéressant à la pêche côtière est des plus réduits. Il n'existe en tout et pour tout qu'un unique chercheur au sein de l'agence des pêches du Forum⁸. Quant à la C.P.S., elle ne dispose que de deux scientifiques affectés à son programme de pêche côtière, qui englobe la majeure partie des pays et territoires du Pacifique intertropical. La recherche pratiquée dans ses deux organisations internationales et dans les services des pêches locaux est exclusivement axée sur la biologie. Cet état reflète parfaitement les besoins des pouvoirs publics en matière halieutique et la représentation qu'ils se font des sciences humaines en matière de pêche.

Tous les petits états et territoires du Pacifique placent la pêche comme une de leurs priorités économiques. Faute de pouvoir se lancer dans la pêche industrielle, beaucoup trop coûteuse en investissement et en fonctionnement, l'accent a été mis sur la pêche côtière.

La première étape pour développer ce secteur réside en un inventaire complet des ressources ; cette tâche est entièrement dévolue aux biologistes marins. Il s'agit d'estimer la taille de la ressource exploitable et l'optimum à laquelle cette ressource peut être exploitée sans mettre en danger l'avenir de la pêcherie, le recrutement⁹ équilibre alors la mortalité par pêche. A cet inventaire des ressources est parfois jumelé un inventaire dit "socio-économique" de la petite pêche villageoise, de manière à mieux connaître cette activité, jugée peu productive mais qui concerne une nombreuse population. Le travail consiste essentiellement à dénombrer les pêcheurs, leur matériel de capture, leurs embarcations et à estimer leur production. Il est généralement réservé aux rares chercheurs en sciences humaines que les pouvoirs publics emploient ou avec qui ils travaillent en partenariat. Ce genre d'inventaire est purement descriptif et s'apparente plus aux études que les halieutes consacrent à l'effort de pêche des petits métiers¹⁰ qu'aux recherches habituelles en sciences sociales dans le domaine des pêches. Les trois principaux thèmes étudiés (les captures, le matériel de pêche et les pêcheurs) correspondent à trois des attributs simples de la nomenclature présentée au premier paragraphe. Tels quels, ils ne font jamais l'objet de recherches fondamentales, hormis peut être le thème matériel de pêche lorsqu'il est étudié selon une perspective historique ou de manière synchronique.

⁸Qualifié de coordonateur de la recherche, son rôle essentiel est de veiller à la mise en place puis au bon fonctionnement des structures de recherche dans les services des pêches des pays de la région, membres du Forum du Pacifique, et de réaliser dans ces pays des expertises en matière d'inventaire des ressources, de suivi des exploitations et de gestion des stocks.

⁹ Est appelé recrutement l'entrée dans l'ensemble des animaux exploitables (appelé stock) des effectifs les plus jeunes qui désormais sont suffisamment grands pour être capturés par le matériel de pêche mis en oeuvre.

¹⁰Est appelé métier l'ensemble formé par un engin et la technique d'utilisation qui lui est associée (Laurec et Le Guen, 1981). Le terme "petit métier" s'applique uniquement à la petite pêche côtière, qui n'utilise que des embarcations de faible taille.

On ne les rencontre qu'associés à d'autres thèmes ; nous considéreront donc que ces trois thèmes sont spécifiques à la recherche appliquée.

Cette phase préliminaire du développement halieutique qu'est l'inventaire des ressources est encore en cours dans de nombreux pays ; sa durée dépend de l'étendue des zones de pêche et du nombre d'espèces qui peuvent y être exploitées. Compte tenu de l'urgence en matière économique qui tenaille la plupart des petits pays insulaires de la région, confrontés à un puissant dynamisme démographique et à exode rural grandissant, il est fréquent que le début de la seconde étape, consacrée à la mise en place de projets de développements, précède l'achèvement de cet inventaire. D'une manière générale, les chercheurs sont peu impliqués dans cette phase cruciale de construction du développement qui est élaborée et réalisée par des experts, habituellement d'anciens pêcheurs d'Europe ou d'Amérique du nord reconvertis dans le développement ; ceux qui le sont sont toujours des biologistes.

Une fois les premiers projets mis en place, les chercheurs sont de nouveau sollicités pour suivre l'exploitation de la ressource, de manière à prévenir toute surexploitation des stocks et à fournir aux responsables du développement les paramètres leur permettant de piloter leurs projets. Cette dernière tâche est essentielle à la réussite de la politique de développement. Comment en effet planifier cette politique si l'on ne connaît pas la quantité de poisson pêchée et l'origine de cette production ? Elle n'est malheureusement pratiquement jamais effectuée correctement. Les carences du suivi de l'exploitation conjuguées à de nombreuses erreurs dans la conception et la réalisation de la phase de mise en place des projets conduisent à terme à une baisse drastique de l'activité halieutique et de la production.

Désarmés devant cette évolution, les responsables du développement des pêches font fréquemment appel à des experts, généralement des biologistes ou des économistes, chargés de leur livrer un diagnostic rapide et des recommandations immédiatement applicables pour "redresser la barre" et justifier auprès des élus la confiance et l'argent qui a été mis dans la politique de développement. Lorsque la situation empire, il arrive qu'une expertise soit sollicitée pour étudier le manque de motivation des pêcheurs. Ces expertises sont trop brèves dans le temps pour être qualifiées de recherche appliquée dont elles se distinguent également par les thèmes d'étude, beaucoup plus complexes que les thèmes qui relèvent habituellement des recherches appliquées répondant à la demande effective des pouvoirs publics et des acteurs du développement. Ainsi, ces thématiques d'expertise mettent couramment en oeuvre des associations de trois à quatre thèmes simples comme le triplet "matériel de pêche-pêcheurs-pouvoirs publics" ou le quadruplet "pêcheurs-captures-consommateurs-pouvoirs publics" tandis que les recherches appliquées ne mettent en oeuvre que des thèmes simples ou des thèmes composés "d'ordre 1", notamment les pêcheurs, le matériel de pêche et les captures.

Récemment, un intérêt grandissant s'est fait jour de la part des pouvoirs publics pour l'étude du foncier marin traditionnel qui, à terme, serait susceptible d'inspirer de nouvelles réglementations en matière d'accès à la ressource. Au contrôle national, difficile à faire respecter, se substituerait ainsi un contrôle local,

hérité des interdictions traditionnelles de pêche. Cette thématique, qui était encore totalement ignorée des pouvoirs publics il y a cinq ans, est aujourd'hui très à la mode auprès des organisations internationales¹¹ et fait l'objet d'une demande effective de certains services des pêches de la région. En règle générale, les études sont confiées à des ethnologues et se structurent autour des trois groupes d'attributs suivants : a) "*espace de pêche - pouvoirs publics*", b) "*ressources - pouvoirs publics*", c) "*ressources - espace de pêche - pouvoirs publics*". Relevant exclusivement de la recherche fondamentale il y a encore peu de temps, cette thématique est maintenant tombée dans le domaine de la recherche appliquée, ce qui montre à l'évidence que les qualificatifs fondamental et appliqué attribués à une recherche ne sont pas immuables mais qu'au contraire ils sont réversibles ; toute recherche fondamentale devient rapidement recherche appliquée dès que les pouvoirs publics manifeste de manière évidente leur intérêt pour le sujet étudié.

2.2.2.2. Les recherches répondant à une demande potentielle

Les thèmes étudiés sont ici beaucoup plus complexes que dans le cadre précédent. Ils portent essentiellement sur la gestion rationnelle de la ressource, sur son utilisation et sur le développement de la pêche artisanale.

a) Le premier point recoupe largement l'intérêt des halieutes, auxquels les économistes, ethnologues, géographes et sociologues¹² apportent une approche complémentaire. Deux sujets suscitent notamment l'intérêt des halieutes. Il s'agit de l'étude de la rentabilité de l'activité halieutique¹³ et de l'analyse des causes des variations de l'effort de pêche imputables aux pêcheurs.

Le premier sujet relève essentiellement de l'économie. Il va bien au delà du simple exercice de comptabilité puisqu'il englobe l'organisation du travail à terre et sur les lieux de pêche, les stratégies de capture, l'approvisionnement des groupements de pêcheurs en intrants et aborde l'écoulement de la production. Ce travail peut conduire soit à l'élaboration de modèles de rentabilité directement applicable par les pêcheurs, soit à la stricte application de modèles bio-économiques déjà existants ou à la transformation de ces modèles de manière à tenir compte du contexte local. La difficulté pour le biologiste n'est pas d'appliquer ces travaux à ses propres préoccupations mais de susciter de telles études chez les rares chercheurs en sciences humaines des services des pêches, des organismes de développement ou des universités de la région. Aussi est-il parfois contraint de réaliser le travail lui-même s'il dispose des données économiques nécessaires. L'exemple du programme sur les dispositifs de concentration de poisson (D.C.P.) mis en oeuvre par la Mission Orstom de Port-Vila et le Service des pêches du Vanuatu est à ce titre

¹¹ Ainsi le foncier marin a-t-il fait l'objet d'un atelier de travail spécifique lors de la Conférence Régionale Technique des Pêches de la C.P.S. en 1991 ; depuis paraît régulièrement un bulletin de liaison sur ce sujet, animé par K. Ruddle.

¹² Travaillant à une autre échelle temporelle que celle à laquelle s'expriment les besoins en matière de développement, les archéologues ne sont jamais partie prenante des recherches appliquées, qui ne concernent donc que leurs collègues économistes, ethnologues, géographes et sociologues.

¹³ Cette rentabilité peut être estimée de manière moyenne selon une journée standart pour une unité de pêche représentative ou de manière exhaustive à l'échelle de l'année pour l'ensemble de la flottille de pêche.

particulièrement évocateur. Ce programme consistait avant tout en une étude fondamentale des mécanismes de l'agrégation des pélagiques autour des D.C.P., réalisée à partir de l'analyse de plus de 400 sorties de pêche exploratoires (Cillaurren, 1987). Des données économiques ayant été également collectées lors de ces pêches, une analyse de la rentabilité des sorties a été effectuée et un modèle opératoire des conditions conduisant à la rentabilité a été élaboré (Cillaurren, 1990). Est ainsi clairement illustré le fait que la recherche appliquée est souvent un sous-produit de la recherche fondamentale.

Le second sujet (l'analyse des causes des variations de l'effort de pêche imputables aux pêcheurs) englobe partiellement le premier sujet (l'étude de la rentabilité de l'activité halieutique) ; il dépasse cependant largement le champs d'application de la sortie de pêche puisqu'il déborde très en amont sur le foyer du pêcheur et ses environnements sociaux, culturels et économiques¹⁴. Ce type d'étude exige trop de connaissances spécifiques et est trop éloigné de leurs thèmes habituels pour qu'halieutes et biologistes marins s'y investissent. Ils laissent donc à leurs collègues des sciences humaines le soin de le traiter, ce qui n'est jamais fait de la manière qu'ils espéraient ; il n'est en effet pas question pour ces derniers de traiter "*l'analyse des causes des variations de l'effort de pêche imputables aux pêcheurs*" comme un sujet propre, qu'ils jugent bien trop éloigné de leurs problématiques habituelles. Les halieutes sont donc réduits à piocher dans les études fondamentales de sciences humaines des brides d'information qu'ils devront assembler pour obtenir une réponse partielle à leur préoccupation.

"*L'analyse des causes des variations de l'effort de pêche imputables aux pêcheurs*" est donc un "*non sujet*", un sujet fantôme. Il intéresse les halieutes, qui n'ont pas la capacité de le traiter, mais n'intéresse pas les chercheurs de sciences humaines qui, eux, l'ont. La distance est telle entre les préoccupations des uns et des autres que le sujet, véritablement écartelé entre celles-ci, perd toute consistance et se trouve ravalé au stade d'ectoplasme. On touche là du doigt les problèmes posés par la collaboration entre halieutes et chercheurs en sciences humaines qui, bien que considérée comme nécessaire par les instances scientifiques, en est encore à ses balbutiements. Indubitablement, les premiers sont plus demandeurs en la matière que les seconds. La collaboration devrait donc logiquement passer par une réorientation partielle des problématiques et des thématiques mises en oeuvre par les sciences humaines de manière à répondre à cette demande. A leur grande majorité, les chercheurs de sciences humaines refusent cet effort, arguant du fait qu'ils n'y voient guère d'intérêt pour leurs recherches, et que, si un effort est fourni de leur part, celui ci devrait être compensé par un effort équivalent de la part des halieutes pour "humaniser" leurs travaux. L'intérêt grandissant que porte la communauté scientifique internationale à l'environnement et à l'articulation "environnement - société" pourrait entraîner des changements significatifs dans cette attitude, en amenant les chercheurs en sciences humaines à mieux intégrer

¹⁴Selon la nomenclature établie ci avant en 1.2, "*pêcheurs-société*" et "*pêcheurs - espace de pêche - société*" sont les deux principaux attributs correspondant à ces thèmes. Le travail d'I. Leblic (1989) sur les clans de pêcheurs de l'île des pins en offre un bon exemple.

l'environnement dans leurs préoccupations et, symétriquement, en conduisant les biologistes à intégrer l'humain.

b) Polarisés sur l'exploitation de la ressource, les administrateurs et techniciens des services des pêches du Pacifique Sud ne portent guère d'attention à son utilisation, sujet qu'ils jugent trop en aval de leurs préoccupations. En revanche, qu'ils appartiennent aux services de la santé publique ou aux organisations internationales de la région, les nutritionnistes le jugent trop en amont¹⁵. C'est oublier que la demande et les besoins du consommateur induisent directement l'activité halieutique et que la filière du poisson¹⁶ détermine largement la formation des prix et affecte de ce fait la rentabilité des opérations de pêche. C'est oublier également que les produits de la pêche sont souvent la première source de protéines animales dans les îles océaniques et que tout accroissement significatif de la production halieutique peut avoir des répercussions bénéfiques sur l'état nutritionnel de la population. Dans l'idéal, toute politique de développement des pêches devrait être conçue comme partie intégrante de la politique de sécurité alimentaire des pays insulaires.

La réalité est malheureusement bien différente et l'utilisation de la ressource est un sujet marginal qui ne retient l'attention que de l'économiste et du géographe ¹⁷ qui, compte tenu du désintérêt des pouvoirs publics, l'abordent plus souvent dans une optique de recherche fondamentale, mettant l'accent sur l'articulation et les interrelations existant entre la pêche et l'alimentation, que dans une optique de recherche appliquée à caractère opératoire. Dans ce cadre, il nous semble difficile de distinguer des thèmes réellement propres à la recherche appliquée. Ce qui fait sa spécificité par rapport à la recherche fondamentale sont, dans le cas présent, les recommandations et conseils qui ponctuent la recherche appliquée. Ils illustrent la volonté de l'auteur de se placer dans un cadre opérationnel, du moment qu'il a identifié un besoin qu'il estime criant et dont il est persuadé qu'il viendra sur le devant de la scène, même s'il est encore ignoré des pouvoirs publics à l'heure à laquelle l'étude est entreprise.

c) Le développement de la pêche artisanale est un sujet plus ouvert que les deux précédents. Outre les économistes et les géographes, il intéresse également les ethnologues et les sociologues. Les thèmes en la matière sont multiples et s'emboîtent fréquemment les uns dans les autres ; tous englobent cependant les attributs suivants définis selon notre nomenclature : "*captures - pouvoirs publics*", "*espace de pêche - ressources - pouvoirs publics*", "*pêcheurs - espace de pêche - société*", "*pouvoirs publics - pêcheurs*", "*matériel de pêche - ressources*". Nous diviserons ces thèmes en quatre classes.

¹⁵Pour la première fois depuis la création des conférences techniques régionales des pêches de la Commission du Pacifique Sud, il y a 23 ans, a eu lieu en 1992 une discussion réunissant spécialistes des pêches et nutritionnistes ; c'est dire le fossé qui existe entre la pêche et l'alimentation .

¹⁶ On appelle filière l'ensemble des déplacements et changements d'état qui affectent les produits de la pêche, de leur sortie de l'eau à l'assiette du consommateur.

¹⁷Selon la nomenclature établie ci-avant en 1.2, "*captures - consommateurs*", "*société - consommateurs*", "*pêcheurs - captures- consommateurs*", "*pouvoirs publics - pêcheurs - captures- consommateurs*" sont les quatre principaux attributs correspondant à ce thème. Un gros travail a été effectué à Vanuatu sur le sujet (David, 1987, 1988, 1991).

Il s'agit en premier lieu des thèmes qui seront utilisés par les planificateurs pour concevoir leur politique de développement halieutique. On englobera dans ce cadre toute étude concernant l'étendue des territoires de pêche, l'état de l'exploitation de la ressource, la localisation et la taille des marchés de consommation des produits de la pêche ainsi que les traditions maritimes et halieutiques qui laissent supposer une aptitude supérieure à l'intensification de l'effort de pêche de la part des populations concernées par rapport aux populations sans tradition. Ces thèmes ne sont spécifiques ni de la recherche fondamentale, ni de la recherche appliquée. Lorsqu'ils apparaissent dans le cadre de recherche fondamentale, les informations qui s'y rattachent sont fréquemment utilisées par les planificateurs ou par les experts que ces derniers ont mandaté pour leur faciliter le travail. Ils peuvent également faire directement l'objet d'un traitement approprié de la part du chercheur, de manière à ce que les informations sont aisément accessibles aux planificateurs¹⁸. On voit donc ici que la forme plus que le fond est le facteur déterminant le caractère appliqué ou fondamental d'une recherche.

Il s'agit en second lieu des thèmes susceptibles d'apporter une réponse aux problèmes auxquels sont confrontés les pouvoirs publics dans la mise en place de leur politique de développement. Ils portent essentiellement sur des problèmes ponctuels de dysfonctionnement des projets de développement et de diffusion des innovations ; se rattachent notamment à cette dernière thématique les rapports "*tradition-modernité*" et l'intégration de l'innovation dans les contextes culturel, économique et social de ses bénéficiaires. Peuvent être également incluses dans ces thèmes les études portant sur les systèmes de collecte, de traitement et de gestion de l'information nécessaire à la planification à court et moyen terme des projets de développement¹⁹. L'ensemble de ces recherches manque en règle générale de perspectives comparatives et ne s'inscrit dans aucune analyse de caractères diachronique ou synchronique, elles seront donc classées comme recherches appliquées. A travers elles, le chercheur répond à un véritable besoin des planificateurs et des acteurs du développement même si celui-ci n'a pas été clairement formulé ; son intervention se soldera par des modifications significatives sur le terrain qui, cependant, respecteront les grandes directions de la politique suivie. Encore une fois, c'est moins le thème qui fait la spécificité de la recherche appliquée que la manière de traiter le problème et d'en présenter les résultats. Que des études consacrées aux rapports "*tradition-modernité*" soient incluses dans cette classe ne signifie aucunement que ces rapports relèvent exclusivement de la recherche appliquée ; au contraire ils s'inscrivent plutôt dans le fondamental et ce n'est que de manière ponctuelle et occasionnelle qu'ils se rattachent à l'appliqué.

¹⁸ On citera notamment comme exemple de ce type d'étude les deux articles rédigés en 1985 par G. David pour le 3ème colloque sur le développement de la pêche villageoise à Vanuatu qui portant respectivement sur la pêche villageoise et son environnement naturel ainsi que sur la consommation des produits de la pêche et leur marché.

¹⁹ De telles études sont encore très rares, elles sont pourtant particulièrement utiles pour éviter les "maladies" auxquelles sont fréquemment confrontés les systèmes à but dont le module de pilotage exige une information abondante et de qualité pour être opérationnel. Ce thème a été partiellement traité dans l'article "Food security and village fisheries in Vanuatu" (David, Cillauren, 1992).

Il s'agit en troisième lieu des thèmes qui remettent directement en question la conception ou l'application de la politique de développement. Ces critiques de fond n'émanent que d'études globales visant à analyser les logiques qui structurent le développement. Une demande significative de la communauté scientifique existe sur cette thématique ; nous la classerons donc en recherche fondamentale, d'autant plus facilement que les pouvoirs publics ou les acteurs du développement tolèrent rarement ce type de critique de la part des chercheurs et qu'il est donc rare que ces recherches conduisent à une remise en question des politiques de développement en cours.

Il s'agit enfin de thèmes qui, relevant de la prospective, permettent d'esquisser les évolutions du développement halieutique dans un futur proche. Ces études sont indubitablement appliquées. L'article rédigé à l'occasion de la 21^e conférence technique régionale des pêches de la C.P.S. intitulé "*Development prospects for fish production in Vanuatu - a geographical approach*" (David, 1989) en offre un bon exemple.

De cette brève revue des recherches et expertises répondant à une demande effective des pouvoirs publics ou censées répondre à une demande potentielle, il ressort que dans le premier cas une thématique spécifique à la recherche appliquée peut être mise en évidence. Dans le second cas, la spécificité des thématiques est beaucoup plus floue. Sur les huit sujets que nous avons évoqués, deux se rattachent à la gestion de la ressource, un à son utilisation et quatre au développement de la pêche artisanale ; seuls deux d'entre eux présentent des thèmes spécifiques à la recherche appliquée : il s'agit de l'étude de la rentabilité de l'activité halieutique et de la prospective en matière de développement. En ce qui concerne les six autres sujets, la distinction entre fondamental et appliqué se fait plus au niveau de la mise en forme de l'information que de la thématique.

Il nous semble important de souligner que toute différenciation thématique entre recherche appliquée et recherche fondamentale n'est pas figée dans le temps mais qu'au contraire elle peut être soumise à des variations rapides. Elle résulte de la pertinence des décideurs et des acteurs du développement dans la sélection des données dont ils ont besoin pour concevoir et appliquer le développement halieutique et la gestion de la ressource. C'est cette sélection qui exprime leur demande et qui donc confère à toute recherche son statut d'appliquée ou de fondamentale. Que ces critères de sélection évoluent et pourraient demain être considérées comme appliquées certaines études considérées aujourd'hui comme fondamentales. C'est actuellement la tendance qui se dessine, en réponse à l'échec général des politiques de développement de la pêche côtière dans le pacifique. La recherche appliquée couramment utilisée dans les études de développement est fréquemment confrontée à un vide théorique qui ne pourra être comblée que par des emprunts massifs à la recherche fondamentale. Ainsi la recherche fondamentale devrait nourrir de plus en plus la recherche appliquée qui, elle même, nourrit la recherche fondamentale²⁰.

²⁰ L'exemple de la biologie des pêches montre clairement que ce sont les recherches appliquées qui fournissent les données de base avec lesquelles sont élaborés les modèles et les analyses de la recherche fondamentale. Une pénurie évidente de données concernant la pêche côtière existe à l'heure actuelle dans le pacifique en raison du faible nombre de recherches appliquées effectuées dans les petits pays insulaires. Une telle évolution

2.3. Le protocole de recherche

2.3.1. *Durée de la recherche et terrain*

Si la thématique n'est guère un critère pertinent pour distinguer les recherches fondamentales des recherches appliquées et de l'expertise, le protocole de recherche en est un. Trois différenciations peuvent être faites en la matière, selon la durée de la recherche, selon la nature et l'échelle du terrain étudié, selon les critères présidant au choix de ce terrain.

2.3.1.1. La durée de la recherche

Les expertises sont toujours les études les plus courtes, car elles sont les plus coûteuses à la journée. Il est rare qu'une expertise dépasse un an ; la majorité d'entre elles n'excèdent pas trois mois. En revanche les recherches fondamentales nécessitent plusieurs années, généralement de quatre à dix ans. La durée des recherches appliquées est intermédiaire, elle dépasse rarement les deux ans mais excède généralement les six mois. A cette durée totale de l'étude, on peut juxtaposer un second facteur, la durée de la présence des chercheurs sur les lieux de l'étude ; on opposera alors la recherche appliquée, habituellement réalisée par des chercheurs résidents, à la recherche fondamentale, souvent pratiquée par des chercheurs métropolitains à l'occasion de missions régulières dans la zone d'étude.

2.3.1.2. La nature et l'échelle du terrain étudié

D'une manière générale, les expertises s'effectuent à deux échelles différentes :

- l'échelle "*micro*" (il peut s'agir d'un port, d'un groupement de pêcheurs, d'une coopérative, d'un marché aux poissons, etc...) à laquelle sont effectuées les enquêtes de terrain qui constituent la charpente de l'étude;
- l'échelle "*macro*", celle d'un pays ou d'une région ; le travail porte alors essentiellement sur une compilation bibliographique, le "terrain pratiqué" étant dans ce cas les services techniques et bibliothèques du chef lieu de l'espace enquêté.

En ce qui concerne les recherches appliquées, on établira une différence entre les études quantitatives, qui reposent en général sur des inventaires, et les études qualitatives.

Les premières se pratiquent habituellement à "l'échelle micro" - la maisonnée²¹ et le village sont les deux unités d'enquête - qu'il s'agisse de recensement exhaustif ou de sondage, en revanche leurs résultats sont toujours exprimés à une autre échelle :

- l'échelle "*macro*", qui est largement employée pour l'extrapolation à l'ensemble du pays ou d'une région des résultats des enquêtes réalisées à l'échelle "*micro*" ;

pourrait toucher à terme les recherches portant sur le développement halieutique, notamment celles qui mettent en oeuvre des analyses synchroniques.

²¹La maisonnée est l'équivalent du ménage, elle correspond à l'anglais "household" et regroupe l'ensemble des personnes vivant sous un même toit.

- l'échelle "*méso*" d'une île ou d'une large façade du littoral, intermédiaire entre le "*macro*" et le "*micro*", elle permet notamment d'exprimer les résultats de recensements exhaustifs réalisés par le chercheur ou ses partenaires.

Les secondes se pratiquent rarement à l'échelle "*micro*" et privilégient plutôt les échelles "*méso*" ou "*macro*".

Les recherches fondamentales mettent en oeuvre les trois échelles. Les échelles "*micro*" et "*méso*" sont utilisées dans le cadre de monographies, pour lesquelles l'exiguïté de l'espace étudié ne constitue nullement un frein compte tenu de la richesse des informations collectées²². L'échelle "*macro*" est employée principalement dans le cadre de l'extrapolation à l'échelle du pays des résultats d'études "*micro*" et "*méso*", ou dans le cadre d'analyses globales portant sur la politique de développement ou l'environnement macro-économique de la pêche.

2.3.1.3. Les critères présidant au choix du terrain

Ces critères relèvent de l'intérêt personnel du chercheur ou de l'intérêt du commanditaire de la recherche ; ils sont sujets à des contraintes d'ordres administratif, légal ou physique suivant l'échelle à laquelle est pratiquée l'étude. Dans le tableau 1 a été exprimée la latitude laissée au chercheur dans le choix de son terrain aux différentes échelles d'intervention.

Tableau 1 - Fréquence des libertés laissées au chercheur dans le choix de son terrain

RECHERCHES	ECHELLES		
	macro	méso	micro
Fondamentale	souvent	toujours	toujours
Appliquée	jamais	parfois	souvent
d'Expertise	jamais	jamais	parfois

L'expertise est l'exercice le plus contraignant en la matière. Le commanditaire de l'étude fixe généralement de manière précise le cadre géographique dans lequel elle doit être effectuée ; l'unique liberté accordée au chercheur réside parfois dans le choix des localités à étudier.

En revanche, la recherche fondamentale autorise un grand degré de liberté. Il est fréquent que le choix du terrain, quelle que soit l'échelle, soit laissé au libre arbitre du chercheur qui se définit alors en fonction de la problématique scientifique qu'il s'est posée et des connaissances préalables qu'il a de terrains potentiellement intéressants.

La recherche appliquée laisse souvent une grande latitude au chercheur dans le choix de son terrain à l'échelle "*micro*"²³ ; elle ne lui en laisse aucune à

²²Tel n'est pas le cas des recherches appliquées à caractère qualitatif ; le nombre d'informations recueillies dans un village étant restreint, il est obligatoire d'élargir l'espace d'étude pour atteindre une certaine pertinence du propos.

²³Dans le cas d'enquêtes par sondage, ce terrain est généralement déterminé par tirage au sort après diverses stratifications.

l'échelle "macro", notamment s'il réside dans le pays étudié ; en revanche, l'échelle "méso" lui procure parfois une certaine latitude.

2.3.2. Démarches et points de vue de recherche

Il est commun parmi les sciences humaines d'opposer la démarche inductive, qui partant de faits observés les met ensuite en relations pour les comprendre, et la démarche déductive qui, largement appliquée par les sciences exactes et naturelles, passe pour plus rigoureuse.

- a) La démarche inductive se décompose en trois étapes successives :
- l'observation d'une réalité par collecte de données hétérogènes d'ordres culturel, économique, historique, physique, politique, le choix de ces données étant opéré par le chercheur en fonction notamment de ses connaissances, des contraintes pratiques sur le terrain, et de la perception²⁴ qu'il se fait de cette réalité au fur et à mesure de la collecte des données ;
 - le classement et la hiérarchisation des données collectées, de manière à recréer une réalité plus cohérente que celle résultant de la simple accumulation de celles-ci, cette réalité se compose de multiples ensembles de données organisées, que l'on qualifiera de "phénomènes", liés entre eux par une structure qui lui donne sa cohésion ;
 - la détection de liaisons entre phénomènes et la recherche des causalités directes se rapportant à ces liaisons.
- b) Si la démarche inductive privilégie la description et l'élaboration de typologies au détriment de l'analyse théorique²⁵, la démarche déductive, au contraire, met en avant la théorie. Celle-ci commande la sélection des faits observés comme leur analyse. L'observation lui est totalement assujettie. A la différence de la démarche inductive, dans laquelle une certaine exhaustivité présidait à la collecte des données, la démarche déductive privilégie la sélectivité des faits observés.
- La première étape de cette démarche consiste à sélectionner la question à étudier puis à circonscrire les problèmes qui la composent.

²⁴Cette perception est le résultat de l'intégration progressive des données collectées au savoir du chercheur. Ce savoir, assimilable à l'ensemble de ses connaissances, lui dicte une grille d'interprétation de la réalité observée qui se modifiera de manière itérative à chaque nouvel apport de données.

²⁵Il serait faux d'affirmer que la théorie est absente de la démarche inductive. Elle est indubitablement présente, la grille d'interprétation de la réalité dont il est fait mention à la note précédente n'est rien d'autre que l'expression d'une construction théorique, mais elle n'est pas clairement exprimée ; elle est même parfois refoulée par certains chercheurs qui se qualifient eux même de "terrain" et se méfient du "vierbiage" théorique. Dans la présentation des faits, leur hiérarchisation et la recherche des liens qui les unissent, la théorie est là, sous jacente, de la même manière que l'armature de fer "structure" le mur de béton. Comme le souligne B. Jarroson (1992) : "un fait contient toujours implicitement de multiples théories (...) Il n'y a pas de fait en soit, mais des faits observés". Le texte d'A.B. Wolfe (1924), cité par Hempel (1972, p. 16 et 17) est une illustration très claire des puristes de l'induction. " Essayons d'imaginer un esprit d'une étendue et d'une puissance surhumaines, mais dont la logique soit semblable à la nôtre. S'il recourait à la méthode scientifique, sa démarche serait la suivante : en premier lieu tous les faits seraient observés et enregistrés, sans sélection, ni évaluation a priori de leur importance relative. En second lieu, les faits observés et enregistrés seraient analysés, comparés et classés, sans hypothèses ni postulats autres que ceux qu'implique nécessairement la logique de la pensée. En troisième lieu, de cette analyse des faits, seraient tirés par induction des énoncés généraux affirmant des relations de classification et de causalité entre ces faits. Quatrièmement, les recherches ultérieures seraient déductives tout autant qu'inductives, et utiliseraient les inférences tirés d'énoncés généraux antérieurement établis".

- Dans un second temps, est élaborée une construction théorique permettant d'expliquer et de résoudre les problèmes retenus. Sont également formulées des hypothèses de travail destinées à infirmer ou confirmer la validité de la construction théorique.
- Dans un troisième temps, ces hypothèses sont confrontées à la réalité observée, observations qui ont pu être recueillies avant que l'hypothèse soit formulée ou qui le sont *a posteriori* lors d'une collecte ultérieure de l'information. La non conformité des faits par rapport à l'hypothèse énoncée permet de réfuter la dite hypothèse et la théorie qui la sous-tend. En revanche, la confirmation de l'hypothèse par l'observation ne confirme pas la validité de la théorie dans l'absolu mais suffit généralement au chercheur pour considérer sa théorie comme opératoire dans le cas qui l'intéresse²⁶.

Un certain clivage entre les sciences humaines existe à propos de ces deux démarches. Traditionnellement l'archéologie, l'ethnologie, la géographie et l'histoire privilégient la démarche inductive ; en revanche l'économie et la sociologie ont adopté très tôt une démarche déductive. Les travaux se rapportant à la pêche dans le Pacifique sont largement dominés par la démarche inductive. Il est vrai qu'un grand nombre d'entre eux portent complètement ou partiellement sur des inventaires, exercice pour lequel la démarche inductive est toujours préférée à la démarche déductive. De fait, la démarche inductive est l'approche exclusive des recherches appliquées et de l'expertise. La démarche déductive n'est présente que dans les recherches fondamentales. Des débats parfois vifs ont secoué la communauté scientifique, notamment en géographie et en économie, entre les tenants de l'inductif et du déductif. Souvent très liés à l'ouverture massive de la discipline à la quantification puis à la critique qui en a résulté, de tels débats nous semblent stériles, l'évolution naturelle des choses est au contraire dans la conjugaison de l'inductif et du déductif que prônait déjà Wolfe (1924) dans la phase finale de sa démarche inductive (cf: note 26).

Une stricte démarche inductive présente le risque de n'être avant tout que descriptive, l'analyse étant ravalée en second plan ; toute démarche inductive pour être féconde devrait donc se solder par une théorisation dans sa phase finale. De la même manière, toute démarche déductive qui aspire à élaborer une théorie propre à la région dans le domaine des pêche doit être précédée d'un "balayage" inductif lui permettant d'identifier correctement les phénomènes à étudier. Une stricte démarche déductive n'est féconde que si l'on applique à la pêche dans le Pacifique une théorie déjà établie ailleurs ou dans un autre domaine d'activité. Dans un cas comme dans l'autre, l'essentiel est à notre avis de porter la plus grande rigueur à la démonstration ; ce soucis nous conduit à proposer l'élaboration de modèles comme construction théorique. Il s'agit généralement d'un modèle verbal²⁷ qu'accompagnent parfois un modèle

²⁶La confirmation expérimentale d'une théorie ne constitue qu'une présomption de véracité, ce n'est pas une preuve. Une théorie sera donc considérée comme valide que tant qu'aucune réfutation ne lui sera apportée (voir sur ce sujet Popper, 1978 et 1985).

²⁷Pour Y Guermond (1984, p. 17), le modèle verbal a pour principale objet :- "de définir les limites des phénomènes étudiés, l'environnement de ces phénomènes (ce qui les entoure) et leur finalité ; - de définir les intervenants et leurs caractéristiques ; - de décrire les boucles et les chaînes de causalité ; - de décrire les hypothèses sur l'activité et l'évolution".

diagrammatique et plus rarement un modèle mathématique. Ces trois types de modèles représentent en fait les trois faces complémentaires d'une réalité théorique, classées par ordre d'abstraction croissante. En règle générale, l'élaboration du modèle verbal précède ou est concomitante à celle du modèle diagrammatique²⁸ ; le modèle mathématique est réalisé dans une étape ultérieure, comme l'illustre les figures 1 et 2 extraites de l'ouvrage de Guermond (1984) "Analyse de systèmes en géographie".

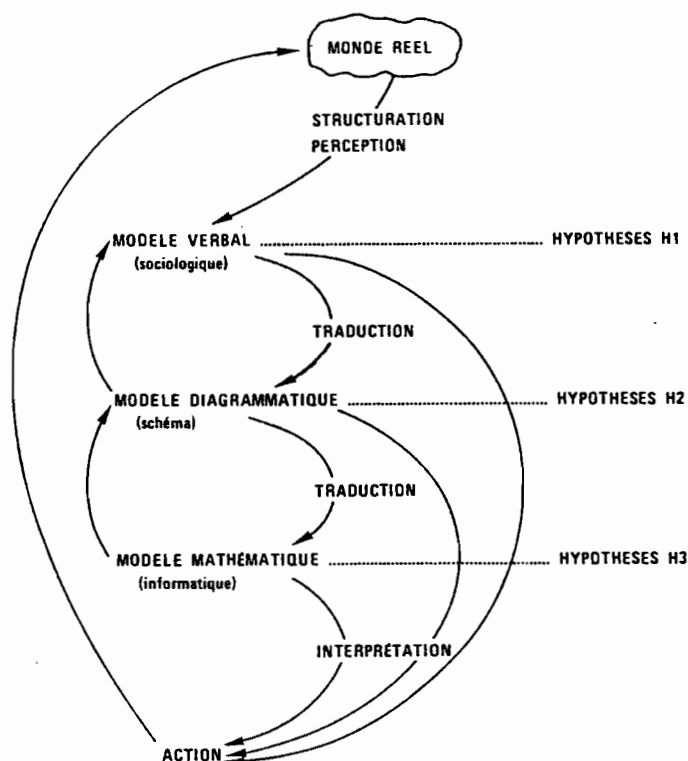


Figure 1 - Les divers niveaux de modélisation du réel (Guermond, 1984)

Cette évolution souhaitable de la démarche scientifique, marquée par un recours accru à la modélisation, s'accompagne d'une autre mutation concernant les sciences sociales dans le domaine des pêches : la progression des études à caractère nomothétique, c'est à dire qui privilégient la recherche de caractères communs, par rapport aux études à caractère idiographiques qui, au contraire, mettent en valeur les spécificités. Ce point de vue idiographique, monographie oblige, a toujours été prédominant chez les ethnologues et les géographes. Il est moins prononcé chez les économistes et les sociologues et l'est encore moins

²⁸ Quelques modèles diagrammatiques sont donnés dans David (1991), notamment en ce qui concerne les relations entre l'offre, la demande et les ressources. Un modèle mathématique de la rentabilité des opérations de pêche autour des D.C.P. est donné dans Cillaurren (1990).

chez les archéologues. Le Pacifique, compte tenu de la diversité des hommes qui l'habitent et du milieu naturel qui le compose, prédispose particulièrement à l'approche idiographique. Cette dernière ne doit cependant pas être exclusive, mais être complétée par des recherches à caractère nomothétique qui, mettant l'accent sur les régularités et les similitudes entre les espaces et les sociétés, sont les seules à autoriser les analyse synchroniques à l'échelle du Pacifique sud ou d'une partie de cet ensemble.

L'expertise et les recherches appliquées relèvent uniquement de l'approche idiographique. L'approche nomothétique ne concerne que les recherches fondamentales et est encore peu pratiquée dans le domaine des pêches dans le Pacifique que ce soit par les chercheurs français ou les chercheurs anglo-saxons²⁹.

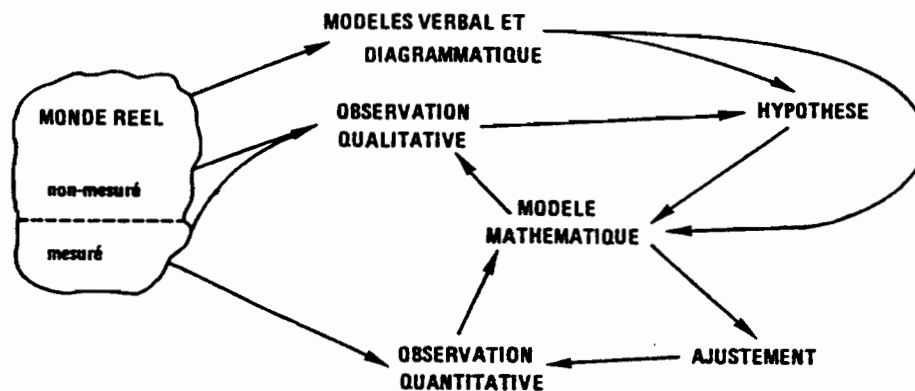


Figure 2 - L'adéquation itérative des modèles (Guermond, 1984)

2.3.3. Les données, collecte et analyse

A la différence des recherches appliquées et fondamentales qui s'appuient largement sur des données brutes recueillies à l'occasion d'enquêtes de terrain, l'expertise fait surtout appel à des informations élaborées, généralement présentées sous la forme de documents administratifs, de rapports et de documents scientifiques qui relèvent respectivement de la recherche appliquée et de la recherche fondamentale. Ces données sont complétées par des entretiens avec les responsables administratifs et techniques du secteur étudié et divers experts locaux. L'analyse de ces données consiste essentiellement en une compilation, au cours de laquelle l'information est classée et hiérarchisée de manière à établir un diagnostic de l'état présent du secteur étudié et à définir les recommandations qui permettront d'améliorer la situation. Les contraintes pesant sur l'expertise sont de trois ordres : la faible durée de l'étude, la rareté des

²⁹La communication présentée à la conférence de Fidji sur les savoirs traditionnels (David, 1992) est un exemple de recherche à caractère nomothétique.

missions de terrain et le manque d'informations déjà élaborées, lesquelles se conjuguent fréquemment pour oblitérer la justesse de l'analyse. Moins les informations disponibles sont élaborées, plus il faut consacrer de temps à leur collecte et à leur analyse, ce qui se fait inévitablement au détriment des enquêtes complémentaires de terrain. L'insuffisante qualité des données et la faible durée de l'expertise peuvent toutefois être compensées par l'expérience de l'expert. Le système est cependant pervers. Plus l'expert est expérimenté, plus il est sollicité et plus le temps qui lui est accordé par les bailleurs de fonds pour l'expertise est court ; moins il aura donc de propension à renouveler son propos.

La recherche appliquée, quant à elle, se distingue de l'expertise comme de la recherche fondamentale par l'importance que prennent les données brutes ou semi-brutes dans la collecte et l'analyse. Ce sont soit des données qualitatives obtenues par entretiens, soit des données quantitatives également obtenues par entretiens ou comptages visuels lorsqu'elles sont brutes ou fournies sous une forme de listing informatiques par des services techniques lorsqu'elles sont semi brutes. Le traitement de ces données requiert de plus en plus l'utilisation de l'informatique, notamment des logiciels de gestion de données et des tableurs, plus rarement des logiciels d'analyse des données, de dessin et de cartographie. En appont de ces données, qui constituent l'ossature de la recherche appliquée, sont également utilisées des rapports administratifs ou techniques et des cartes qui viennent préciser le cadrage statistique et géographique de l'étude. L'emploi de photo aériennes est plus rare, celui d'images satellites encore plus.

Les contraintes auxquelles se heurtent les recherches appliquées dépendent étroitement du statut du chercheur. Elles sont minimales pour qui bénéficie d'une large autonomie financière et scientifique par rapport aux services techniques locaux. Elles sont maximales pour qui travaille au sein de ces services locaux et qui, de ce fait, doit répondre de sa recherche à un chef de service qui, par ce qu'il n'est pas chercheur lui même, appréhende mal les impératifs temporels et de rigueur qui s'attachent à toute recherche.

- a) Lorsqu'il répond à une demande effective, le chercheur est soumis à de puissantes contraintes concernant la durée totale de l'étude mais aussi la disponibilité quotidienne ou hebdomadaire qu'il peut y consacrer : une partie non négligeable de son temps est en effet accaparé par des tâches administratives et de formation et, à la demande des pouvoirs publics, il peut, à tout moment, être déchargé momentanément de sa recherche au profit d'une autre étude, jugée prioritaire.
- b) Lorsque la demande qui motive la recherche appliquée n'est que potentielle, ces contraintes temporelles sont encore plus fortes puisque la recherche ne peut être effectuée que dans les "temps morts" laissés au chercheur par son chef de service.

Du stricte point de vue de l'information, la recherche fondamentale se distingue de l'expertise par la pratique de l'enquête de terrain et l'utilisation d'un plus large éventail de données tant qualitatives que quantitatives, tant brutes qu'élaborées. Cette dernière caractéristique est également un élément de distinction entre les recherches fondamentale et appliquée. La recherche fondamentale fait un moins grand usage des données quantitatives ; en revanche, à la différence de la recherche appliquée, elle a largement recours aux

résultats d'autres recherches que publie la communauté scientifique. Cartes, photographies aériennes et images satellites peuvent également être employées dans la recherche fondamentale comme dans la recherche appliquée. Au chapitre des contraintes pesant sur cette recherche fondamentale, une différence essentielle doit être faite entre les chercheurs qui résident dans le pays étudié et les non résidents. Les premiers n'ont que des contraintes très faibles, si ce n'est budgétaires parfois ; les seconds souffrent de leur éloignement du terrain. Les budgets qui leurs sont alloués ne leur permettent guère des séjours fréquents et prolongés. Ils doivent donc se contenter de missions dont la durée est limitée, puisqu'elle dépend habituellement non des besoins de leur recherche mais des conditions fixées par les compagnies aériennes pour l'obtention de tarifs réduits.

2.4. L'expression des résultats

Une distinction très nette apparaît dans ce domaine entre l'expertise, la recherche appliquée et la recherche fondamentale, comme le montre le tableau 2.

a) D'une manière générale, l'expertise est éditée hors du pays d'étude, l'éditeur étant le plus souvent un bureau de consultant. Le document produit se présente généralement sous la forme d'un rapport à diffusion restreinte, si ce n'est confidentiel, dont le volume varie habituellement de 20 à 100 pages. Le plan se caractérise habituellement par une présentation d'ensemble du pays et du secteur étudié en première partie tandis que la dernière partie est consacrée aux recommandations et aux annexes qui sont souvent imposantes notamment en ce qui concerne les informations quantitatives. Le plan type se compose ainsi de cinq parties :

- l'introduction, à laquelle est intégrée la présentation d'ensemble que nous venons de mentionner,
- la méthode,
- les résultats,
- les recommandations,
- les annexes.

La bibliographie n'occupe qu'une très faible proportion de l'ensemble du document, c'est la raison pour laquelle nous ne l'avons pas comptée comme partie à part entière. Les tableaux, les cartes et les figures, voire les photos, constituent un puissant vecteur de l'information et peuvent occuper jusqu'à la moitié du rapport. Proportionnellement, le texte est minoré par rapport à la place qu'il occupe dans les recherche fondamentale et appliquée.

Dans le cas présent, la réalité est quelque peu différente. Les seuls travaux d'expertises effectués par des français dans le domaine de la pêche côtière dans le Pacifique Sud l'ont été par un chercheur Orstom : G. Blanchet. Les résultats ont été publiés dans la série "*Notes & Documents d'Océanographie du Centre Orstom de Tahiti*" et de ce fait se distinguent peu par leur forme des études appliquées et fondamentales publiées dans la même collection. C'est ici la demande sociale et l'étroitesse du sujet étudié qui caractérisent l'expertise.

b) Comme les expertises, les recherches fondamentales sont généralement publiées à l'extérieur des pays d'étude. Elles revêtent trois formes différentes, chacune correspondant à un type d'édition spécifique.

- . Les thèses sont incontestablement les plus volumineuses des études entreprises sur la pêche ; elles peuvent parfois dépasser les 500 pages. Lorsqu'elles ne sont pas publiées mais simplement éditées par les universités, leur diffusion est très restreinte, n'excédant guère les quelques dizaines d'exemplaires. Leur publication accroît de manière spectaculaire cette diffusion qui peut alors atteindre plusieurs centaines d'exemplaires³⁰.
- . Les articles publiés dans les revues à comité de lecture ou les ouvrages édités au niveau national ou international représentent la production scientifique par excellence. Leur diffusion auprès de la communauté scientifique est d'autant plus large que le contenu de ces revues est régulièrement compilé par différentes bases bibliographiques. Les articles font en général de 10 à 30 pages ; en revanche les ouvrages dépassent fréquemment les 100 pages, rares sont cependant ceux qui excèdent les 300 pages.
- . Bien que considérés comme littérature grise³¹, les rapports et documents techniques internes aux organismes de recherche et universités sont parfois de grande qualité. Ce type de production est surtout propre à l'Orstom où existe une solide tradition de publication dans les séries "*notes et documents d'océanographie*" que ceux-ci soient de Nouméa, de Port-Vila ou de Papeete. Ces documents sont les seules recherches fondamentales qui soient éditées dans le pays d'étude. Leur diffusion n'excède généralement pas les 300 exemplaires et se situe le plus souvent autour de la centaine. Le nombre de page est très variable, il dépasse cependant rarement la centaine.

Quelle que soit la forme prise par les recherches fondamentales, toutes se distinguent de l'expertise et de la recherche appliquée par une abondante bibliographie³² et la place prépondérante de l'écriture comme vecteur de l'information. La structure des documents varie toutefois grandement selon le type de recherche. On opposera ainsi les thèses, divisées en de nombreux chapitres, aux articles de revue et à la littérature grise, plus homogènes. A la différence des articles scientifiques, les articles de sciences humaines, qu'ils paraissent dans les revues internationales ou relèvent de la littérature grise, sont rarement structurés selon les six parties classiques : introduction, matériel et

³⁰De l'ensemble des thèses concernant le Pacifique Sud réalisés par les contributeurs de l'ouvrage, seules la thèse de M.C. Bataille a fait l'objet d'une publication papier, dans la collection travaux et documents de géographie tropicale du CEGET. Les thèses de G. Blanchet et G. Borel ont quant à elles été publiées dans la série "Travaux microfichés" de l'Orstom.

³¹La littérature dite "grise" se distingue de la littérature scientifique, dite de rang A ou de rang B, selon le niveau de la revue dans lequel elle est publiée, par l'absence de comités de lecture officiels. Toutefois, cela ne signifie pas que tout y est publié sans contrôle. On fera de ce fait une distinction entre la littérature grise de base, comprenant uniquement des rapports internes à caractère autant administratif que scientifique, du type des rapports de mission, et une littérature grise de qualité, à caractère uniquement scientifique et soumise à la relecture de collègues. Dans cette catégorie entrent les rapports et documents d'océanographie des centres Orstom de Nouméa, de Papeete et de Port-Vila.

³²En règle générale, les articles de revues consacrent 10 à 15 % de leur volume à la bibliographie. Cette proportion est plus faible pour les thèses et présente une grande variabilité ; la variation est en règle générale inversement proportionnelle au nombre total de pages de l'ouvrage (40 pages de bibliographie représentent 13 % d'une thèse de 300 pages mais seulement 4 % d'une thèse de 1000 pages). Une telle variabilité n'existe pas dans la littérature grise, pour laquelle la place de la bibliographie est habituellement inférieure à 10 % de l'ensemble du document.

méthode, résultats, discussion, conclusion, références bibliographiques. La partie "matériel et méthode" est souvent escamotée, les parties "résultats" et "discussion" sont souvent associées et éclatées en de multiples parties qui développent chacune un thème particulier.

Tableau 2 - L'expression des résultats comme critères de différenciation entre recherches fondamentale, appliquée et expertise en sciences humaines dans le domaine des pêches dans le Pacifique Sud

	Articles	Thèses	Littérat. grise	Rec. appliquée	Expertise
Qualité éditeur	Revue internationale	Université	EPST	EPST, Forum, Serv. Pech, CPS	EPST, CPS, Consultants
Lieu d'édition	Europe-Usa	France	Pacifique	Pacifique	Pacif. France
Nb. pages	10 - 30	200 - 500	20 - 100	20 - 150	20 - 100
Portée de la Diffusion	Large Internationale	Limitée France	Limitée EPST pays d'étude	Limitée EPST pays d'étude	Limitée au commanditaire
Nb de parties du plan	variables	multiples	variables	6 ou 7	5
% nb. de pages pour bibliogr.	très importante	forte à moyenne	moyenne	moyenne	faible
% écriture dans vecteurs info.	> 65	> 65	> 65	< 70	30 à 70
% tab. fig. cart vecteurs info	< 45	< 45	< 45	30 à 55	30 à 70
% photos dans vecteurs info	0	0	0	< 5	0 à 10

c) Les recherches appliquées étant fréquemment réalisées par des résidents du pays étudié, leurs résultats sont souvent édités sur place, soit par les services commanditaires de l'étude, soit par l'organisme qui l'a réalisé ; ce qui les distingue nettement de l'expertise et de la recherche fondamentale. La diffusion est habituellement supérieure aux expertises mais largement inférieure aux revues scientifiques dans lesquelles sont généralement publiées les études fondamentales. Le nombre de pages est généralement supérieur à ceux des expertises comme des articles scientifiques ; en revanche il est inférieur à celui des thèses, autre produit de la recherche fondamentale. La structuration des documents est souvent plus rigide que pour les recherches fondamentales et les schémas classiques en six ou sept parties (introduction, matériel et méthode, résultats, parfois discussion, conclusion, références bibliographiques, annexes) sont communs. L'information est ici présentée sous de multiples vecteurs ; à

l'écriture sont associés des tableaux, des figures, des cartes et parfois des photographies, ces derniers vecteurs occupent toutefois une place moins importante que dans l'expertise.

3) De la diversité des approches disciplinaires à l'anthropologie maritime

De la même manière que leur caractère fondamental, appliqué et d'expertise induit une variabilité dans les recherches de sciences humaines portant sur la petite pêche côtière des Etats insulaires du Pacifique, la discipline du chercheur détermine également une variabilité. Celle-ci porte essentiellement sur la thématique et le protocole de recherche, notamment le type de données utilisées et les méthodes employées pour leur collecte et leur analyse. Il n'est pas question ici de faire une présentation exhaustive des approches propres à l'archéologie, à l'économie, à l'ethnologie, à la géographie et à la sociologie en matière de pêche dans le Pacifique Sud. Nous nous contenterons dans la présente note de tracer les principales caractéristiques de ces différentes approches, telles que nous les percevons en tant que géographe de la mer et des îles, en mettant en évidence ce qui les distingue les unes des autres mais aussi en essayant de dégager les similitudes qui les unissent.

3.1. L'archéologie

La spécificité de l'archéologie par rapport aux autres sciences humaines concernées par la pêche dans le Pacifique tient essentiellement à l'univers temporel, vieux de plusieurs siècles, dans lequel s'inscrit la thématique des archéologues et à l'emploi généralisé de la fouille comme méthode de collecte des données. Hormis ces particularités, qui différencient nettement l'archéologie, peuvent être mises en évidence certaines similitudes avec l'ethnologie et la géographie ; les premières touchent à la fois le domaine thématique et le protocole de recherche tandis que les secondes se limitent exclusivement à la thématique.

Les similitudes du point de vue thématique entre archéologie et ethnologie portent sur l'outil comme objet d'étude. Il l'est de manière presque exclusive pour l'archéologie ; il l'est de manière principale pour les ethnologues se consacrant à l'étude de la culture matérielle ; les engins de capture, leurs techniques d'utilisation et les embarcations en Océanie restent des thèmes de recherche très actuels, notamment dans les nombreux endroits où la pêche traditionnelle reste toujours vivante. En ce qui concerne les protocoles de recherche, les similitudes portent essentiellement sur le recueil de la tradition orale, très fréquent en ethnologie, moins systématique en archéologie où il intervient en complément de la fouille comme méthode de collecte des données. L'Océanie est certainement le lieu où cette complémentarité entre la tradition orale et la fouille s'est avérée la plus fructueuse. Les travaux de J. Garanger (1972) dans l'archipel des Shepherds en sont une illustration particulièrement parlante.

Quant aux similitudes thématiques entre l'archéologie et la géographie, elles sont à chercher dans l'analyse synchronique à petite échelle³³, qui, dans un cas comme dans l'autre, peut donner lieu à une représentation cartographique. La thèse de B. Anell (1955) concernant la distribution spatiale des engins de pêche dans l'ensemble de la zone océanienne constitue un exemple particulièrement remarquable de ce type d'approche archéologique.

3.2. L'ethnologie

D'un point de vue thématique, c'est la référence systématique à la parenté, vécue par les ethnologues comme le modèle de base permettant d'expliquer l'organisation sociale, qui fait la grande originalité de l'ethnologie par rapport aux autres sciences humaines. L'orientation naturaliste, impulsée essentiellement en France par J. Barrau à travers l'ethnobotanique, l'ethnozoologie et l'ethnomédecine, constitue également un champs novateur que les ethnologues ont su faire fructifier depuis un trentaine d'années. Ces spécificités ne doivent pas masquer les similitudes qui existent avec d'autres sciences humaines. Nous venons de mentionner l'archéologie, citons également la géographie et surtout la sociologie, dont les thématiques nous semblent très proches de celles de l'ethnologie³⁴.

Les liens entre ethnologie et géographie portent à la fois sur le pêcheur, l'outil et le territoire de pêche. L'ethnologue abordera le pêcheur essentiellement à travers ses relations avec la société et les représentations qu'il se fait de la ressource et de son habitat³⁵. Le géographe l'abordera plutôt selon ses relations avec l'écosystème marin, mettant l'accent sur la notion déjà ancienne de genre de vie qui intègre l'outil, la technique et les éléments sociaux qui leurs sont associés. Ethnologues comme géographes porteront une grande attention à la description des chaînes opératoires mises en oeuvre dans l'utilisation de l'outil. En revanche, là où l'ethnologue privilégiera les aspects technologiques relatifs à la construction des l'outils, le géographe se focalisera sur l'origine des matériaux entrant dans leur fabrication et les relations spatiales que l'utilisation de tels matériaux laissent supposer.

En ce qui concerne le protocole de recherche, la spécificité de l'ethnologie tient avant tout à la primauté accordée au qualitatif au détriment du quantitatif, laissé au sociologue ou à l'économiste. L'entretien libre et l'observation *in situ* sont ainsi les principales méthodes de collecte des données ; celles-ci se pratiquent

³³L'échelle est "le rapport de réduction entre une longueur mesurée sur la carte et la mesure réelle correspondante sur le terrain" (Brunet, 1987) ; plus le rapport de réduction sera important plus l'échelle sera donc petite : 1/ 1 000 000 est donc une petite échelle, en revanche 1/2000 est une grande échelle.

³⁴Les relations entre l'ethnologie et la sociologie ont fait et font toujours, à l'occasion, l'objet de multiples controverses ; nous n'avons pas la prétention de nous immiscer dans ce débat, aussi nous contenterons nous de quelques impressions extérieures, glanées à la lecture ou au contact de collègues sociologues et ethnologues. Pour sa part, Levi-Strauss (1985, p. 421) situe la distinction entre sociologie et ethnologie dans la dualité observateur-observé : "alors que la sociologie s'efforce de faire la science sociale de l'observateur, l'anthropologie cherche, elle , a élaboré la science sociale de l'observé", le terme anthropologie est ici synonyme d'ethnologie.

³⁵Les travaux de M. C. Bataille (1986) et d'I. Leblic (1989) portant respectivement sur les systèmes de représentation du milieu marin et de la pêche aux Tongas et sur les clans pêcheurs en Nouvelle Calédonie sont d'excellentes illustrations de cette approche.

souvent dans le cadre de monographies, dont les ethnologues se sont fait une spécialité. Le géographe pratique également l'analyse qualitative, mais à la différence de l'ethnologue, qui à travers les récits de vie cherche à appréhender de manière interne la société, il privilégie souvent l'observation, préférant cerner la société de l'extérieur ; l'entretien vient alors en appui de cette observation.

3.3. L'économie

Plus encore que les autres sciences humaines, l'économie est plurielle. Plusieurs approches économiques peuvent s'intéresser à la pêche, nous ferons le choix de n'en sélectionner que deux qui nous semblent celles intégrant le mieux la variable pêche.

Il s'agit tout d'abord de l'étude du secteur informel, cadre théorique dans lequel ont notamment travaillé les économistes des pêches de l'Orstom. Les travaux de G. Blanchet synthétisés dans sa thèse (1987) en sont une parfaite illustration. La pêche artisanale se prête mal aux études macro-économiques vers lesquelles s'orientent les recherches actuelles sur le secteur informel. Les travaux réalisés sur les petites activités de pêche dans le Pacifique sud se rattachent donc plus à la micro-économie ; l'entretien et l'observation de terrain sont les deux principales méthodes de collecte des données, que viennent compléter l'analyse de documents statistiques et la compilation de rapports techniques et administratifs. Le protocole de recherche suivi n'est donc guère original et se rapproche fortement de ce que font les ethnologues et les géographes. En revanche, la vision de l'homme que développe l'économie lui est tout à fait propre : l'homme est avant tout un producteur de biens d'échange et un consommateur, paradigme qui structure et encadre la diversité de l'économie pour en faire un ensemble cohérent.

Il s'agit ensuite de l'approche modélisatrice pour laquelle deux démarches distinctes peuvent être adoptées.

- a) La première se rattache à l'école de modélisation bio-économique (Meuriot, 1987) dérivée de la modélisation halieutique. Elle met en oeuvre des modèles graphiques que complète une formalisation mathématique. Les hypothèses présidant à l'application de ces modèles bio-économiques sont très contraignantes et ne sont que rarement satisfaites dans le Pacifique Insulaire ; les modèles qui s'y appliquent sont donc volontairement simples et ne mettent en oeuvre qu'un nombre limité de facteurs, pour ne pas contredire le corpus de ces hypothèses. Disposant de statistiques fiables concernant l'exploitation de la ressource et les coûts de production des pêcheurs, E. Cillaurren (*op. cit.*) s'est ainsi attachée à modéliser la rentabilité des sorties de pêche autour des radeaux agrégateurs mis en place au Vanuatu et agissant comme dispositifs de concentration de poisson.
- b) La deuxième démarche est plus pragmatique. Elle se limite à une conceptualisation de la réalité observée sur le terrain à travers des modèles théoriques simples. Les rapports pêche-alimentation à Vanuatu ont fait l'objet d'une telle démarche (David, 1991) ; ont été successivement modélisés l'activité commerciale des pêcheurs, leur productivité, l'offre

des produits de la pêche, la demande et les besoins des consommateurs, les relations offre-demande-ressources.

3.4. La géographie

Discipline ubiquiste puisqu'elle est à la fois culturelle, économique, physique et sociale, qualitative et quantitative, la géographie a parfois du mal à faire reconnaître sa spécificité au sein des sciences humaines³⁶. Elle procède toutefois d'une vision de l'homme qui lui est propre : l'homme est un producteur et un consommateur d'espace, paradigme qui lui permet d'affirmer ses spécificités avec les autres disciplines. Celles-ci s'affirment moins au niveau thématique qu'au niveau du protocole de recherche. La carte est en effet la grille d'analyse privilégiée du géographe. Elle est à la fois méthode de transcription des données de base collectées sur le terrain, méthode d'analyse de ces données et principal vecteur pour exprimer les résultats de ces analyses. L'approche classique en géographie fait ainsi de la cartographie des densités de population la démarche initiale de toute analyse en géographie humaine. Cette approche se révèle fructueuse en géographie des pêches lorsque les données statistiques concernant les populations de pêcheurs et les limites de leurs zones de pêche existent ; elle a été appliquée dans le cas de Vanuatu (David, 1991) où elle a permis de dégager quelques éléments clefs pour planifier le développement des pêches. Elle autorise également un découpage régional de l'espace sur des critères de production, de consommation, de ressources, d'effort ou de productivité des pêcheurs.

L'apparition de nouveaux outils d'analyse que sont la télédétection satellitaire à haute résolution, les logiciels de cartographie automatique et les systèmes d'information géographique permet actuellement de renouveler les méthodes d'analyse et de représentation cartographiques et laissent prévoir dans un proche avenir un rôle considérablement accru de la cartographie dans l'étude des petites activités de pêche dans le Pacifique Sud. La réalisation d'atlas des pêches devrait notamment en être grandement facilitée. Rien n'a été fait jusqu'à présent dans le Pacifique en ce domaine, hormis les atlas très qualitatifs et descriptifs de l'Université d'Hawaii sur la Micronésie (Manoa Mapworks, 1987,1988,1989)³⁷. L'atlas est pourtant un incomparable outil d'analyse et de planification. Les géographes ont là une place cruciale à saisir à l'interface "environnement développement".

Au chapitre thématique, la géographie présente trois spécificités principales. La première est bien entendu l'espace. Dans le domaine des pêches, la recherche portera sur l'espace halieutique, ses limites, sa gestion, sa dynamique³⁸. Pour être correctement traités, ces thèmes requièrent l'étude de nombreux autres thèmes en amont (les pêcheurs, leur économie, leur société, la ressource et son

³⁶Piaget (1967) va d'ailleurs jusqu'à lui refuser le statut de sciences sociales véritables en raison de son caractère pluridisciplinaire.

³⁷Un projet d'atlas des pêches du Vanuatu a été présenté pour financement auprès du Programme Régional Océanien de l'Environnement (Cillaurren, 1992). Intégrant des images spot, des données bathymétriques, des données socio-économiques et dix années de suivi de la pêche artisanale, ce sera un projet pilote qui devrait jeter les bases d'une nouvelle génération d'atlas informatisé consacré au milieu côtier.

³⁸La thèse de G. Borel (1990), consacrée à la conquête de l'espace maritime en Polynésie Française offre un bon exemple de traitement de ce thème espace maritime.

exploitation) qui sont également analysés par d'autres disciplines, notamment l'économie, l'ethnologie et la sociologie, d'où ce manque fréquent de lisibilité qui caractérise l'intervention des géographes par rapport à leurs collègues des autres sciences humaines.

Cette transdisciplinarité de la géographie constitue sa seconde spécificité. N'avoir qu'un nombre très limité de thèmes propres est en soit une spécificité thématique. Elle explique le fait que le "*système pêche*", qui intègre l'ensemble des autres thèmes, est un thème particulièrement adapté à la géographie bien que ce soient les économistes qui l'ait développé en premier (Smith, 1979 ; Polnac et Sutinen, 1979 ; Stevenson *et al.*, 1982 ; Weber 1983a et b).

La troisième spécificité de la géographie tient à l'étude du thème homme-ressource-environnement. La géographie se confond alors avec l'écologie humaine et se positionne en tant que discipline d'interface entre les autres sciences humaines et l'halieutique.

3.5. La sociologie

Privilégiant une vision selon laquelle l'homme est à la fois acteur et produit social, la sociologie, nous l'avons déjà mentionné, est très proche de l'ethnologie d'un point de vue thématique. Le développement est probablement le plus ubiquiste des thèmes qu'elle ait développé puisqu'il est commun à la fois avec l'ethnologie mais aussi avec l'économie et la géographie. Il est abordé toutefois selon des approches propres à chacune de ces disciplines. Ainsi, nous semble-t-il, la sociologie étudierait le développement et les logiques qu'il implique plutôt à partir des développeurs tandis que l'ethnologie pratiquerait l'analyse plutôt au niveau du "développé". Tout ce qui relève du processus décisionnel, de la production et de la diffusion de l'innovation et du contrôle de l'information relèverait donc du domaine de la sociologie dont il constituerait une des spécificités.

3.6. Synthèse quantitative

3.6.1. *Thématiques et disciplines*

Dans le tableau 3 a été dressé un récapitulatif des principaux thèmes de sciences humaines intéressant la pêche dans le Pacifique Sud. Ceux ci ont été classés selon la nomenclature présentée dans le premier paragraphe de la présente note.

Il apparaît ainsi que l'ethnologie et la géographie sont les disciplines traitant le plus grand nombre de thèmes simples (trois sur quatre), ces derniers étant d'ailleurs communs à ces deux disciplines. La différenciation thématique est également réduite pour les thèmes composés d'ordre 3 et 4, l'économie et la géographie traitant des mêmes sujets. En revanche, en ce qui concerne les thèmes composés d'ordre 1 et, dans une moindre mesure, ceux d'ordre 2, les recouvrements de thématiques selon les disciplines sont plus rares. Dans les deux cas, la géographie est la discipline présentant les thématiques les plus nombreuses, suivie de l'ethnologie et de l'économie.

Tableau 3 - Typologie des thématiques selon les sciences humaines auxquelles ils se rapportent

a) Les thèmes simples

	archéologie	ethnologie	géographie	sociologie	économie
Le matériel de pêche	+++++++ +++++++	+++++++ +++++++	+++++++ +++++++		
L'espace de pêche		+++++++ +++++++	+++++++ +++++++		
Les pêcheurs		+++++++ +++++++	+++++++ +++++++	+++++++ +++++++	+++++++ +++++++
Les consommateurs					+++++++ +++++++

b) les thèmes composés d'ordre 1

	archéologie	ethnologie	géographie	économie	sociologie
Matériel - pêcheurs	+++++++ +++++++	+++++++ +++++++			
Ressources - pêcheurs		+++++++ +++++++	+++++++ +++++++		
Espace pêche pêcheurs		+++++++ +++++++	+++++++ +++++++		
Espace pêche pouv. publics			+++++++ +++++++		
Ressources pouv. publics.			+++++++ +++++++		
Pêcheurs - consommateurs				+++++++ +++++++	
Pêcheurs - captures				+++++++ +++++++	
Captures - consommateurs				+++++++ +++++++	
Société - consommateurs				+++++++ +++++++	
Pêcheurs - société		+++++++ +++++++			+++++++ +++++++
Captures- Pouv. publics			+++++++ +++++++		+++++++ +++++++

Tableau 3 (suite) - Typologie des thématique selon les sciences humaines auxquelles ils se rapportent

c) les thèmes composés d'ordres 3 et 4

	archéologie	ethnologie	géographie	économie	sociologie
Pouv. publics pêcheurs matériel ressources			+++++++ +++++++ +++++++ +++++++	+++++++ +++++++ +++++++ +++++++	+++++++ +++++++ +++++++ +++++++
Pouv. publics pêcheurs captures consommateurs			+++++++ +++++++ +++++++ +++++++	+++++++ +++++++ +++++++ +++++++	
Pouv. publics pêcheurs matériel ressources consommateurs			+++++++ +++++++ +++++++ +++++++ +++++++	+++++++ +++++++ +++++++ +++++++ +++++++	

d) Les thèmes composés d'ordre 2

	archéologie	ethnologie	géographie	économie	sociologie
Espace pêche pêcheurs ressource		+++++++ +++++++ +++++++			
Matériel pêcheurs espace pêche		+++++++ +++++++ +++++++	+++++++ +++++++ +++++++		
Matériel pêcheurs ressource		+++++++ +++++++ +++++++	+++++++ +++++++ +++++++	+++++++ +++++++ +++++++	
Pêcheurs espace pêche société		+++++++ +++++++ +++++++	+++++++ +++++++ +++++++		+++++++ +++++++ +++++++
Matériel pêcheurs pouv. publics			+++++++ +++++++ +++++++	+++++++ +++++++ +++++++	+++++++ +++++++ +++++++
Pêcheurs captures consommateurs			+++++++ +++++++ +++++++	+++++++ +++++++ +++++++	
Espace pêche Ressources pouv. publics			+++++++ +++++++ +++++++		

Tableau 3 (suite) - Typologie des thématique selon les sciences humaines auxquelles ils se rapportent

e) Les thèmes composés d'ordre 7

	archéologie	ethnologie	géographie	économie	sociologie
Ressource			+++++++	+++++++	
espace pêche			+++++++	+++++++	
matériel			+++++++	+++++++	
pêcheurs			+++++++	+++++++	
captures			+++++++	+++++++	
consommateurs			+++++++	+++++++	
société			+++++++	+++++++	
pouv. publics			+++++++	+++++++	

3.6.2. Thématiques, protocoles de recherche et disciplines

Sur la base de ces deux critères principaux que sont la thématique et le protocole de recherche, il a été procédé à un classement par ordre de valeurs décroissant de 5 à 1 des écarts existant entre les cinq disciplines de sciences humaines intervenant dans le domaine des pêches dans le Pacifique Sud. Le tableau 4 montre ainsi que l'archéologie est la discipline qui se différencie le plus des autres - l'écart moyen est de 4,25 avec toutes les autres disciplines en ce qui concerne la thématique - ; la géographie et la sociologie sont celles qui s'en différencient le moins.

Pour chaque discipline est également donné un écart moyen par rapport aux quatre autres disciplines, qui est assimilable à l'écart par rapport à une discipline "moyenne" que nous qualifierons de fédératrice : l'anthropologie des petites activités de pêche.

Cette approche quantitative de l'anthropologie des petites activités de pêche lui confère une dimension fédératrice en l'assimilant à l'ensemble des thèmes et protocoles de recherche communs aux cinq disciplines sus-nommées. Chacune des ces disciplines conserve ainsi un "noyau dur" de thèmes et de protocoles de recherches qui lui sont propres tandis que la réunion de l'anthropologie et de ces noyaux durs forme l'ensemble des sciences humaines concernées par l'étude de la pêche côtière dans le Pacifique Sud.

Cette approche se distingue nettement de l'approche plus restrictive de C. Lévi-Strauss (1985), selon laquelle "*l'anthropologie comprend l'ethnologie comme sa démarche préliminaire et ... en constitue le prolongement*", comme elle se distingue également de l'approche très extensive formulée dans le titre de l'ouvrage dans laquelle l'anthropologie est perçue comme un chapeau coiffant les cinq autres disciplines. Apparemment, ce chapeau semble donc mal taillé, car il est trop large, ce qui devrait logiquement amener à reformuler le titre de l'ouvrage pour tenir compte de cette nouvelle définition, plus restrictive, de l'anthropologie.

Tableau 4 - La variabilité entre disciplines selon la thématique et le protocole de recherche

Variabilité selon la thématique

	archéo.	écon.	ethno.	géogr.	sociol.		Total	Moyen.
archéo		5	3	4	5		17	4,25
écon.	5		4	2	3		14	3,5
ethno.	3	4		3	1		13	3,25
géogr.	4	3	3		3		13	3,25
sociol.	5	3	4	3				
Total	17	15	14	13	15			
Moyen.	4,25	3,75	3,5	3,25	3,75			

Variabilité selon le protocole de recherche (en gras)

Variabilité selon la thématique et le protocole de recherche

	archéo.	écon.	ethno.	géogr.	sociol.
Total	34	29	27	26	28
Moyen.	4,25	3,62	3,37	3,25	3,5

5 = écart très important 4 = écart important 3 = écart assez important
 2 = écart peu important 1 = écart faible

Conclusion

Demander à six disciplines différentes de traiter d'un même sujet peut paraître une gageure. Les petites activités de pêche côtière dans le Pacifique Sud sont un cadre suffisamment structurant pour que de cette diversité naisse la richesse et non le chaos. Ainsi nombre de thèmes et de méthodes sont-ils communs à plusieurs de ces disciplines, ce qui confère à l'ensemble du propos une unité certaine, autour de laquelle se structure une discipline fédératrice : l'anthropologie des petites activités de pêche. L'indéniable unité de cette nouvelle discipline ne doit cependant pas gommer la diversité des approches disciplinaires qui la composent ; cette diversité s'exprime notamment à travers une conception de l'homme propre à chacune de ces disciplines. Elle s'exprime également à travers les distinctions existant entre recherches fondamentale, appliquée et expertise tant en ce qui concerne les objectifs suivis que les moyens mis en oeuvre pour les réaliser et les résultats obtenus.

Références bibliographiques

- Anell, B - 1955 : Contribution to the history of fishing in the southern seas. *Studia Ethnographica Upsaliensa*. IX Université d'Upsala, 249 p.
- Bataille, M.C. - 1986 : *Les polynésiens des îles Tonga et leurs représentations du milieu marin*, thèse de doctorat d'ethnologie, Paris X, 500 p.
- Blanchet, G - 1987 : Croissance induite et développement auto-centré en polynésie Française. *Travaux et documents microfichés de l'ORSTOM*.
- Brunet, R. - 1987 : *La carte mode d'emploi*. Fayard/Reclus, 270 p.
- Cillaurren, E - 1990 : Initial Analysis : Economic viability of ships fishing around's FAD's off the south west coast of EFATE. Atelier de travail sur les dispositifs de concentration de poissons. *Commission du Pacifique Sud, 22^e Conférence Régionale Technique des Pêches, papier de travail n° 13*, 8 p.
- 1992 : *Atlas of Vanuatu's coastal marine resources and their exploitation*. 1993-1994 SPREP work programme, project proposal summary, 5 p.
- David, G. - 1985a : Village fisheries and natural environment. In *ORSTOM participation the 3rd workshop on the development of village fisheries in Vanuatu*. Port-Vila, 4-8 november 1985. Mission ORSTOM de Port-Vila, p. 8-17.
- 1985b : Consumption of sea produce and marketing. In *ORSTOM participation in the 3rd workshop on the development of village fisheries in Vanuatu*. Port-Vila, 4-8 november 1985. Mission ORSTOM de Port-Vila, p. 18-25.
- 1987 : La pêche villageoise au Vanuatu : recensement 2 - La consommation de produits halieutiques dans la population. *Mission ORSTOM de Port-Vila, Notes et documents d'océanographie, 15*, 122 p.
- 1988 : Le marché des produits de la pêche au Vanuatu. *Mission ORSTOM de Port-Vila, Notes et documents d'océanographie, 18*, 115 p.
- 1989 : Development prospects for fish production in Vanuatu - geographical approach. *Commission du Pacifique Sud, 21^e conférence régionale technique des pêches, papier d'information n° 5*, 11 p.
- 1991 : *Pêche villageoise et alimentation au Vanuatu, exploration d'un système*. Thèse de géographie de la Mer. Université de Bretagne Occidentale, 1050 p..
- Guermond, Y. - 1984 : Analyse de systèmes en géographie. *Col Sc. des systèmes. Presses universitaires de Lyon*.
- Garanger, J. - 1972 - Archéologie des Nouvelles Hébrides, contribution à la connaissance des îles du centre. *Société des océanistes, ORSTOM, n°30, Musée de l'Homme*, 156 p.
- Hempel, C. - 1972 : *Eléments d'épistémologie*. Col U2, A. Colin.
- Jarroson, B. - 1992 : Le quatuor des épistémologues. *Sciences et avenir, nov 1992* : 78-81.
- Leblic, I. - 1989 : Les clans pêcheurs de Nouvelle Calédonie : le cas de l'île des Pins. In *ORSTOM Cah. des Sc. Humaines, vol 25 n°1-2* : 109-124.

- Levi-strauss, C. - 1985 - *Anthropologie structurale*. Col. Agora, Plon .
- Piaget, J. - 1967 : *Logique et connaissance scientifique*. Col La pléiade, Gallimard.
- Manoa Mapworks - 1987 : *Kosrae coastal resource atlas*. University of Hawaii Sea Grant Extension Services.
- Manoa Mapworks - 1988 : *Yap Islands coastal resource atlas*. University of Hawaii Sea Grant Extension Services.
- 1989 : *Majoro atoll coastal resource atlas*. University of Hawaii Sea Grant Extension Services.
- Meuriot , E - 1987 Les modèles bio-économiques d'exploitation des pêcheries. *IFREMER, Rapports économiques et juridiques*, 4, 104 p.
- Polnac, R; B. et J.G. Sutinen - 1979 : Economic, social and cultural aspects of stock assessment for tropical small-scale fisheries. *University of Kingston, Rhode Island, ICMRD work. paper*, n°5, 23 p.
- Popper , K. - 1978 - *La logique de la découverte scientifique*. Payot.
- Popper, K. - 1985 - *Conjonctures et réfutations*. Payot.
- Smith, I.R. - 1979 : A research framework for traditional fisheries. *ICLARM studies and reviews*, n°2, 40 p.
- Stevenson, D., Polnac, R. et P. Logan - 1982 : *A guide for the small-scale fishery administrator : information from the harvest sector*. University of Kingston, Rhode Island, ICMRD , 124 p.
- Weber, J. - 1983a : Socio-économie de la pêche artisanale au Sénégal : hypothèses et voies de recherche. *Doc. Sci. Cent. Rec. Océanogr. Dakar-Tyaroye*, n°84 : 3-23.
- Weber, J. - 1983b : Pour une approche globale des problèmes de la pêche, l'exemple de la filière poisson au Sénégal. *Doc. Sci. Cent. Rec. Océanogr. Dakar-Tyaroye*, n°84 : 3-23.
- Wolfe, A.B. - 1924 : *Functional Economics*. In R.G. Tugwell ed. *The Trends of Economics*. A. Knopf, New York.

Table des matières

Résumé.....	1
Introduction.....	1
1) Parler un langage commun pour cerner les différences et dégager les similitudes.....	1
1.1. Protocole de recherche et expression des résultats.....	2
1.2. Finalité de l'étude et thèmes étudiés.....	3
1.3. Le système de description et de comparaison la clé du langage.....	5
2) Recherche fondamentale, recherche appliquée et expertise.....	5
2.1. La finalité de l'étude.....	6
2.1.1. Différenciation selon le public de l'étude.....	6
2.1.2. Différenciation selon la nature de la connaissance.....	7
2.2. Thèmes de l'étude et objet de la connaissance.....	9
2.2.1. Thématiques spécifiques ou thématiques globales ?.....	9
2.2.2. Recherches appliquée et fondamentale, les limites de la spécificité thématique.....	10
2.2.2.1. Les recherches appliquées répondant à une demande effective.....	11
2.2.2.2. Les recherches répondant à une demande potentielle.....	13
2.3. Le protocole de recherche.....	18
2.3.1. Durée de la recherche et terrain.....	18
2.3.1.1. La durée de la recherche.....	18
2.3.1.2. La nature et l'échelle du terrain étudié.....	18
2.3.1.3. Les critères présidant au choix du terrain.....	19
2.3.2. Démarches et points de vue de recherche.....	20
2.3.3. Les données, collecte et analyse.....	23
2.4. L'expression des résultats.....	25
3) De la diversité des approches disciplinaires à l'anthropologie maritime.....	28
3.1. L'archéologie.....	28
3.2. L'ethnologie.....	29
3.3. L'économie.....	30
3.4. La géographie.....	31
3.5. La sociologie.....	32
3.6. Synthèse quantitative.....	32
3.6.1. Thématiques et disciplines.....	32
3.6.2. Thématiques, protocoles de recherche et disciplines.....	35
Conclusion.....	36
Références bibliographiques.....	37
Annexe.....	40

ANNEXE

Proposition de plan pour l'ouvrage collectif "Anthropologie des petites activités de pêche dans le Pacifique Sud"

Introduction

Première partie : Approche des petites activités de pêche

Chapitre 1. Organisation et pratique de la recherche

1) Les organismes de recherche

1.1. Le CNRS

1.2. Le Muséum d'Histoire Naturel

1.3. L'ORSTOM

1.3. L'université

2) L'encadrement financier de la recherche

2.1. Le MAE

2.1.1. La DCSTE

2.1.2. Le Département Asie Pacifique

2.1.3. Le Fond de Coopération Régional

2.2. MEDETOM

2.2.1. La commission CORDET

2.2.2. Les contrats de Plan

2.2.3. Le FIDES

2.3. Les bailleurs de fond potentiels

2.3.1. la C.E.E

2.3.2. La C.P.S.

2.3.3. Le PROE

3) La recherche au quotidien

3.1. les chercheurs du Pacifique

3.1.1. La recherche à l'ORSTOM

3.1.2. Le partenariat au sein d'un Service Technique

3.3.1. La recherche à l'UFP

3.2. La recherche métropolitaine et l'expertise

3.2.1. La recherche au Museum

3.2.2. La recherche au CNRS

3.2.3. Expert et expertise

Chapitre 2 - Recherches fondamentale, appliquée et expertise

Chapitre 3 - Unité et diversité des approches disciplinaires

1) L'approche archéologique,

2) l'approche ethnologique

3) L'approche géographique

4) Les approches économiques et sociologiques

5) Biologie marine et sciences humaines

6) Multidisciplinarité et transdisciplinarité

Chapitre 4 - Les thèmes privilégiés à travers l'analyse lexicale des travaux

L'analyse lexicale sera effectuée à partir des résumés et des mots clef de l'ensemble des travaux réalisés par les contributeurs de l'ouvrage traitant de la pêche côtière dans le Pacifique sud. Elle permettra de définir les thèmes qui seront développés dans les études de cas.

Seconde partie : Illustration des petites activités de pêche à partir d'étude de cas

1) Production et gestion de l'information appliquée à la connaissance de la petite pêche villageoise et au développement halieutique

1.1. Production et gestion de l'information quantitative, l'exemple du Vanuatu

1.2. Production et gestion de l'information qualitative, l'expérience des ethnologues

2) Etudes illustrant des méthodologies ou des démarches spécifiques

2.1. Cas d'expertises

2.2. Cas de recherches appliquées

- Répondant à une demande effective- Répondant à une demande potentielle

- Produit d'une recherche fondamentale

3) Etudes illustrant des thématiques spécifiques à chacune des cinq sciences humaines concernées par l'ouvrage.

4) Etudes illustrant des thématiques communes à ces cinq disciplines.

Troisième partie : Intérêt et exigences d'une approche anthropologique des petites activités de pêche.

Cette partie sera marquée par une seconde analyse lexicale qui, portant sur le contenu des études de cas, permettra de préciser l'unité et la diversité des recherches et de cerner une approche anthropologique des petites activités de pêche.

Conclusion

