



HAL
open science

L'approvisionnement en produits aquatiques des entreprises de transformation : application à la région sud-centrale du Vietnam

Thi Thanh Vinh Do

► **To cite this version:**

Thi Thanh Vinh Do. L'approvisionnement en produits aquatiques des entreprises de transformation : application à la région sud-centrale du Vietnam. Economies et finances. Université de la Nouvelle-Calédonie, 2010. Français. NNT : 2010NCAL0027 . tel-02975839

HAL Id: tel-02975839

<https://unc.hal.science/tel-02975839>

Submitted on 23 Oct 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE DE LA NOUVELLE-CALEDONIE
UNIVERSITE DE DANANG

Doctorat
En sciences de Gestion

DO Thi Thanh Vinh

**L'APPROVISIONNEMENT EN PRODUITS AQUATIQUES
DES ENTREPRISES DE TRANSFORMATION.
Application à la région sud-centrale du Vietnam**

*Thèse dirigée par le professeur Guy AGNIEL
Et le professeur NGUYEN Ke Tuan*

Soutenue le 03 mars 2010

Jury :

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Pr. Patrick BOISSELIER | Université de Nice |
| 2. Pr. Guy AGNIEL | Université de la Nouvelle-Calédonie |
| 3. Pr. NGUYEN Ke Tuan | Université nationale d'Economie – Hanoi |
| 4. Dr. Olivier SAISSI | Université de la Nouvelle-Calédonie |
| 5. Dr. Liet.CHIM | Ifremer de Nouvelle-Calédonie |

Rapporteurs :

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Pr. Guy SOLLE | Université Paul Verlaine - Metz |
| 2. Pr. VU Tri Dung | Université nationale d'Economie – Hanoi |

« L'Université n'entend ni approuver ni désapprouver les opinions particulières émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs »

A ma mère, avec énormément de tendresse et de reconnaissance. Elle a su m'inspirer le souci d'accroître mes connaissances et d'être fière d'appartenir à mon pays...

Résumé

En raison de la richesse de son environnement et de l'importance de ses ressources humaines, la région côtière sud-centrale du Vietnam bénéficie de conditions propices au développement de la pêche et de l'aquaculture. Ainsi, entre 2000 et 2007, le nombre des entreprises exportatrices de produits transformés d'origine halieutique et aquacole a plus que doublé. Mais le risque d'un tarissement des sources d'approvisionnement, en raison d'une exploitation anarchique ou incontrôlée de la matière première, n'est pas une simple hypothèse.

S'inscrivant indubitablement dans le contexte mondial du développement durable, même si ce concept n'a pas encore été intégré par les producteurs vietnamiens de la filière, notre recherche s'articule selon trois démarches principales :

- Procéder, dans cette région, à l'estimation de la contribution de la pêche, de l'aquaculture et de l'importation à l'approvisionnement des entreprises de transformation ; évaluer les perspectives et l'accroissement de la demande de matières premières au travers d'enquêtes et d'entretiens. Enfin, établir une synthèse sur l'adéquation entre la demande de matières premières de l'industrie de transformation halieutique et aquacole et l'offre du marché des produits aquatiques sur le plan quantitatif et qualitatif.

- Mettre en évidence la nécessité de créer des statuts de collaboration, dont l'un serait le modèle coopératif, reliant des acteurs opérant dans l'approvisionnement des industries de transformation comme modèle adapté pour inciter à l'intégration verticale de l'amont à l'aval dans ce domaine. Les expériences des coopératives de pêche au Japon et en France ont été considérées comme des études de cas exemplaires.

- Analyser la conjoncture de l'approvisionnement de l'industrie de transformation halieutique et aquacole à travers les résultats des observations faites sur le terrain et, en s'appuyant sur l'éventuel constat de ses insuffisances, suggérer une synthèse de solutions à long terme visant à améliorer la situation.

Abstract

The enabling environmental conditions and high labor availability represent the two key factors driving the robust fisheries and aquaculture development in the coastal South Central Vietnam. The double number of seafood export firms during the period of 2000-2007 in fact offers strong evidence for this trend. However, risks of depleted resources are increasingly imminent because, as with in other regions, a large amount of fishing and farming operations have been left unplanned and uncontrolled.

Cognizant that producers in Vietnam are still behind the trend of integrating into their businesses the sustainable development practices adopted worldwide, the research is hoped to address three main components:

- First, to estimate the total production of the fisheries and aquaculture as well as to evaluate the role of seafood firms in the consumption of fisheries products; to assess the growth prospect of market demands for fisheries products based on survey outcomes; and to provide the overall picture of material supply and demand for further assessing the balance of two scales in terms of both quantity and quality.*

- Second, to lend more credibility into the necessity of creating cooperation mechanisms. One of the emerging cooperation model is the establishment of partnerships among actors across the supply chain, including models adjusted to encourage balanced vertical integrations that mirror both upstream and downstream cooperations in the fisheries industry. Experiences from operations of fishing cooperatives in France and Japan will be thoroughly discussed.*

- Third, to analyze fundamental supply conditions for the seafood industry. From on-site observations about supply interruptions caused by the insufficiency of raw materials, the research will propose long-term solutions to address these major concerns.*

SOMMAIRE

RESUME	7
SOMMAIRE	9
PRINCIPAUX SIGLES ET ABREVIATIONS	13

INTRODUCTION GENERALE

1. Introduction de la recherche.....	15
2. Méthodologie de la recherche	37
3. Annonce du plan de recherche	43

PREMIERE PARTIE : L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION DES PRODUITS AQUATIQUES ET SES STRATÉGIES D'APPROVISIONNEMENT

Chapitre 1 : L'OFFRE EN PRODUITS AQUATIQUES ET SON INFLUENCE SUR L'INDUSTRIE

DE TRANSFORMATION	49
Section 1. L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION DES PRODUITS AQUATIQUES.....	51
§1. Le développement historique de la production et de l'utilisation du poisson.....	51
§2. Les caractéristiques de la matière première utilisée par l'industrie de transformation...	59
§3. Les caractéristiques et le rôle de l'industrie de transformation halieutique et aquacole.....	63
§4. La problématique de l'industrie de la transformation aquatique	65
§5. Les conditions du développement de l'industrie de transformation aquatique.....	66
Section 2. LES CARACTERISTIQUES DE L'OFFRE DE PRODUITS AQUATIQUES	
§1. L'offre des produits de la pêche de capture.....	68
§2. L'offre des produits aquacoles	84
§3. Le cumul de l'offre de matières premières – L'interaction entre l'offre des produits de pêche et ceux de l'aquaculture.....	102
Section 3. LES IMPACTS DE L'OFFRE EN MATIERES PREMIERES SUR L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION AQUATIQUE.....	112
§1. L'évolution de la demande de matières premières de l'industrie de transformation aquatique.....	112
§2. L'incidence de l'offre de matière première sur la stratégie de l'approvisionnement des	

industries de transformation halieutique.....	130
<i>Conclusion du Chapitre 1</i>	145

Chapitre 2 : LES MODELES D'APPROVISIONNEMENT DANS L'INDUSTRIE HALIO-ALIMENTAIRE

Section 1. L'INTEGRATION DANS L'APPROVISIONNEMENT DES INDUSTRIES HALIO-ALIMENTAIRES	149
§1. L'industrie agro et halio-alimentaire – l'organisation de son approvisionnement.....	149
§2. L'intégration dans le système d'approvisionnement des industries halio-alimentaires...	159
§3. L'intégration dans l'approvisionnement des industries de transformation : études de cas	180
Section 2 : LE PROCESSUS D'APPROVISIONNEMENT DANS L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION HALIEUTIQUE.....	206
§1. La stratégie d'approvisionnement de l'industrie.....	206
§2. Le processus d'approvisionnement	227
<i>Conclusion du Chapitre 2</i>	237

DEUXIEME PARTIE : ÉTUDE DE L'APPROVISIONNEMENT DANS LA RÉGION SUD-CENTRALE DU VIETNAM

Chapitre 1 : L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION AQUATIQUE DANS LA REGION SUD-CENTRALE DU VIETNAM ET LE PROBLEME DE LA MATIERE PREMIERE

Section 1. LES PARTICULARITES DE L'OFFRE DE MATIERES PREMIERES DES PRODUITS AQUATIQUES.....	243
§1. Le développement de la filière de pêche dans la région Sud-centrale du Vietnam et son impact sur l'offre de matières premières.....	243
§2. Les particularités de l'offre de matières premières aquacoles.....	247
§3. Evaluation de l'offre de matières premières dans la région.....	250
Section 2. L'ACCROISSEMENT DE LA DEMANDE DE PRODUITS TRANSFORMÉS.....	257
§1. L'évolution de la demande du marché extérieur en produits transformés au Vietnam...	257
§2. La capacité d'être compétitive du Vietnam dans l'exportation des produits transformés	262
§3. Prévision de la demande du marché à l'export.....	264
Section 3. LE MECANISME DE L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION REGIONNALE ET SA STRATEGIE DE PRODUCTION.....	267
§1. L'approche culturelle de la communauté vietnamienne des pêcheurs	267

§2. Les particularités du système industriel halieutique sud central.....	278
§3. Les perspectives d’approvisionnement des industries de transformation halieutique régionales.....	285
§4. L’importation de produits aquatiques – Avantages et inconvénients.....	296
§5. L’analyse du secteur industriel de transformation régionale en termes d’externalisation	299
<i>Conclusion du chapitre 1</i>	307

Chapitre 2 : RESULTATS DES ENQUETES SUR L’APPROVISIONNEMENT EN MATIERES PREMIERES DANS LA REGION SUD-CENTRALE DU VIETNAM

Section 1. CHOIX METHODOLOGIQUES RELATIF AUX ENQUETES.....	311
§1. La pré-enquête exploratoire.	312
§2. Le choix de la méthodologie centrale.....	322
Section 2. RESULTATS D’ENQUETES ET DISCUSSIONS.....	342
§1. L’analyse des résultats des enquêtes auprès les producteurs en matières premières et les intermédiaires.....	342
§2. L’analyse des résultats des enquêtes auprès les entreprises.....	358
§3. Discussions et propositions	396
<i>Conclusion du chapitre 2</i>	410

CONCLUSION GENERALE

§1. Les constats de notre recherche.....	413
§2. Réflexions sur le futur du secteur de transformation halieutique et aquacole.....	418
§3. Pistes de recherches futures.....	420

TABLE DES TABLEAUX.....	423
TABLE DES FIGURES.....	427
TABLE DES ANNEXES.....	431
INDEX DES ATEURS.....	469
INDEX DES MOS CLES.....	471
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	473
TABLE DES MATIERES.....	489

PRINCIPAUX SIGLES ET ABREVIATIONS

ACP	Groupe des Etats d’Afrique, des Caraïbes et du Pacifique
APEC	Conseil économique de la zone Asie Pacifique
ASEAN	Association of South East Asia Nations (Association des Nations de l’Asie du Sud-Est)
BAP	Best Practices Aquaculture
BIRD	Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement
CEE	Communauté Economique Européenne
CNUED	Conférence des Nations Unies sur l’environnement et le développement
CoC	Committee on Compliance
COFI	Comité des pêches (de la FAO)
DANIDA	Danish International Development Agency
UE	Union Européenne
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organisations des Nations Unies pour l’alimentation et l’agriculture)
FDA	Administration Américaine des denrées alimentaires et des produits Pharmaceutiques
FMI	Fonds Monétaire International
GAP	Good Aquaculture Practices
GATT	General Agreement on Tarifs and Trade
GSA	Grandes surfaces alimentaires
HACCP	Analyse des Dangers et Maîtrise des Points Critiques (Hazard Analysis and Critical Control Point)
IAA	Industries agro-alimentaires
IDE	Investissement direct à l’étranger
IQF	Individual quick freezing
IIFET	International Institute for Fisheries Economics and Trade
ISO	L’Organisation Internationale de Normalisation
NAFIQAD	National Agro-forestry and Fisheries Quality Assurance

	(Département de Gestion de la qualité des agro-forestiers produits et des produits aquatiques)
NAFIQAVED	National Fisheries Quality Assurance and Veterinary Directorate
NC	Nouvelle-Calédonie
N°, n°	Numéro
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economiques
OMC	Organisation mondiale du Commerce
p.	Page ou pages
PAA	Produits agricoles et alimentaires
PED	Pays en voie de développement
PD	Pays développés
Pêche INN	Pêche illicite, non déclarée et non réglementée
PMA	Pays les moins avancés
PME	Petite et Moyenne Entreprises
RHF	Restauration hors foyer
R&D	Recherche et Développement
SCA	Société coopérative agricole
SCEES	Service Central des Enquêtes et Etudes Statistiques (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche)
SCP	Structures-comportement-performances
SQF	Safe Quality Food
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
VASEP	Vietnam Association of Seafood Exporters and Processors
VND	Dong vietnamien
ZEE	Zone Economique Exclusive

INTRODUCTION GENERALE

L'industrie agro-alimentaire doit répondre à des attentes parfois contradictoires : le consommateur, dans la plupart des cas, cherche principalement à être rassuré par des indicateurs garantissant la qualité des produits. Pourtant, il se montre également aujourd'hui versatile dans le choix des produits alimentaires, et recherche la diversité (Sirieix, 1998)¹. De plus, ses attentes concernant l'authenticité des produits, leur sécurité pour la santé, l'équilibre nutritionnel, et ses préoccupations relatives à l'environnement, aux conditions de production et à l'élaboration des produits peuvent constituer des opportunités nouvelles pour l'industrie agro-alimentaire, tout en ouvrant des perspectives différentes à l'agriculture.

Parmi les pays émergents, le Vietnam a des plans très ambitieux d'expansion de sa production de poissons et de fruits de mer. Même si certains de ces plans seront probablement réduits en raison notamment d'une pénurie de financement, d'importantes améliorations dans différents secteurs sont à prévoir.

L'évolution de l'économie de pêches au Vietnam est marquée par des hauts et des bas. Son développement s'est accéléré à partir des réformes engagées depuis 1975.

1. INTRODUCTION DE LA RECHERCHE

1.1. Le secteur de la pêche et des industries de transformation du Vietnam

1.1.1. L'évolution de l'économie des pêches au Vietnam.

De l'époque de la colonisation française jusqu'à la première décennie du XXI^{ème} siècle, trois grandes périodes peuvent être distinguées.

¹ SIRIEIX L., « Mieux comprendre le choix des produits alimentaires par le consommateur : un enjeu pour l'agriculture et l'industrie agro-alimentaire », Collection économie agricole & agro-alimentaire, Economica, 1998.

1.1.1.1. Avant 1954 : la période coloniale²

Le Vietnam se trouvait, à cette époque, sous domination coloniale et son organisation était de type féodal. De façon générale, son économie était archaïque et peu performante. Dans ce contexte, le gouvernement colonial ne portait aucun intérêt au développement des activités de la pêche, laquelle ne jouait qu'un rôle mineur dans l'économie nationale. Les personnes tirant leurs ressources de ce secteur s'assuraient uniquement d'une subsistance familiale, dite « par foyer »³. Les moyens de pêche utilisés et l'éventuelle transformation des captures étaient rudimentaires, ne dépassant pas le stade artisanal.

1.1.1.2. De 1954 à 1975 : la partition du territoire national

La partition du territoire de l'État vietnamien a eu pour conséquence l'orientation de l'économie vietnamienne dans deux directions opposées :

- Au Nord du Vietnam : La période de construction du socialisme

Le rôle de la pêche dans l'économie nationale commence à être reconnu. Cependant, durant les premières années, la pêche a été considérée comme une composante de l'agriculture et, de ce fait, relevait du Ministère de l'Agriculture et des Forêts. Ce n'est qu'en avril 1960 que la Direction générale des Pêches a été détachée du ministère de l'Agriculture et des Forêts. Cette autonomie a reçu l'aval⁴ du Gouvernement de la République Démocratique du Vietnam le 5 Novembre 1961.

A compter de cette date, le secteur de la pêche acquiert un véritable statut dans l'économie nationale et bénéficie du soutien du gouvernement au niveau de toute la filière, qui regroupe la pêche maritime et l'aquaculture en intégrant les prestations annexes de

² Au cours de la période qui va de 1945 à 1954 il doit être noté que la France, qui avait rappelé l'ancien empereur Bao Dai comme Chef de l'Etat vietnamien, avait reconnu au Vietminh l'indépendance du Vietnam au sein de l'Union française.

³ Statut juridique d'un type particulier d'exploitation au Vietnam qui joue un rôle important. Dans ce système, les membres d'une même famille étendue participent à l'activité économique sans qu'ils soient individualisés, notamment sur le plan de la rémunération. Les revenus et les dépenses sont globalisés par foyer, qui en assure une gestion fondée sur l'entraide et la solidarité des membres du groupe. Un tel système est peu adapté au monde occidental où il se heurte aux exigences du contrat individuel de travail.

⁴ Décision qui s'accompagne d'une définition des fonctions, des attributions et de l'organisation de la Direction générale des Pêches.

transformation des produits, de recherche et de développement ainsi que les relations de coopération internationale.

En ce qui concerne la pêche artisanale (coopérative, foyer ou individu), le gouvernement a investi dans l'équipement et la formation. Les pêcheurs des villages côtiers et insulaires ont été encouragés à s'organiser en coopératives.

En 1958, des coopératives de pêches modèles ont créées ; dès 1960, le réseau coopératif employait 78 000 travailleurs et regroupait 75% des petits navires de pêche. En 1975, 3% de la population du Nord Vietnam vivaient de la pêche.

Cependant cette organisation de la filière n'a pas été suivie ou accompagnée par une modernisation des infrastructures, des outils et des techniques. De plus, la philosophie égalitaire qui prédominait dans ce type de coopérative n'incitait ni les acteurs ni les intervenants⁵ à la compétitivité et à la performance, si bien que les meilleurs éléments soit quittaient la coopérative, soit se démotivaient. La conséquence fut que le passage au modèle coopératif se solda, selon la doctrine économique alors en vigueur, par un affaiblissement des « forces de production »⁵.

En 1968, plusieurs entreprises d'État ont été créées dans les provinces côtières du Nord et des fermes piscicoles ont été mises en place dans les provinces du delta du Fleuve rouge.

- *Au Sud du Vietnam :*

Le gouvernement du Sud a investi dans le secteur de la pêche en important des engins et des machines, mais n'a pas porté beaucoup d'intérêt à la rénovation des quais de débarquement. La pêche, durant cette période, ne s'est pas vraiment développée et la production a continué à relever essentiellement de l'économie de foyer, sous le contrôle de l'Office des Pêches.

Fin 1970, il existait au Sud Vietnam 88 215 navires, dont presque la moitié étaient équipés de petits moteurs, le reste n'étant pas motorisé.

⁵ Cette expression englobe, dans la terminologie de la doctrine socialiste, les travailleurs, les machines et les équipements. Selon cette approche, la priorité doit être donnée aux forces de production plutôt qu'aux « rapports de production » termes recouvrant l'organisation de la production. Dans cette logique, le développement des « forces de production » doit précéder celui des « rapports de production » qui en découle naturellement.

Tableau 1: **Statistiques relatives à la pêche au Sud du Vietnam (1968 – 1971)**

	1968	1969	1970	1971
1. Nombre de pêcheurs (pers.)	272 304	277 118	317 442	335 690
2. Nombre de navires (unités)	77 959	81 956	88.215	91 424
- motorisés	29 968	39 001	42.609	48 842
- non motorisés	47 991	42 955	45 612	42 582
3. Production (tonnes)	410 000	463 000	517 450	587 490

*Source : Institut océanique de Nha Trang
(Archives de l'Office des pêches de Saigon)*

Outre les traditionnelles conserves et produits congelés, la transformation se résumait à proposer des produits salés, séchés ou cuits à la vapeur. Cette industrie rendait service essentiellement à l'armée, grande consommatrice de conserves et des produits congelés.

1.1.1.3. Après 1975 : la réunification du Vietnam

Trois étapes peuvent être identifiées dans l'évolution de l'économie des pêches.

- De 1975 à 1980 :

Le pays tout entier s'est alors engagé dans la construction du socialisme. La pêche devient un secteur indépendant lorsque que le Ministère des pêches marines est créé en 1976.

C'est au Sud Vietnam que le développement de la pêche est le plus marqué. Après cinq ans de réforme dans le secteur, il est créé 19 entreprises d'État de pêche, 13 de congélation, 2 de tissage de filets, 6 de réparation des navires, 19 de production de « *nuoc mắm* »⁶. Dans le même temps, le Gouvernement encourage avec succès les pêcheurs à s'engager dans des formes de collaboration⁷.

⁶ Ou, sous sa forme francisée, « nuoc-mắm » : Condiment du Vietnam obtenu par macération de poisson dans une saumure.

⁷ Par exemple, plusieurs navires collaborent de la manière suivante : les mieux équipés pêchent sur un site favorable, tandis que des unités plus petites ou moins performantes se chargent de la navette pour acheminer les prises jusqu'au quai et fournir aux navires sur site les prestations nécessaires (approvisionnement, carburant...).

Cependant, cette période est considérée comme celle du déclin de la pêche dans tout le pays, car le volume de la production et la valeur des exportations s'étaient fortement réduits⁸.

La pêche artisanale constituait toujours la part principale de l'activité, tandis que les biens nationalisés n'étaient pas utilisés de manière efficace ou rationnelle, tant leur gestion était lourde et dépendait de manière excessive de l'intervention de l'Etat.

De plus, les politiques concernant la coopération et la réforme des « rapports de production » dans la pêche étaient arbitraires et inadaptées aux caractéristiques et niveau des « forces de production » de l'époque.

- De 1981 à 1985 :

La transformation des produits est limitée dans son implantation géographique, à des zones dans lesquelles on procède à une concentration des investissements, les villages étant choisis comme « point de départ » de l'organisation de la production.

Parmi les politiques de gestion adoptées, l'une d'entre elles a suscité beaucoup d'intérêt : c'est le mécanisme d'adéquation « autoévaluation – autofinancement », mis en place en 1980. Par ce mécanisme, l'État permettait aux industries de transformation du secteur de la pêche d'utiliser une partie de la valeur des exportations réalisées pour financer l'importation des matériels et des produits nécessaires à l'exploitation, sous réserve du respect d'une stricte adéquation entre le coût de l'importation et le capital disponible. Ce mécanisme fut officialisé par le Gouvernement en 1981 ; il marquait l'émergence d'une nouvelle conception et le passage du régime bureaucratique et des subventions étatiques à celui de l'autonomie de la production et de la commercialisation.

- Après 1986 :

Pour trouver une solution permettant d'inverser la situation issue de la période de construction du socialisme, le Gouvernement s'est engagé en 1989, au cours la 6ème session de l'Exécutif central du Parti communiste, dans une vaste réorganisation de la

⁸ Ainsi la production des pêches a chuté de 607 870 tonnes en 1976 à 398 660 tonnes en 1980, tandis que, sur la même période, la valeur des exportations passait de 20,8 à 11,2 millions de US dollars.

pêche maritime et des activités aquacoles, dont fut chargée la 4^{ème} conférence centrale du Parti.

Les entreprises ont découvert l'utilité de la comptabilité et de la gestion financière, qui n'étaient pas pratiquées auparavant car relevant de la compétence de l'État ; ce dernier maîtrisait la totalité de la chaîne, de la production à la transformation, ce qui déresponsabilisait les dirigeants. Elles se sont initiées aux lois du marché et notamment à celle de l'offre et de la demande. La production du secteur de la pêche s'est accrue régulièrement grâce à la réforme des mécanismes de gestion dans tous les secteurs de l'économie nationale. Plusieurs entreprises se sont créées en collaboration avec des partenaires étrangers⁹.

La production, dans tous les secteurs de la pêche, s'est de plus en plus orientée vers un aspect qualitatif alors qu'auparavant, le développement de la production se mesurait uniquement sur des critères quantitatifs.

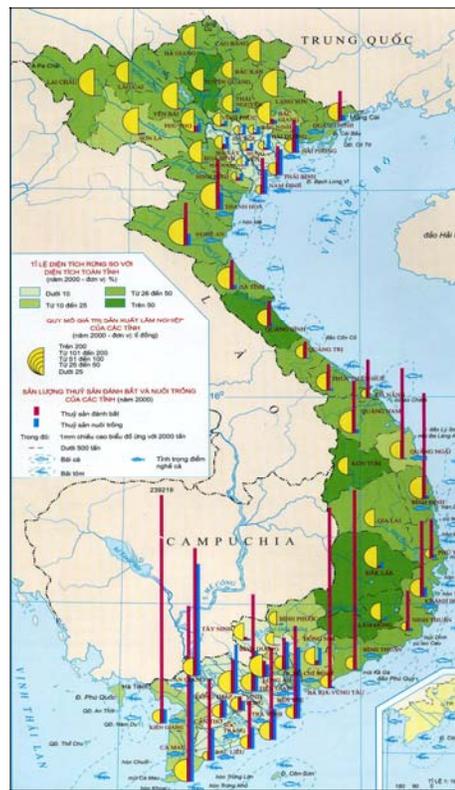
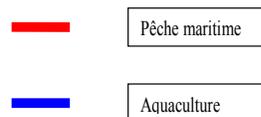


Figure 1 : Carte des régions d'exploitation halieutique et aquacole



Dans le domaine de la pêche maritime, la motorisation n'est plus l'apanage des seuls grands navires, mais équipe désormais ceux de petite ou moyenne taille, adaptés aux zones de pêche, aux capitaux potentiels et aux niveaux professionnels des pêcheurs. En aquaculture, grâce à la coopération entre sociétés nationales ou entre sociétés nationales et

⁹ Ainsi, par exemple, Seaprodex Vietnam et Ngu Trang Xakhalin (un partenaire russe) ont fondé la Société Seaprimorubrpom qui était spécialisée dans la pêche maritime et la transformation ; ou encore l'Entreprise mixte VATECH (collaboration entre partenaires vietnamiens et australiens) spécialisée en aquaculture.

étrangères, la production s'est développée en quantité et en qualité¹⁰. Cela a eu pour conséquence le développement des activités de services annexes comme la production d'alevins (écloseries¹¹ et nurseries), ainsi que la production des aliments granulés pour l'aquaculture.

De la même façon, l'industrie de transformation aquatique¹² a connu un accroissement important : le nombre d'entreprises du secteur est passé de 13 en 1980 à 540 en 2007.

Avec la création et le développement des offices maritimes, des associations professionnelles ont aussi vu le jour, rassemblant forces et moyens pour contribuer au développement du secteur. C'est ainsi que sont nées : l'association d'Aquaculture pour l'exportation (créée en 1989) ; L'association des Pêches (VINAFA¹³, créée en 1982) ; le Syndicat vietnamien des Pêches (créée en 1992) ; le Fonds humanitaire vietnamien des Pêches (créée en 1996) ; l'Association vietnamienne des transformateurs de produits à l'exportation (VASEP¹⁴, créée en 1998).

En conclusion, le secteur vietnamien des pêches a connu deux périodes principales :

- Avant 1980, la pêche était en général une économie autarcique, dépendant des ressources naturelles disponibles. Le mécanisme de gestion par planification a détruit les motivations de production et a mené au déclin des années 70.
- La deuxième période, à partir de 1980, a débuté par l'option de développement de l'exportation et des essais du mécanisme « autoévaluation – autofinancement », en

¹⁰ La production aquacole en 1988-1989 représentait 45% de la production totale du secteur. En outre, l'élevage des algues telles que les espèces *rong câu*, *rong mô*... a augmenté (actuellement, la production aquacole vietnamienne se situe au 5^{ème} rang mondial).

¹¹ Actuellement, sur l'ensemble du pays, il existe environ de 600 écloseries de crevettes qui produisent plus de 2 milliards d'alevins P₁₅ et P₄₀ (par référence leur taille exprimée en millimètres).

¹² Nous utiliserons l'adjectif **aquatique**, tout au long de notre recherche, pour qualifier l'industrie de transformation des produits à la fois d'origine **halieutique** et **aquacole**.

¹³ Vietnam Fisheries Association (VINAFA) est une organisation socioprofessionnelle créée en 1992, à l'initiative des acteurs du secteur de la pêche : organisations individuelles, coopératives et entreprises de l'Etat. VINAFA joue le rôle d'intermédiaire entre le Gouvernement et les pêcheurs, organise les activités d'encouragement au développement de la pêche selon les objectifs et les orientations déterminées par le Gouvernement, offre des services (informations etc...) à ses membres. Actuellement, 30 entreprises, coopératives, organisations et autres entités du secteur ont adhéré à VINAFA et en sont devenues officiellement membres.

¹⁴ The Vietnam Association of Seafood Exporters and Producers (VASEP).

cherchant à maximiser la valeur ajoutée des produits. La pêche est devenue l'un des premiers secteurs de l'Etat ayant effectué une mutation vers une « économie de marché sous le contrôle du socialisme ». Les raisons de son succès sont l'accélération du processus dans les opérations de conception et l'acceptation de l'idée que l'exportation est un moyen d'incitation au développement du capital en permettant, grâce aux profits qu'elle génère, d'importer du matériel et des techniques.

1.1.2. L'enjeu du développement de l'industrie de transformation du Vietnam et son influence sur la demande de matières premières

L'industrie de la transformation se situe au 4^{ème} rang des secteurs rapportant un important montant de devises au Vietnam après le pétrole, les textiles et la chaussure (tableau 2).

Tableau 2 : **Les grands secteurs d'exportation du Vietnam (2003-2008)**

Milliards \$US

Produits	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Pétrole	3 700	5 670	7 373	8 312	7 487	10 356
Textiles	3 609	4 429	4 772	5 954	7 732	9 120
Chaussure	2 260	2 691	3 038	3 595	3 999	4 767
Produits aquatiques	2 199	2 408	2 732	3 358	3 763	4 501

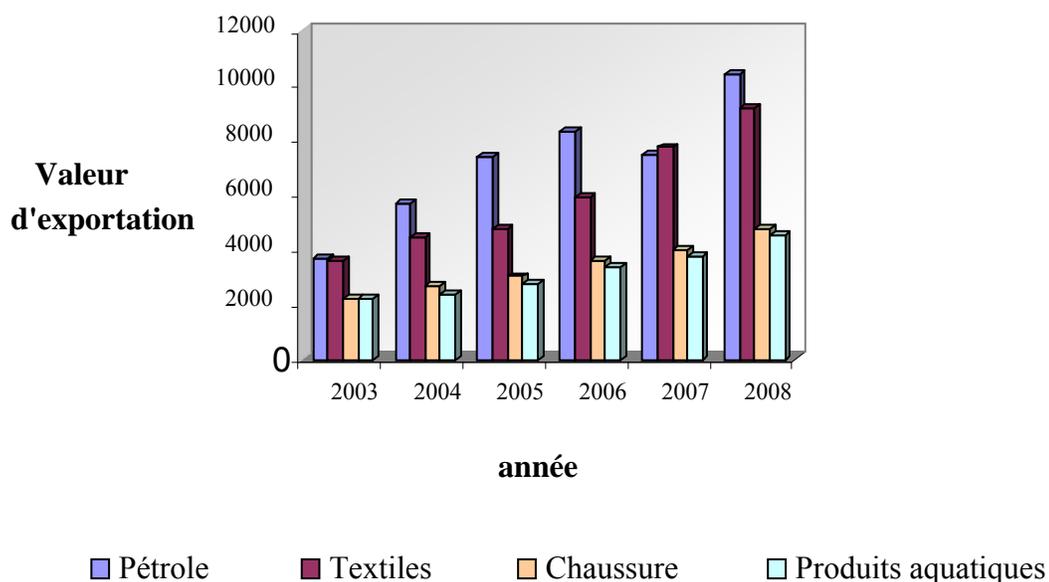
*Sources : L'économie vietnamienne et mondiale 2003-2008
Annuaire statistique 2008, pages 454-455, Editions statistiques, 2009*

Durant la dernière décennie, l'exportation des produits aquatiques a connu un taux d'accroissement annuel de 13% pour atteindre en 2008 une valeur totale de 4,5 milliards dollars US.

Les produits halieutiques et aquacoles du Vietnam sont exportés vers 116 pays et communautés, dont certains, comme les Etats-Unis, le Japon et l'Europe, imposent des normes de qualité extrêmement contraignantes.

Ce fantastique développement du secteur correspond à celui de l'industrie de transformation dans l'ensemble du pays¹⁵. Cependant, ce développement rapide n'est pas sans poser des problèmes, notamment en bouleversant l'équilibre entre l'offre et la demande des denrées aquatiques produites au Vietnam.

Figure 2 : Les principaux produits exportés par le Vietnam



En effet, aujourd'hui les entreprises de transformation voient leur capacité de production dépasser l'offre en produits de la pêche et de l'aquaculture¹⁶. Cela entraîne une situation dans laquelle les entreprises n'utilisent que de 30 à 50% de leur capacité opérationnelle. Cette pénurie de matières premières devient chaque année de plus en plus grave, notamment pour les entreprises du centre du Vietnam et durant la période allant de novembre à mai.

Pour cette raison, au cours des dernières années, le secteur de la transformation de produits

¹⁵ En 2007, le nombre des entreprises de transformation halieutique et aquacole s'élevait à 450.

¹⁶ En 2006, la capacité de production des entreprises a augmenté de 20%, tandis que l'offre des produits de la pêche et de l'aquaculture a progressé seulement de 7,6% par rapport à 2005.

aquatiques s'est de plus en plus intéressé à l'importation de matières premières. Ainsi, en fin 2007, la VASEP a saisi le Premier Ministre d'un mémorandum sur le développement du secteur des pêches ; l'une des propositions portait sur l'annulation des taxes et droits d'importation.

Actuellement, l'équipement de plusieurs entreprises de transformation a atteint un niveau moderne de technicité, qui les rend aptes à transformer des produits bruts ou semi-bruts importés pour proposer à l'exportation des produits finis élaborés¹⁷. Ce créneau d'activité s'est également développé dans d'autres pays exportateurs émergents, comme par exemple la Chine ou la Thaïlande.

Selon les données fournies par la Direction des Douanes, en décembre 2007, le Vietnam importait des produits aquatiques de plus de 40 pays et territoires. Avant 1984, la valeur des importations atteignait environ 90 millions de dollars US ; durant la période 2005-2006, elle s'est élevée à 200 millions de dollars US par an. Les produits importés sont essentiellement ceux qui n'existent pas ou qui se raréfient¹⁸ au Vietnam. Les marchés principaux d'importation sont : la Chine, Taiwan, le Japon, les membres de l'ASEAN, la Thaïlande ... Selon les prévisions du Ministère vietnamien de l'Agriculture, d'ici à 2010, l'importation de produits aquatiques au Vietnam devrait croître annuellement de 8 à 10%.

Afin de faire face aux contraintes du développement durable et assurer une pérennisation des ressources, l'industrie vietnamienne de transformation aquatique devra s'engager des politiques d'intégration entre secteurs productifs. Elle devra aussi s'orienter vers des solutions adaptées au concept de développement durable de la pêche et d'utilisation raisonnée des ressources.

Ce que la transformation des produits halieutiques et aquacoles au Vietnam peut en espérer, sur le plan de l'amélioration, concerne la gestion de la sécurité alimentaire, la protection de l'environnement et la traçabilité du produit. Il sera ainsi possible d'aboutir à un modèle en

¹⁷ Comme les légumes farcis aux fruits de mer.

¹⁸ Tels que les crevettes congelées (qui constituent environ de 27% des matières importées), les poissons congelés (38%, notamment des saumons), les céphalopodes (6%, essentiellement seiches et pieuvres), ou d'autres fruits de mer comme les homards, les huîtres, les coquillages (pour environ 28%).

boucle dans l'industrie de transformation, qui répondrait aux besoins croissants des consommateurs.

1.2. La recherche sur le secteur halieutique et aquacole du Vietnam

Dans la seconde partie du XX^{ème} siècle, les industries agroalimentaires ont connu des mutations dans plusieurs domaines (méthodes de production, techniques de transformation, circuits de distribution, concentration industrielle)¹⁹. L'industrie de transformation des produits aquatiques étant partie intégrante du secteur agroalimentaire, on peut supposer qu'elle est aussi concernée par ces mutations. Cependant le secteur concerne des ressources dont l'exploitation est différente de celle de l'agriculture. Cette différence entraîne une interrogation, à savoir : les modèles du développement élaborés pour les industries agroalimentaires (notamment en ce qui concerne le comportement des entreprises), peuvent-ils se transposer à l'industrie halio-alimentaire ?

Pour répondre à cette question, notre démarche s'appuiera essentiellement sur l'étude des insuffisances et lacunes dans la conception et la stratégie d'approvisionnement de l'industrie de transformation de la région retenue comme objet d'étude. Notre projet d'étude devrait permettre une meilleure compréhension des processus d'approvisionnement des industries de transformation en produits aquatiques et déboucher sur des propositions théoriques, méthodologiques et managériales.

1.2.1. Contexte de la recherche

Grâce à la variété de ses conditions naturelles et à la richesse de ses ressources humaines, la région côtière sud-centrale du Vietnam bénéficie de conditions propices au développement de la pêche et de l'aquaculture. Ces deux activités sont productrices des matières premières utilisées par l'industrie de transformation halieutique et aquacole destinée à l'exportation. Cette industrie s'est considérablement développée et, en 2007, les entreprises de transformation exportatrices de la région étaient au nombre de 90 environ, soit 2 fois plus

¹⁹ Par exemple, en France, les industries agro-alimentaires françaises sont souvent concentrées sur un territoire donné vu les liens étroits entre l'agriculture des régions et les industries de transformation, surtout en milieu rural. Cette concentration touche généralement l'industrie laitière, l'industrie des sucres et des conserves.

qu'en l'an 2000.

Mais une exploitation anarchique ou incontrôlée de la matière première pourrait avoir des conséquences désastreuses, en entraînant un tarissement des sources d'approvisionnement. Le salut de la filière repose sur l'acceptation du postulat selon lequel cette ressource biologique est renouvelable si, et seulement si, les précautions nécessaires sont observées pour son exploitation. Notre recherche s'inscrit donc indubitablement dans le contexte mondial du développement durable²⁰, même (et surtout) si ce concept est nouveau et n'a pas encore été intégré par les producteurs vietnamiens de la filière.

Outre ce fait, l'approvisionnement de l'industrie halio-alimentaire de la région doit faire face à plusieurs problèmes que nous identifions ainsi :

Constat 1 : *Inadéquation entre l'offre et la demande en produits aquatiques de l'industrie de transformation.*

L'offre des produits de la pêche et de l'aquaculture dans cette région est variable, et de ce fait n'est même pas en mesure de satisfaire la demande soutenue du secteur de la transformation.

La question de la hausse du prix du gazole, qui touche particulièrement les chalutiers hauturiers, impacte de façon importante le prix des apports²¹.

Les activités aquacoles de la région se développent et génèrent une offre important de matières premières pour l'industrie de transformation. Cependant ce développement, qui s'est fait de façon rapide, a été souvent mal contrôlé ce qui a eu pour résultat toute une série

²⁰ Le « **développement durable** » (ou *développement soutenable*) est, selon la définition proposée en 1987. par la *Commission mondiale sur l'environnement et le développement* dans le Rapport Brundtland : « *Un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de " besoins ", et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité, et l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale impose sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir* ».

²¹ La flotte de la région comptait, en 2006, 38 661 navires. La pêche côtière, qui concerne 74,61 % des navires, représente seulement 20 % des apports en valeur. La pêche au large, en dehors de la zone des 12 miles, concerne 25,38 % des navires, mais représente près de 80 % des apports.

de problèmes pour la région tant au niveau de l'environnement, de la sécurité alimentaire que de la santé humaine. Par ailleurs, les pratiques culturelles inadaptées ont conduit ces dernières années à la dégradation de l'environnement des élevages, ce qui est à l'origine de récoltes désastreuses.

L'industrie de transformation de la région étudiée regroupe des entreprises dont l'activité concerne le filetage, le conditionnement, la sécherie, la surgélation et la conserverie. Ces entreprises sont majoritairement concentrées dans la région, cependant leur approvisionnement local en produits aquatiques reste insuffisant. Aussi les entreprises ont cherché à combler ce déficit par l'importation. Cependant, les droits de douane frappant les importations au Vietnam sont élevés et peuvent constituer de véritables obstacles à l'accès à cette ressource.

Le déséquilibre entre l'offre et la demande de produits aquatiques dans la région est la première problématique discutée dans ce travail de thèse.

Constat 2 : *Absence de collaboration, en matière d'approvisionnement, entre les fournisseurs (pêcheurs, aquaculteurs et intermédiaires) et les industries ; par ailleurs, il existe une grande instabilité des prix de la matière première destinée à la transformation, en raison des conditions d'exercice de la concurrence.*

Un approvisionnement performant demande des relations verticales étroites entre les producteurs et l'entreprise de transformation. En l'absence de cette collaboration, le rôle de l'intermédiaire domine : c'est une particularité qui différencie le sud-central des autres régions.

L'aspect négatif des intermédiaires tient à l'influence de leur activité "achat-vente" dans le marché des matières premières des entreprises. Avec un investissement modeste, un intermédiaire peut bénéficier d'une commission dont le montant peut être considérable si les prises sont abondantes, et ceci jusqu'à ce que le pêcheur puisse lui rendre la somme d'argent aux conditions de l'emprunt. Par conséquent, ils s'enrichissent rapidement, alors que les pêcheurs ont des conditions de vie de plus en plus difficiles, d'autant que ceux

d'entre eux qui ne peuvent avoir des relations étroites avec l'entreprise sont obligés de vendre à bas prix aux intermédiaires.

Certains modèles de coopération sont déjà appliqués dans le secteur des pêches de la région (coopérative, groupement de coopération de pêche maritime...) mais l'efficacité de leurs activités n'est pas évidente. En outre, le Vietnam n'a pas encore instauré un mécanisme de gestion financière adapté à ces types de coopérative.

La faiblesse dans la relation verticale plus la concurrence entre les industries de transformation dans l'approvisionnement rendent instable le prix du marché de la matière première. C'est la deuxième problématique concernant l'étude exploratoire qui a attiré notre attention.

Constat 3 : *Existence de problèmes de sécurité alimentaire, de traçabilité et de protection de l'environnement auxquels l'industrie de transformation de la région se trouve confrontée.*

Lors des premières analyses de la chaîne de valeur, il faut savoir que ce sont les acheteurs internationaux qui fixent la valeur. La qualité, la fiabilité, le volume, la traçabilité et la vitesse de distribution sont quelques-uns des éléments que les acheteurs prennent en compte. Leurs exigences, ainsi que les conditions du marché telles que l'accès, les normes et règles, les préférences des consommateurs, déterminent si les firmes d'un pays donné peuvent réellement entrer en concurrence.

La participation à un marché concurrentiel mondial peut contraindre les entreprises à s'engager davantage dans des activités d'innovation, tandis que la mondialisation représente un vecteur important pour les flux de technologies étrangères porteuses d'innovations significatives (OCDE, 2007)²².

Les entreprises de transformation de la région sud-centrale du Vietnam ne se conforment pas encore à la demande du « développement durable » sur le plan économique, social et écologique, en particulier sur le plan de la sécurité alimentaire (surplus de bio-toxines, de métaux lourds, d'hydrocarbures...).

²² OCDE, Synthèses « Progresser dans la chaîne de valeur mondiale » 2007.

L'influence de la qualité sur la valeur d'un produit transformé n'a plus à être explicitée. La qualité finale d'un produit dépend d'un ensemble de facteurs, tels que la méthode de pêche, la manutention à bord et au débarquement, les méthodes de transport, de traitement dans l'atelier, etc.

Aucune technique ne pouvant améliorer les caractéristiques intrinsèques de la matière première, un produit de bonne qualité²³ ne peut être obtenu qu'à partir d'une matière première présentant toutes les qualités recherchées. Certains procédés ont comme objectif de maintenir cette qualité pour une période déterminée. Il s'agit d'une valorisation de la biomasse par diminution des pertes dues à la détérioration.

Les normes et exigences relatives à l'hygiène alimentaire sont beaucoup plus strictes, surtout en ce qui concerne les pesticides et le niveau minimal de résidus fixé par l'Union Européenne. Les réglementations sanitaires des produits de la pêche sont la principale restriction à l'entrée sur les marchés étrangers. D'autres considérations environnementales ou sociales peuvent exister en fonction des préférences des consommateurs.

La traçabilité s'étend maintenant littéralement des fermes aquacoles à la gondole commerciale. Les fournisseurs doivent être régulièrement contrôlés pour améliorer l'approvisionnement.

Le problème qui se pose est celui de la prévision et de la gestion de l'approvisionnement en matières premières des entreprises de transformation. Il semble nécessaire, à cet effet, de réorienter les ressources financières affectées aujourd'hui au soutien des pêches de capture pour les consacrer à l'aquaculture, aux activités de manutention après capture et à la transformation.

1.2.2. Objectifs de la thèse

L'objectif de la thèse est d'élaborer des modèles de développement durable d'approvisionnement en produits aquatiques destinés à la transformation, ainsi que

²³ Au sens de : qui correspond aux critères recherchés par le consommateur.

d'optimiser leur gestion, avec, pour région d'application, la partie méridionale du centre du Vietnam.

L'objet de la thèse consiste donc, dans un premier temps, à définir les compétences techniques que doivent maîtriser les producteurs de la matière première dans l'organisation et le fonctionnement des industries halio-alimentaires dans l'approvisionnement.

Tout d'abord, il convient de répondre à la question de l'approvisionnement ; cela concerne la définition du processus d'achat de matières premières et le fonctionnement des marchés.

Le caractère limité de l'offre de matières premières d'origine halieutique et aquacole incite-t-il à mettre en place une stratégie d'impartition ?

L'instabilité du marché de l'offre serait-elle un élément incitant les entreprises à envisager une stratégie d'intégration verticale ?

Ensuite, il faut déterminer les incidences de la demande du marché de consommation sur l'ensemble des activités d'approvisionnement des industries de transformation.

Vont-elles inciter les industries à examiner toutes les activités de l'amont à l'aval en application du concept de la « chaîne de valeur » ?

OBJET DE LA RECHERCHE
L'approvisionnement optimal en produits aquatiques des entreprises de transformation dans la région sud-centrale du Vietnam
Les trois constats
Constat 1 : <i>Inadéquation entre l'offre et la demande en produits aquatiques de l'industrie de transformation.</i>
Constat 2 : <i>Absence de collaboration entre les fournisseurs (pêcheurs, aquaculteurs et intermédiaires) et les industries dans l'approvisionnement ; par ailleurs, il existe une grande instabilité des prix de la matière première destinée à la transformation en raison des conditions d'exercice de la concurrence.</i>
Constat 3 : <i>Existence de problèmes de sécurité alimentaire, de traçabilité et de protection</i>

de l'environnement auxquels l'industrie de transformation de la région se trouve confrontée.

Question 1

Le caractère limité de l'offre de matières premières d'origine halieutique et aquacole incite-t-il à mettre en place une stratégie d'impartition²⁴ ?

Question 2

L'instabilité du marché de l'offre serait-elle un élément incitant les entreprises à envisager une stratégie d'intégration verticale ?

Question 3

Les incidences du marché de consommation vont-elles inciter les industries à examiner toutes les activités de l'amont à l'aval en application du concept de la « chaîne de valeur » ?

(Formulation fondée sur le modèle de Structure- Comportement- Performance)

Envisagé ainsi, l'objet de la thèse, peut donc s'énoncer, de manière plus affinée, comme visant à répondre à la question suivante :

Dans quelle mesure peut-on gérer de manière optimale l'approvisionnement en produits aquatiques de l'industrie de transformation ?

1.2.3. Les difficultés de la recherche : l'insuffisance des bases de données statistiques au Vietnam

Une difficulté majeure de l'analyse concerne le manque de détails des données officielles et l'absence de recherches empiriques.

Trois systèmes de bases de données concernant la pêche, l'aquaculture et la transformation de leurs produits coexistent au Vietnam : le premier provient des données collectées par le ministère des Pêches ; le deuxième est géré par le département national des statistiques et le troisième provient des offices de commerce provinciaux (Figure 3, page suivante).

²⁴ L'impartition est le fait pour une entreprise, de se procurer à l'extérieur des biens matériels ou des services, au lieu de prendre elle-même en charge leur production ou leur fourniture.

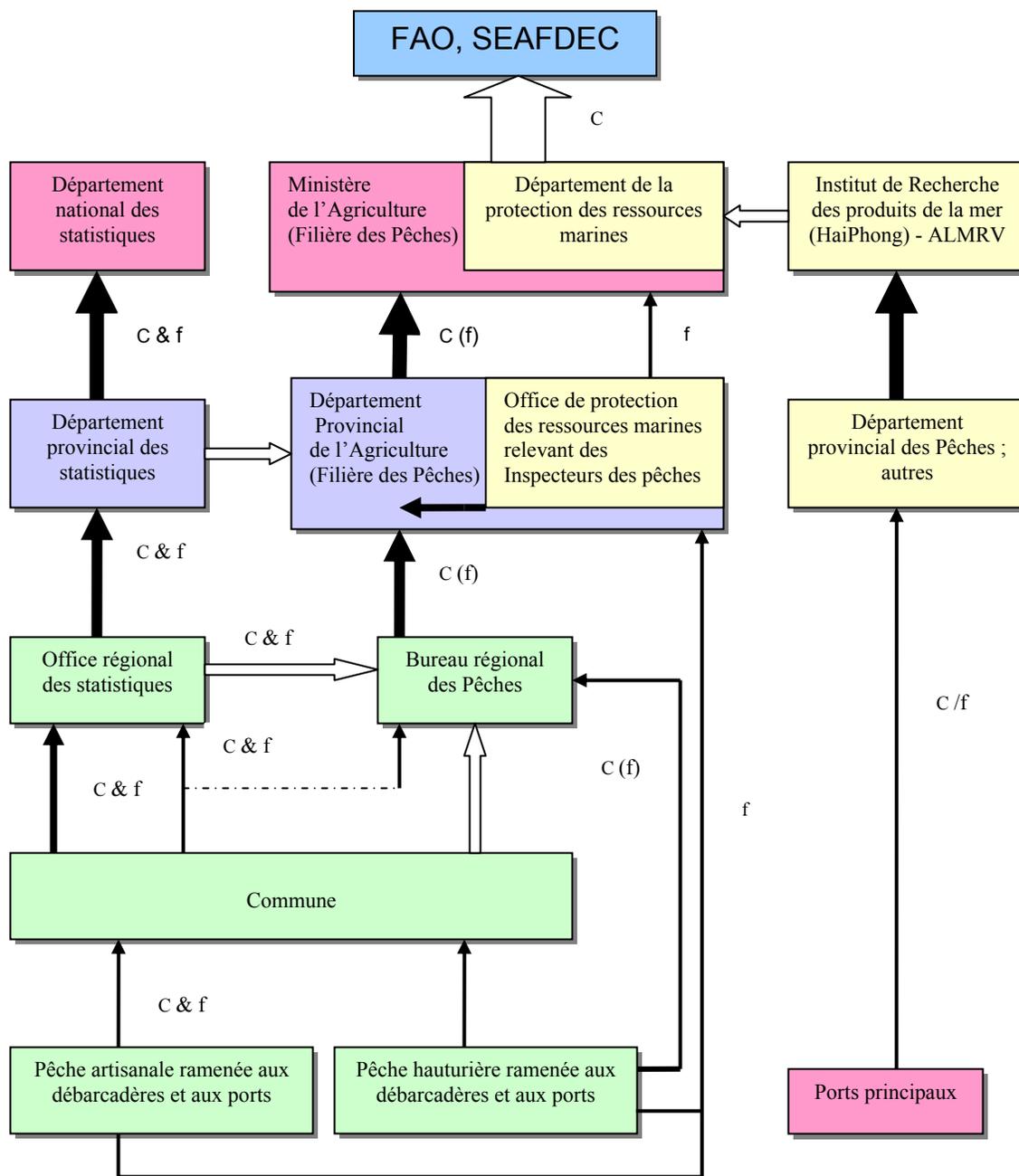


Figure 3 : Organigramme de la circulation des informations statistiques des Pêches

-  Obligation de suivi des informations
-  Absence d'obligation de suivi des informations
-  Collation occasionnelle de données

La collection et le traitement des données concernant la Pêche sont organisés en quatre niveaux administratifs à savoir : le niveau national, le niveau provincial (28 provinces), le niveau régional (environ 100 régions) et le niveau communal (environ 1 000 communes côtières).

Les données recueillies par le Ministère des Pêches sont les plus détaillées. Avant 1979, le Département Provincial des Pêches était responsable de la collecte des informations concernant le total des captures par catégories commerciales (crevettes, poissons, seiches, autres) par région et par commune. Depuis cette date, ce système a disparu.

Actuellement, les statistiques des pêches sont collectées selon une routine : toutes les données et rapports ont transmis aux autorités politiques constituées par les Comités populaires des provinces ou des régions et au Ministère de l'agriculture (Filière des pêches) par l'intermédiaire du Département des Pêches et du Département de la planification et de l'investissement. Les officiers responsables de la collecte des données ne semblent pas avoir conscience des contradictions et de l'incohérence des informations qu'ils recueillent et transmettent. À leur décharge, ils n'ont ni les moyens ni les méthodes qui pourraient leur permettre de pallier ces problèmes.

Le Département de Protection des ressources marines est responsable de l'enregistrement des navires et des équipements, notamment pour évaluer l'effort de pêche. L'Office de Protection des ressources marines transmet un rapport au Département national de Protection des ressources marines et au Département Provincial d'Agriculture (Filière des Pêches).

Cependant, cela ne donne pas lieu à des procédures standardisées, ce qui entraîne une grande confusion²⁵ à tous les niveaux de l'administration.

Le Département National des Statistiques collecte les données de toutes les activités du pays, y compris celles concernant les produits de la pêche et l'amélioration des pêcheries. Il

²⁵Les critères retenus ne sont pas toujours identiques. En l'an 2000, les fonctionnaires en charge de la province de Nam Dinh (nord du Vietnam) ne prenaient pas en compte une flotte d'environ 950 navires équipés de moteurs d'une puissance inférieure à 20 chevaux. Dans le même temps, le Ministère des pêches publiait pour cette province des statistiques portant sur l'effort de pêche en distinguant deux catégories de motorisation : ceux de 2 à 60 chevaux et ceux d'une puissance supérieure à 60 chevaux (Van Zwieten et al., 2002).

se trouve sous l'autorité du Premier Ministre. Les départements provinciaux et régionaux des statistiques fournissent des informations aux Ministères et aux Comités populaires concernant les quantités capturées en valeur commerciale et la modernisation de la flotte en distinguant les navires motorisés et la flotte non motorisée.

Les données collectées incluent le total des prises de caractère commercial (C) et les efforts de modernisation du secteur de la pêche (f). Pour y parvenir, une ou deux fois par an, les fonctionnaires des statistiques rencontrent, individuellement ou en groupe les pêcheurs inscrits dans les communes. Les offices régionaux des statistiques contrôlent les informations reçues à partir d'échantillons d'enquête, généralement en collaboration avec les bureaux régionaux des Pêches.

Les données fournies par les Offices de Commerce Provinciaux concernant la production de l'industrie de transformation sont des éléments très importants. Elles incluent, outre la quantité et la valeur des produits aquatiques exportés et importés, la composition de la production. Elles sont collectées à partir des rapports annuels des industries de transformation et des services régionaux des Douanes.

Mais les statistiques comme les informations chiffrées sont de valeur inégale. Seules les procédures de collation et d'enregistrement des données du Département national des Statistiques sont déterminées au niveau national. Dans les provinces, les seules données collectées régulièrement sont les statistiques annuelles et surtout les informations générales.

On dispose ainsi d'une longue série de données réunissant par catégorie commerciale les quantités de poissons, congelés et séchés, transitant chaque année par les offices de statistiques depuis 1990. En revanche, les quantités de poissons frais commercialisés au large (de navire à navire) ne sont pas incluses dans ces calculs statistiques.

Cette compilation est certes très précieuse en raison de l'importance de la période couverte et de la régularité des protocoles utilisés. Cependant elle est difficile à utiliser à des fins bioécologiques ou socio-économiques.

Sur un tout autre plan, on notera que le Vietnam, bien qu'il soit membre de la III^{ème} Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (Montego Bay, 10 décembre 1982) ne semble pas, à cause de ces insuffisances de données statistiques, en mesure de respecter les dispositions des articles 61 et 62 qui disposent :

Article 61 - Conservation des ressources biologiques

1. *L'État côtier fixe le volume admissible des captures en ce qui concerne les ressources biologiques dans sa zone économique exclusive.*
2. *L'État côtier, compte tenu des données scientifiques les plus fiables dont il dispose, prend des mesures appropriées de conservation et de gestion pour éviter que le maintien des ressources biologiques de sa zone économique exclusive ne soit compromis par une surexploitation (...).*
3. *Ces mesures visent aussi à maintenir ou rétablir les stocks des espèces exploitées à des niveaux qui assurent le rendement constant maximum, eu égard aux facteurs écologiques et économiques pertinents, y compris les besoins économiques des collectivités côtières vivant de la pêche (...).*

Article 62 - Exploitation des ressources biologiques

1. *L'État côtier se fixe pour objectif de favoriser une exploitation optimale des ressources biologiques de la zone économique exclusive, sans préjudice de l'article 61.*
2. *L'État côtier détermine sa capacité d'exploitation des ressources biologiques de la zone économique exclusive. Si cette capacité d'exploitation est inférieure à l'ensemble du volume admissible des captures, il autorise d'autres États, (...) à exploiter le reliquat du volume admissible (...).*

Bien que s'agissant d'engagements internationaux, cela n'est pas sans influencer les conditions de notre recherche, puisque la masse potentielle de la matière première provenant de la pêche de capture n'est pas identifiée avec certitude.

Dans les provinces, les départements provinciaux des Pêches ont mis en place depuis 1979 des statistiques de commercialisation. Cependant, le protocole d'échantillonnage ainsi que les méthodes utilisées pour estimer la production globale semblent peu sûres et ne

permettent pas de suivre l'évolution des captures avec une fiabilité suffisante. Il n'existe pas encore de projets concernant l'observation des quantités de produits halieutiques consommés par le marché local. Une grande partie de la production échappe à l'étude, en raison notamment de la faiblesse de l'échantillonnage.

En conclusion, dans chacune des principales zones de pêche du pays, il existe donc une infrastructure administrative susceptible de mettre en place un outil d'exploitation des statistiques sur les quantités produites et commercialisées. Mais l'acquisition de ces informations nécessite certains aménagements. Les plans d'échantillonnage, les méthodes de contrôle des données, les procédures de traitement des informations recueillies, l'élaboration et la réactualisation des facteurs d'extrapolation constituent autant de problèmes complexes à surmonter. On constate par ailleurs que ni la VASEP, ni le Ministère des Pêches, ne disposent des outils informatiques nécessaires au stockage et au traitement des données statistiques. Tous les calculs sont effectués manuellement, avec les risques d'erreur que cela comporte. Enfin, et quelle qu'en soit sa qualité, l'information actuellement produite n'est pas suffisamment diffusée.

En outre, afin de mieux cerner la dynamique des systèmes de production de la pêche et de l'aquaculture, il est indispensable de prendre en compte leurs dimensions qualitatives, sociales et économiques. Or il n'existe actuellement aucune observation systématique de ces différents aspects (par exemple : prix du poisson, prix des intrants, suivi démographique des populations concernées et du nombre d'exploitants...). Cette lacune interdit pratiquement toute possibilité d'aide ou d'intervention pertinente de l'Etat sur l'un de ses principaux secteurs productifs.

Pour pallier ce manque d'information, il avait été proposé en 2002 d'utiliser les connaissances acquises dans le cadre du projet DANIDA²⁶ (ALMRV)²⁷ pour installer un Centre national de Statistiques des pêches. Mais ce projet ne progresse que lentement, faute de financements. Néanmoins, certains de ses principaux aspects font l'objet de programmes

²⁶ Danish International Development Agency.

²⁷ Assessment of the Living Marine Resources in Vietnam.

de recherches menés conjointement par la VASEP, en collaboration avec le VCCI²⁸ en charge de la filière transformation.

Compte tenu de cet état des lieux, il nous semble nécessaire que les sources actuelles d'information soient complétées par deux formes d'investigations originales :

- L'établissement d'une base de données concernant les entreprises vietnamiennes de transformation halieutique et aquacole.
- La réalisation périodique d'enquêtes auprès des dirigeants d'entreprises.

2. Méthodologie de la recherche

2.1. Positionnement épistémologique

« Adopter une épistémologie, donc des guides pour l'action de recherche, permet de se démarquer des consultants, des dirigeants... (Wacheux, 1996, p. 38)²⁹.

« La réflexion épistémologique s'impose à tout chercheur soucieux d'effectuer une recherche sérieuse car elle permet d'asseoir la validité et la légitimité d'une recherche » (Perret et Séville, 2003, p. 13)³⁰.

Pour atteindre les objectifs mentionnés ci-dessus, nous allons tenter de justifier notre position épistémologique.

Dans notre recherche, nous nous intéresserons à l'application du concept de développement durable à l'approvisionnement en produits aquatiques. Cette activité - une étape importante dans la chaîne de valeur de production – constitue l'objet de notre étude. Elle implique différents acteurs : les dirigeants de l'entreprise de transformation, les fournisseurs de la matière première (pêcheurs, aquaculteurs).

Positionnement des recherches sur l'approvisionnement durable en matière première

La problématique de la thèse comporte trois niveaux d'approches. Le premier est celui de l'étude d'un secteur d'activités déterminé : l'industrie de transformation halieutique et aquacole. Il induit une autre thématique, traitée de façon disjointe, qui constitue le

²⁸ Vietnam Chamber of Commerce & Industry.

²⁹ WACHEUX F., « Méthodes qualitatives et recherche en gestion », Economica, Paris, 1996, 290 p.

³⁰ PERRET V. et SEVILLE L., « Fondements épistémologiques de la recherche », Méthodes de recherche en management, 2^{ème} Ed., Dunod, 2003, 537 p.

deuxième niveau : celui d'une étude sociologique. Le troisième niveau concerne la gestion des ressources renouvelables halieutiques. Ces trois éléments nous ont guidés dans la recherche des appuis théoriques et empiriques.

- **L'appui des bases théoriques**

Au premier niveau d'approche, nous sommes confrontés à un problème *de gestion industrielle appliquée*. Il permettra d'analyser les comportements stratégiques des acteurs de l'industrie de transformation.

Nous avons rassemblé des concepts présentés dans les modèles explicatifs de l'organisation de l'approvisionnement dans les IAA (industries agro-alimentaires) : Audroing³¹, 1995, Ghersi et Malassi³², 1996, de marchés stratégiques et de la chaîne de valeur (Porter, 1986)³³ et du comportement relatif aux méthodes de production (Rastoin, 2000)³⁴.

Nous abordons aussi la thématique consacrée aux comportements individuels des entreprises concernant notre recherche : l'étude des relations verticales (Williamson, 1975, 1985, 1996 ; Perry³⁵ 1989 ; Sekkat³⁶, 1992), des relations horizontales (Allain et Souam³⁷, 2006 ; Galbraith³⁸, 1952 ; Bonaccorsi et Giuri³⁹, 2001 ; Horn et Wolinsky⁴⁰ 1988, Inderst et Wey⁴¹ 2003 ; Janin⁴², 2004) et l'étude de l'intégration verticale (Ghersi et Malassi,

³¹ AUDROING J-F., « *Les industries Agro-Alimentaires* », Economica, 1995.

³² GHERSI G. and MALASSIS L., « *Economie de la production et de la consommation. Méthodes et concepts* », 2nde édition, Traité d'économie alimentaire, Editions Cujas, Paris, 1996, 393 p.

³³ PORTER M., « *L'avantage concurrentiel* », InterEditions, Paris, 1986, 647 p.

³⁴ RASTOIN J-L., « Une brève histoire de l'industrie alimentaire », *Economie Rurale*, 2000, n°255-256, janvier - avril, p. 61 à 67.

³⁵ PERRY M.K., « Vertical Integration: Determinants and Effects », in R. Schmalensee et R. Willig (Eds), *Handbook of Industrial Organization*, North Holland, New York, 1989.

³⁶ SEKKAT K., « Les relations verticales inter-entreprises, objectifs et instruments », Editions de l'Université de Bruxelles, 1992.

³⁷ ALLAIN M-L. et SOUAM S., « Concentration horizontale et relations verticales », *Annales d'Economie et de Statistiques*, 2006, No 82.

³⁸ GALBRAITH J. K., « *American Capitalism: the Concept of Countervailing Power* », Houghton Mifflin, Boston MA, 1952.

³⁹ BONACCORSI A. et GIURI P., « The Long-Term Evolution of Vertically-Related Industries », *International Journal of Industrial Organization*, 2001, 19 (7), pages 1053 à 1083.

⁴⁰ HORN H. et WOLINSKY A., « Bilateral Monopolies and Incentives for Merger », *RAND Journal of Economics*, 1988, 19 (3), pages 408 à 419.

⁴¹ INDERST R. et WEY C., « Bargaining, mergers and technology choice in bilaterally oligopolistic industries », *RAND Journal of Economics*, 2003, 34 (1), pages 1 à 19.

⁴² JANIN P., « Relation verticale, relation horizontale. Le pari gestaltiste du « nous » », *Revue Gestalt - N° 26 - Implications sociales*, p. 167.

1996 ; Valceschini⁴³, 1993). L'examen de stratégies d'approvisionnement amène à analyser les spécificités des relations entre les entreprises de transformation et les fournisseurs. Pour y parvenir, nous avons examiné la théorie des coûts de transaction de Williamson⁴⁴ (1975, 1985, 1996).

Au deuxième niveau, nous devons envisager l'aspect sociologique qui permet de comprendre les comportements stratégiques des acteurs : la hiérarchie et les relations de pouvoir, le lien social et les phénomènes culturels (Ruddle et Akimichi⁴⁵, 1984). Des études sur le mode de vie traditionnel, la coutume vietnamienne (Dang⁴⁶, 2004 ; Pham⁴⁷, Dao, 2004 ; Do⁴⁸, 2004 ; Phan, 2004) viennent nourrir une approche efficace de l'analyse qualitative utilisée dans la notre recherche.

Le troisième niveau pose la question de l'application des études à l'économie des pêches et de la gestion des ressources renouvelables. Il nous faut prendre en compte les conditions d'exploitation de la ressource qui procure à l'industrie de transformation sa matière première. Avec l'aide du modèle bio-économique de Gordon-Schaefer (Gordon, 1954⁴⁹ ; Schaefer, 1957⁵⁰), nous abordons la conception du caractère « commun » de la ressource de pêche qui différencie cette industrie des autres IAA et qui est reflété précisément dans l'étude de la courbe d'offre de matière première (Copes, 1970)⁵¹. Nous tiendrons compte également du modèle de relation entre la pêche de capture et l'aquaculture (Ye et

⁴³ VALCESCHINI E., «Conventions économiques et mutation de l'économie contractuelle dans le secteur des légumes transformés.» *Economie Rurale*, n°218, Novembre-Décembre 1993, pages 19 à 26.

⁴⁴ WILLIAMSON O.E., *Markets and Hierarchies : Analysis and Antitrust Implications*, Free Press, 1975.
WILLIAMSON O. E., « Vertical integration and related variations on a transaction Cost Economic theory», *New developments in the analysis of Market*, 1985.

⁴⁵ RUDDLE K. et AKIMICHI T. (dir. publ.), « Maritime institutions in the Western Pacific. Osaka: National Museum of Ethnology », *Senri Ethnological Studies*, no. 17, 1984.

⁴⁶ DANG Van Dung, « *Một số yếu tố cản trở phát triển trong văn hoá truyền thống Việt nam* » (« Facteurs faisant obstacle au développement dans la culture traditionnelle vietnamienne »), Hanoi, 9/2004.

⁴⁷ PHAM Thai Viet, DAO Ngoc Tuan, « *Introduction à la culture vietnamienne* », Editions Culture-Information, Hanoi, 2004.

⁴⁸ DO Long, directeur de l'Institut de psychologie, Hanoi.

⁴⁹ GORDON H.S. « The economic theory of a common property resource: the fisheries», *Journal Politique Economique*, 1954, 62, pages124 à 142.

⁵⁰ SHAEFER M.B., « Some considerations of population Dynamics and Economics in Relation Management of the Commercial Marine Fisheries », *J.Fish. Res. Board Canada*, 1957, 14, pages 669 à 681.

⁵¹ COPES P., «The backward-bending supply curve of a fishing industry.» *Scottish Journal of Political Economy*, 1970, vol.17, pages 69 à 77.

Beddington⁵², 1996 ; Hannesson⁵³, 2003 ; Asche; Tveterås⁵⁴, 2004). La lecture des études sur l'exploitation des ressources halieutiques pour la transformation (Guillotreau, 1993, 2001⁵⁵ ; Mongruel⁵⁶, 2000), sur l'aquaculture (Tacon et al, 2008⁵⁷) met en lumière les spécificités d'exploitation des ressources halieutiques et aquacoles tant pour l'aval de la filière que pour le secteur de transformation. Mais le problème du développement durable appliqué à la pêche (FAO, Code de conduite pour une pêche responsable en 1995 ; ISO/TC 234, 2007⁵⁸) occupera une place importante.

- **L'appui des bases empiriques**

Cependant, la réunion de ces trois champs d'études ne semble pas suffisante pour nous permettre de résoudre les questions posées dans l'objet de la thèse. Il nous faut examiner les études de cas sur l'approvisionnement des industries halio-alimentaires comme les modèles d'intégration verticale sous forme coopérative (en France, au Japon), le modèle d'approvisionnement (entreprises produisant les crevettes en Nouvelle-Calédonie).

2.2. Choix méthodologiques

Il existe un large espace pour le positionnement méthodologique. Une recherche peut ainsi se situer dans une logique déductive ou inductive et être de type quantitatif ou qualitatif.

La distinction « déductif versus inductif » fait référence à la relation entre la théorie et les observations empiriques. La connaissance produite peut être le résultat des observations empiriques (démarche inductive) ; ou de l'interaction entre la théorie et les données

⁵² YE Y. et BEDDINGTON J.R., « Bioeconomic interactions between the capture fishery and aquaculture », *Marine resource economics*, 1996, vol 11, p. 105-123.

⁵³ HANNESSON R., « Aquaculture and fisheries », *Marine Policy*, 2003, vol.27, issue 2, pages 169 à 178.

⁵⁴ ASCHE F., TVETERAS S., 2004, « On the relationship between aquaculture and reduction fisheries », *Journal of Agriculture economics*, 7/2004, vol.55, Issue 2, pages 245 à 265.

⁵⁵ GUILLOTREAU P., « *Le méso système halio-alimentaire européen, analyse et mode de fonctionnement* », IFREMER, Service d'Economie Maritime, Département EERN - Halieutique de l'ENSA, Rennes, 1993, 440 pages.

GUILLLOTREAU P., « Concurrence et intégration verticale : une approche institutionnelle. L'exemple de l'industrie française du thon », *Cahiers de l'Artémis*, 1999, pages 33 à 54.

⁵⁶ MONGRUEL R., « *Economie politique de la rente générée par l'exploitation industrielle et commerciale d'une ressource naturelle renouvelable : les filières européennes de thon tropical* » Thèse présentée à l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, 2000.

⁵⁷ TACON A., METIAN M., « Global overview on the use of fish meal and oil in industrially compounded aquafeeds : Trends and future prospects », *Aquaculture*, n°285, 2008

⁵⁸ L'ISO/TC 234, Pêches et aquaculture, 2007.

empiriques (démarche abductive) ou, au contraire, la théorie peut précéder les observations empiriques (démarche déductive) (Le Moigne, 2003)⁵⁹.

Dans notre recherche, nous avons examiné des éléments théoriques et les études de cas issus de nos lectures. Mais ces éléments ne sont pas suffisamment adaptés à la région sud-centrale du Vietnam pour y être transposés, car la pêche y présente des caractéristiques spécifiques. Cela nous a amené à construire des esquisses de modèles d'approvisionnement durable à partir de nos propres analyses et réflexions et de nos observations sur le terrain.

Notre démarche est donc de type hypothético-inductive⁶⁰ : la recherche consiste à alterner ou superposer la déduction et l'induction (Crozier et Friedberg⁶¹, 1977, Miles et Huberman⁶², 1991, 1994 ; Glaser et Strauss⁶³, 1967). Elle se situe entre l'inductif et le déductif. Nos observations serviront à des fins de validation et d'exploration⁶⁴.

Pour cette recherche, nous avons utilisé *la méthodologie quantitative* et *la méthode d'analyse qualitative* s'appuyant sur des enquêtes et entretiens pour déterminer l'état des opérations de conservation après la récolte proprement dite, la manutention et la transformation. Enfin, une analyse synthétique critique des résultats a permis d'identifier les moyens d'améliorer la qualité des opérations d'approvisionnement des entreprises de la région.

Dans un premier temps, la visite de trente grandes entreprises réparties dans les diverses régions maritimes de la région a été effectuée. Le choix de ces entreprises a fait l'objet

⁵⁹LE MOIGNE J-L., « *Le Constructivisme* », Tome 3, Modéliser pour comprendre, Editions L'Harmattan, Coll. Ingenium, 2003.

⁶⁰ Selon la grille de Mbengue et Dérumez (1999, 6) : Relation entre la théorie et les observations empiriques.

⁶¹ CROZIER M. et FRIEDBERG E., « *L'acteur et le système* », Paris, Editions du Seuil, 1977.

⁶² HUBERMAN M.A. et MILES M.B., « *Analyse des données qualitatives : recueil de nouvelles méthodes* », Bruxelles, De Boeck Université, 1991.

HUBERMAN M.A. et MILES M.B., « *Data management and analysis methods* », in N.K. DENZIN N.K. et LINCOLN Y.S., (Eds), *Handbook of Qualitative research*, London New Delhi, SAGE Publications, pages 428 à 444.

⁶³ GLASER B.G. et STRAUSS A.L., « *The discovery of grounded theory : Strategies for qualitative research* », Aldin Publishing Co, New York, 1967.

⁶⁴ Dans la logique d'exploration, le chercheur construit de nouvelles propositions théoriques, non dans leur caractère généralisable, mais leur dimension novatrice (CHARREIRE S. et DURIEUX F., 1999). Cette démarche consiste souvent en une méthode idiographique (GRAWITZ M., 2000), revenant à analyser en profondeur quelques cas.

d'une validation préalable par des représentants du ministère qui leur ont reconnu un caractère exemplaire.

Une difficulté majeure a très vite été identifiée : il s'agit de l'insuffisance et de la mauvaise qualité des données statistiques officielles détaillées fournies par l'Office générale statistique du Vietnam⁶⁵ et l'Office statistique du Ministère vietnamien des Pêches⁶⁶. Ce défaut concerne non seulement les données relatives au comportement de l'approvisionnement (notamment les importations de matières premières), mais également les caractéristiques du secteur (nombre d'entreprises en activité, potentiel de production, production réelle, globale ou par entreprise).

Pour tenter de pallier cette carence, nous avons complété les sources disponibles par des investigations originales en réalisant des observations directes auprès des acteurs de l'approvisionnement.

Ces informations ont été recueillies soit par entretiens soit à l'aide d'un questionnaire permettant de caractériser les trente entreprises par différents critères relatifs à l'organisation, les capacités de production, les actions concernant l'approvisionnement de la matière première.

Par ailleurs, des entretiens menés auprès des autres acteurs (pêcheurs, aquaculteurs, intermédiaires), à travers trois questionnaires en complément, ont eu pour objectif de mieux circonscrire le domaine d'étude et ont permis de formuler des propositions solides. Ces informations ont été collectées avec soin, pour pouvoir en extraire des conclusions cohérentes et parfaitement refléter la situation.

L'exploitation des résultats a donné lieu à un regroupement d'informations et de statistiques, afin de les classer et discuter le choix effectué sur les échantillons et les données reçues, en éliminant les erreurs (par exemple les déclarations volontairement erronées sur les revenus ou les prix pratiqués) pour arriver à un consensus sur chacun des critères d'évaluation.

⁶⁵ Le site <http://www.gso.gov.vn/>.

⁶⁶ Le site <http://www.fistenet.com.vn/>. Depuis 2008, cet office relève au Ministère de l'Agriculture, lequel englobe maintenant le Ministère des Pêches.

2.3. Démarche générale de recherche

Le plan de la thèse s'articule selon trois démarches principales :

- Procéder à l'évaluation des ressources marines dans cette région à travers les statistiques disponibles, estimer la contribution de l'aquaculture et de l'importation à la transformation des produits aquatiques dans la région. Évaluer les perspectives et l'accroissement de la demande de matières premières du système d'approvisionnement des entreprises au travers d'enquêtes et d'entretiens. Enfin, établir une synthèse de l'adéquation entre la demande de l'industrie de transformation (en matières premières) et l'offre du marché des produits aquatiques sur le plan quantitatif et qualitatif.
- Mettre en évidence la nécessité de créer des statuts de collaboration, dont l'un serait un modèle novateur de coopérative, qui relie des acteurs opérant dans l'approvisionnement des industries de transformation comme modèle adapté pour inciter à l'intégration verticale de l'amont à l'aval dans ce domaine. Les expériences des coopératives de pêche au Japon et en France ont été considérées comme une étude de cas exemplaire.
- Analyser la conjoncture de l'approvisionnement de l'industrie de transformation à travers les résultats des observations faites sur le terrain et, en s'appuyant sur l'éventuel constat de ses insuffisances, suggérer une synthèse de solutions à long terme visant à améliorer la situation.

3. Annonce du plan de recherche

La thèse est structurée en deux parties :

La première partie a deux objectifs majeurs :

- Le premier vise à définir les caractéristiques de l'offre en produits aquatiques et son influence sur l'industrie de transformation en se basant sur les modèles de l'économie des pêches.
- Le second objectif cherchera, sur le fondement du management, à identifier une gestion durable de l'approvisionnement en analysant les bases théoriques.

PARTIE 1 : L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION ET SES STRATÉGIES D'APPROVISIONNEMENT		
Théories et études de cas	<i>Chapitre 1 :</i> L'offre en produits aquatiques et son influence sur l'industrie de transformation	<i>Chapitre 2 :</i> Les modèles d'approvisionnement dans l'industrie halio-alimentaire
PARTIE 2 : ÉTUDE DE L'APPROVISIONNEMENT DANS LA RÉGION SUD-CENTRALE DU VIETNAM		
Choix méthodologiques - Résultats et étude de comportement	<i>Chapitre 1 :</i> L'industrie de transformation dans la région sud-centrale du Vietnam et le problème de la matière première	<i>Chapitre 2 :</i> Résultats des enquêtes sur l'approvisionnement en matières premières dans la région sud-centrale du Vietnam

La deuxième partie présente les choix méthodologiques et les résultats en s'appuyant sur la base de données relative au système d'industrie de transformation :

- Le chapitre I présente les perspectives de l'industrie halio-alimentaire de la région sud-centrale du Vietnam.
- Le chapitre II présente le choix méthodologique et est consacré à la question de l'approvisionnement. Il s'appuie sur les enquêtes faites sur le terrain en suivant les

méthodes d'observations empiriques. Ce chapitre traite les informations collectées et leurs interprétations, afin de déterminer le comportement des entreprises.

La viabilité et la pérennisation de l'approvisionnement en produits aquatiques des entreprises de transformation dans la région sud-centrale du Vietnam sont dépendantes de la gestion rigoureuse de la filière et d'une diversification des sources d'approvisionnement. Elles supposent une évolution vers un modèle d'intégration verticale et vers une substitution à terme de la pêche de capture au bénéfice de l'aquaculture.

L'objectif de cette première partie est double : tout d'abord, définir les caractéristiques de l'offre en produits aquatiques et son influence sur l'industrie de la transformation halieutique et aquacoles ; ensuite chercher à identifier une gestion durable de l'approvisionnement. Deux chapitres y seront consacrés.

Le premier chapitre tentera de décrire l'impact de l'offre de matières premières sur le secteur aval. Il consiste en une confrontation de l'offre de produits aquatiques transformés pour l'exportation à la demande du marché de consommation final. Les caractéristiques de l'offre de matières premières sont définies par l'offre de la pêche, de l'aquaculture, de l'importation et leurs interactions. S'inscrivant dans la thématique du « développement durable », toutes ces ressources devront être soumises à un contrôle strict de leurs caractéristiques écologiques, économiques et sociales. Ces exigences pourraient inciter les différentes parties prenantes à la ressource (Etat, producteurs, fournisseurs, entreprises) à établir une relation entre elles et induire une expansion ou, au contraire, des stratégies afin de réguler ce secteur de l'industrie.

Dans le second chapitre, nous tâcherons de révéler les comportements des entreprises halio-alimentaires, par l'étude de la littérature scientifique et professionnelle relative aux choix stratégiques de l'entreprise en matière d'approvisionnement.

En outre, dans ce chapitre, nous chercherons à identifier le processus d'approvisionnement d'une entreprise halio-alimentaire. Dans ce but, nous étudierons différents modèles d'approvisionnement à travers des études de cas qui devraient nous fournir des informations utiles à une gestion optimale de l'activité.

Chapitre 1

L'OFFRE EN PRODUITS AQUATIQUES ET SON INFLUENCE SUR L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION

Dans ce chapitre, notre démarche se présente en trois développements :

Une première section sera consacrée à l'examen des caractéristiques de l'industrie de transformation halieutique et aquacole, son rôle et sa demande en matières premières.

La deuxième section précisera les particularités de l'offre du marché des produits aquatiques. À partir du modèle théorique de Gordon-Shaeffer, nous aborderons les propriétés du marché en insistant sur les aspects qui différencient les produits halieutiques des autres matières premières. Finalement, nous nous intéressons aux caractéristiques des produits aquacoles et à l'interaction entre les activités de pêche et d'aquaculture seront ensuite abordées.

La dernière section déterminera de quelle manière les particularités de l'offre en matière première impacte le secteur aval. Cette section est consacrée notamment aux stratégies d'approvisionnement des entreprises du secteur.

Section 1

L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION DES PRODUITS AQUATIQUES

Dans cette première section, nous présenterons tout d'abord le développement historique de la production et de l'utilisation du poisson (§1) avant de définir les caractéristiques de la matière première utilisée par l'industrie de transformation (§2), pour ensuite examiner les spécificités et le rôle de cette industrie (§3) et enfin envisager la problématique et les conditions de développement de cette industrie (§4)

§1. Le développement historique de la production et de l'utilisation du poisson

1. La préhistoire et l'Antiquité

Depuis la préhistoire⁶⁷, les poissons ont été pêchés et consommés par les premiers hominidés (*Australopithicus et Homo erectus*) puis par l'homme (*Homo sapiens*) (Stewart, 1994). Il existe de nombreuses données archéologiques montrant que l'homme avait une activité de pêche dans le paléolithique inférieur, il y a plus de 100 000 ans, et la trace la plus ancienne de poisson consommé par l'*Homo sapiens* date de 380 000 ans. De nombreux témoignages, provenant d'époques préhistoriques plus récentes, apportent la preuve de l'utilisation du poisson dans l'alimentation des populations de l'Europe, le saumon étant alors l'une des espèces les plus consommées. Quant aux populations amérindiennes et africaines préhistoriques, elles sont connues pour avoir pratiqué le ramassage de coquillages (Toussaint-Samat, 1992).

Le poisson était déjà apprécié par les civilisations anciennes d'Égypte et de Chine. La première recette connue (une salade de poisson à base de carpe marinée et épicée) vient de la Chine ancienne et date de 1 300 ans avant J.-C. La passion de la Rome antique pour le poisson est bien connue ; le prix le plus élevé jamais payé pour du poisson à la criée (deux

⁶⁷ Passé, présent et futur éventuel de l'industrie des pêches (Document FAO - Ingénierie Économique Appliquée aux Industries de la Pêche, Rome, 1999 Par Aurora Zugarramurdi, María A. Parin.

rougets barbets vivants) n'a pas encore été dépassé (20 000 sesterces, soit environ 24 000 \$ EU ou 21 500 euros d'aujourd'hui) (Toussaint-Samat, 1992).

Il est constant que le poisson frais a la préférence des consommateurs. Les Chinois font le commerce de poissons vivants depuis plus de 3 000 ans. La preuve a été rapportée que les Chinois, environ 1 000 ans avant J.-C., utilisaient déjà de la glace naturelle pour conserver le poisson frais. Sous l'empire romain, le meilleur poisson était aussi stocké, transporté et vendu vivant (en particulier les anguilles et les lamproies). Les Romains utilisaient aussi de la glace associée à des algues pour conserver le poisson frais (la glace provenait des montagnes voisines de Rome).

Quant au séchage, au salage et au fumage du poisson, ces techniques étaient utilisées par différentes cultures depuis des temps très anciens pour conserver le poisson. Le poisson salé et fermenté constituait déjà une industrie intégrée florissante, au sens contemporain du terme (capture, élevage, transformation, conditionnement, transport et distribution), dans l'empire romain aux environs de 100 ans avant J.-C. (McCann, 1988). Ces techniques de conservation ont été revues et améliorées à de nombreuses reprises pendant l'histoire de l'humanité et sont encore largement utilisées⁶⁸.

L'élevage des poissons devint une technologie maîtrisée en Chine entre 2 000 et 1 500 ans avant J.-C. et a depuis toujours constitué une source de nourriture. Le premier traité sur l'élevage de la carpe fut écrit aux environs de 475 ans avant J.-C. par un Chinois nommé Fan Li (Toussaint-Samat, 1992). Il contient des conseils utiles sur la conception, la construction et la gestion des bassins d'élevage (Kreuzer, 1974).

En Europe, l'aquaculture remonte à l'Italie des VI^e et V^e siècles avant J.-C. À cette époque, les Etrusques la pratiquaient dans les lagunes côtières de la mer Tyrrhénienne (Méditerranée). Près du port de Cosa, ils ont accompli des travaux de génie civil impressionnants, creusant un canal dans le rocher (tagliata di Ansedonia) pour

⁶⁸ La méthode du salage du hareng, à bord, a été introduite par les Hollandais au XIV^e siècle ; cela a permis d'allonger la durée des campagnes de pêche et de réduire les pertes après capture, améliorant ainsi la production et le commerce du produit. Au XX^e siècle, ce sont les navires frigorifiques et les navires-usines qui ont fait leur apparition pour congeler et traiter le poisson à bord.

l'aménagement hydraulique d'une lagune de 500 à 1 000 hectares (Ardizzone *et al.*, 1988). Plus tard, comme des études archéologiques l'ont montré (McCann, 1988), les Romains ont exploité au même endroit, environ 100 ans avant J.-C., un ensemble sophistiqué d'aquaculture en eau saumâtre, intégrant le traitement, le conditionnement et l'expédition des produits finis à divers endroits du bassin méditerranéen. Cet ensemble comprenait aussi une pêche côtière saisonnière d'espèces comme le maquereau et le thon. Ce qui reste de la lagune côtière étrusque de Cosa, la lagune de Burano (140 ha) est toujours en exploitation. Les habitants de Cosa ont ajouté ultérieurement l'exploitation de la lagune d'Orbetello (2 700 ha), un des premiers exemples de gestion contrôlée de la pêche dans les lagunes côtières (Ardizzone *et al.*, 1988). Les activités aquacoles dans cette zone ont été et sont encore associées à des activités de pêche côtière (Porto Santo Stefano). Le cas de Cosa, comme beaucoup d'autres exemples rencontrés en particulier en Méditerranée, en Chine et au Japon, témoignent de la relation étroite qui existe entre les activités de pêche autonome, les aspects sociaux et culturels et l'environnement.

2. De l'ère chrétienne au XVIII^e siècle

Des témoignages historiques montrent que l'aquaculture en Europe n'a pas cessé d'être une source importante de protéines pendant presque un millénaire après l'effondrement de l'empire romain. La production de poisson en Europe a toujours été un mélange d'élevage et de pêche dans les eaux douces et marines (Montanari, 1993). Un voyageur du début du XVIII^e siècle observa que la consommation de poisson en Pologne comprenait du hareng salé (importé de Hollande et d'Ecosse), de la morue salée, des poissons de la mer Baltique (population côtière) et du poisson d'élevage produit dans les eaux intérieures (Salmon, 1735).

Au cours de l'histoire, la consommation de poisson a subi l'influence (positive et/ou négative) des religions, des tabous, des décisions politiques et des croyances, ce qui à son tour a influé sur la production et la commercialisation du poisson. Au Moyen Âge, la consommation de poisson en Europe a été encouragée par l'Église catholique qui a institué 166 jours maigres par an (dont 40 jours de jeûne strict pendant le Carême) pendant lesquels

on pouvait manger du poisson. Cette situation a été, en général, renforcée par les dirigeants; Ainsi Charlemagne avait ordonné que toutes ses fermes comportent des réservoirs à poisson. En revanche, la Réforme instituée par l'Église anglicane (qui modifiait notamment les périodes de jeûne) a réduit le nombre de navires de pêche, a restreint les pêcheries en eau douce (Montanari, 1993) et a presque fait disparaître l'aquaculture (Kreuzer, 1974). Cette situation devait encore changer au XVII^e siècle avec le développement de la pêche au hareng.

L'importance de l'aquaculture en Europe a diminué pour plusieurs raisons qui varient d'un pays à l'autre ; l'aquaculture a disparu en Allemagne pendant la Guerre de 30 ans, c'est-à-dire de 1618 à 1648, et n'a pas repris avant la fin du XIX^e siècle (Kreuzer, 1974). Le développement des pêches aux XIX^e et XX^e siècles a même encore réduit la contribution relative de l'aquaculture, un changement surtout dû aux grands rendements des prises en eau de mer (par rapport à l'investissement nécessité par l'aquaculture) et au développement mondial des marchés pour certains types de poisson salé (qui permettaient le stockage et le transport).

L'importance des captures de poissons de mer, en particulier la morue et le hareng, a augmenté en Europe, à partir des XIII^e et XIV^e siècles, en particulier dans les pays du Nord. Le XIV^e siècle a été une période de famine en Europe, et a probablement contraint les populations côtières à accroître l'effort de pêche sur les ressources côtières. Comme le souligne Montanari (1993), la peste qui a ravagé l'Europe entre 1347 et 1351 a beaucoup moins affecté les populations côtières, qui consommaient le poisson comme source de protéines et de lipides (donc source d'énergie), que les populations de l'intérieur qui étaient stressées et affaiblies face à la maladie en raison de la famine.

Au XII^e siècle, les migrations de frai du hareng, de la mer du Nord à la mer Baltique, se sont modifiées. Cela a donné à la ligue hanséatique la possibilité de développer la plus grande industrie de pêche de l'époque, remplaçant le Danemark qui exploitait auparavant cette ressource. Cette situation a duré jusqu'au XVI^e siècle, époque à laquelle le hareng est revenu frayer dans la mer du Nord, ce qui a offert aux Hollandais l'opportunité de devenir

une importante puissance de pêche.

Ce retour du hareng dans la mer du Nord a aussi déclenché le développement de la pêche écossaise de cette espèce au XVII^e siècle. Pendant la seconde moitié du XVII^e siècle le poisson salé représentait l'une des plus grosses exportations vers Europe continentale. Ainsi, pendant la période de janvier à mars 1765, on a déchargé au port de Leghorn [Livorno] (alors Grand Duché de Toscane) 9 020 tonneaux de hareng salé (y compris 220 de hareng salé blanc), 345 tonneaux de saumon salé, et 500 petits tonneaux de sardines pressées et salées (*sarracche* ou *salachi*) provenant de Grande Bretagne, et comprenant la cargaison presque totale de 11 navires (Cipolla, 1992). On peut supposer que l'accès aux marchés du hareng salé a été la cause principale des frictions entre l'Angleterre et la Hollande à cette époque.

Par ailleurs, les droits de pêche faisaient très souvent partie des traités de paix entre les États d'Europe. Le traité d'Utrecht (1713), même s'il reconnaît en principe aux pêcheurs espagnols (surtout basques) le droit de pêcher la morue et les baleines au large de Terre-Neuve (où les basques pêchaient bien avant 1550), les privait en pratique de ce droit. Cela a contraint les Espagnols à chercher des alternatives, par exemple l'augmentation de la pêche à la sardine au large de la Galice et l'importation de poisson. Les Espagnols ne reprirent la pêche à Terre-Neuve qu'en 1921 (Lopez Capont, 1986).

3. Du XIX^e siècle aux temps modernes

Au début du XIX^e siècle, de nouvelles méthodes devinrent nécessaires pour accroître la durée de conservation des produits de la pêche. L'industrie de la conserve de poisson et de viande a été mise au point par un Français, Nicolas Appert (procédé de fabrication publié en 1810), pour approvisionner l'armée de Napoléon en vivres.

L'effet des basses températures sur la durée de conservation et la qualité des poissons frais a été connu de tout temps. La "congélation par le froid naturel"⁶⁹ est une méthode appliquée

⁶⁹ Elle consiste à laisser le poisson en plein air, les jours de vent, à des températures négatives. Elle peut être considérée comme l'origine probable de l'industrie moderne de la congélation du poisson.

depuis des temps immémoriaux par les Esquimaux. On trouve des données indiquant que la "congélation par le froid naturel" était pratiquée dans la région des Grands Lacs (USA et Canada) au tout début du XIX^e siècle, et que cette méthode était toujours utilisée dans les années 60 (Tressler *et al.*, 1968). Ce n'est qu'avec le développement du froid industriel au XIX^e siècle, que la glace et les installations de réfrigération devinrent réellement disponibles. L'ingénieur français Ferdinand Carré, construisit la première machine à blocs de glace présentée à l'Exposition Universelle de Londres en 1862 ; elle permettait de fabriquer en continu des cubes de glace (200 kg/heure). Dès 1877, le navire « *le Frigorifique* » avait transporté la première cargaison de moutons utilisant le froid industriel de France en Argentine, principalement pour démontrer que le transport intercontinental d'aliments congelés était possible. Les Argentins, avec l'assistance de Carré, équipèrent un second navire (« *le Paraguay* »), et commencèrent à transporter de la viande congelée vers l'Europe (Toussaint-Samat, 1992).

Les Américains furent les premiers à réaliser le potentiel du marché du poisson congelé. En 1865, ils commencèrent à congeler le poisson en le plaçant dans des récipients contenant de la glace et du sel ; vers 1880, des équipements de réfrigération à l'ammoniac firent leur apparition et, à la fin du XIX^e siècle, la congélation du poisson était devenue une industrie importante aux États-Unis, qui avaient déjà commencé à exporter du saumon congelé vers l'Europe. A la même époque, le poisson était également congelé en Europe, mais en plus petites quantités qu'aux États-Unis (Tressler *et al.*, 1968). Au départ, la qualité des produits de la pêche congelés était peu satisfaisante et la technique mal comprise (Burgess, 1974).

En 1929, l'Américain Clarence Birdseye décida de revenir aux sources et de rechercher pourquoi le poisson congelé esquimau (« congélation par le froid naturel ») était de bien meilleure qualité que le poisson congelé industriellement. Après avoir séjourné chez les Esquimaux du Labrador, il découvrit que le secret se trouvait dans la vitesse de congélation; de retour aux États-Unis, il mit au point les premiers congélateurs à plaques et à double bande transporteuse, ouvrant ainsi l'ère de la congélation rapide (Toussaint-Samat, 1992).

4. L'ère de la pêche industrielle

À l'époque du développement des pêcheries de hareng et de cabillaud, la plus grande partie du poisson de mer consommé en Europe était pêchée par des bateaux à voiles, comme les sémaques⁷⁰ qui dérivèrent vent arrière avec des chaluts par le travers.

En Europe, la propulsion à vapeur a commencé à être utilisée pour les navires de pêche vers la fin du XIX^e siècle : les navires motorisés ont alors remplacé petit à petit les bateaux de pêche à voiles. Puis les moteurs à combustion interne (Diesel) ont été utilisés pour les navires de pêche au début du XX^e siècle et ont complètement remplacé la vapeur dans les années 60. Après la Seconde Guerre Mondiale, les bateaux de pêche en Europe ont commencé à utiliser des sondeurs et des détecteurs à ultrasons pour la détection du poisson, et ces méthodes ont été reprises par les flottes de pêche industrielle dans le monde entier. Le « *Fairtry* » premier chalutier-usine équipé pour la pêche arrière⁷¹, a été construit en 1953 à Aberdeen en Ecosse. Le vaisseau était équipé d'une installation de congélation rapide, de filtreuses automatiques, d'unités de réfrigération et d'une usine de farine de poisson.

Entre-temps, les planificateurs soviétiques décidèrent d'augmenter par la pêche l'apport en protéines dans l'alimentation de leur population. Ayant très vite reproduit le « *Fairtry* », l'Union Soviétique possédait dès les années 1960 sa propre flottille de chalutiers-usines congélateurs. Lorsque les vaisseaux de reconnaissance avaient établi qu'une région était assez riche en poisson pour être exploitée commercialement, la flottille de pêche toute entière, comprenant un grand nombre de chalutiers-usines à pêche arrière, équipés de congélateurs, et de plus petits chalutiers y était déployée. Un bateau-mère ou navire-usine l'accompagnait afin de traiter la prise des plus petits chalutiers. L'un de ces navires, le « *Professeur Baranov* », un bateau-usine de 165 m de long, pouvait transformer la prise de

⁷⁰ Navire des Pays-Bas, aujourd'hui disparu. Il était de petite dimension: les sémaques figuraient sur l'effectif de 1848 au nombre de 181, d'un jaugeage total de 11 480 tonneaux ; on n'en comptait plus, en 1873, que huit, jaugeant 627 tonneaux.

⁷¹ Il levait ses filets au moyen d'une rampe située à l'arrière, contrairement aux chalutiers plus anciens qui levaient les leurs par le côté. Cette méthode nouvelle permettait d'employer des filets plus grands et de pêcher par n'importe quel temps ou presque.

20 chalutiers de 40 à 50 m. Il était capable de saler 200 tonnes de hareng, de réduire 150 tonnes de poisson et de déchets de poisson en farine, de fileter et de congeler 100 tonnes de poisson de fond, de fabriquer 5 tonnes d'huile, de produire 20 tonnes de glace et de distiller 100 tonnes d'eau par jour. En outre, la flottille russe était accompagnée de navires de ravitaillement en carburant, de remorqueurs de sauvetage, de navires frigorifiques et d'ateliers de réparation flottants.

Dans les années 1950 et 1960 deux améliorations importantes ont mis en valeur l'avantage de la mécanisation des navires de pêche : l'utilisation des fibres synthétiques pour les filets, ainsi qu'une nouvelle conception, plus rationnelle, de leurs formes. Ces améliorations ont modifié les vieilles méthodes de pêche, comme le chalutage, les filets maillants et les palangres, et ont considérablement augmenté les prises.

Cependant, ces développements n'ont pas été accompagnés d'une gestion appropriée des ressources existantes et ont donc conduit à une surexploitation importante et à des pertes financières pour les industries de transformation des produits de la pêche dans le monde entier. Ces pertes résultent de la trop grande capacité des flottes et du surinvestissement ; on estime que 46% de la valeur des prises totales débarquées dans le monde représente le retour sur investissement du capital investi dans les flottes et que ce chiffre est beaucoup trop élevé (FAO, 1995).

La surgélation et la possibilité d'exploiter des chaînes de froid fiables ont conduit à une grande diversification des produits de la pêche sur les marchés du poisson des pays développés. Parmi eux se trouvent des produits pour lesquels l'espèce utilisée importe moins que le type de préparation avec l'introduction du concept de produits préparés et semi-préparés tels que bâtonnets et burgers de poisson ainsi que d'autres préparations.

On trouve ainsi divers produits à base de chair hachée de poisson. Cependant, le produit qui prédomine dans ce secteur est le *kamaboko*⁷², ou surimi, du Japon. Le *kamaboko* et ses produits dérivés étaient des produits traditionnels consommés surtout au Japon, mais

⁷² Le surimi est un produit qui fut créé au Japon, pendant le XVIIe siècle, où il portait le nom de *kamaboko*. Le procédé de fabrication permettait alors de conserver le poisson afin de pouvoir le consommer même hors des périodes de pêche. Le surimi fut importé en Europe dans les années 1980. Ce sont les Japonais

connus aussi en Chine et dans d'autres pays asiatiques. On le préparait à l'origine artisanalement à partir de quelques espèces de poisson frais. En 1960, les Japonais ont commencé à produire du *kamaboko* à partir de chair de colin d'Alaska, broyée et congelée, et ont mécanisé l'ensemble du procédé de fabrication. Vers 1975 au Japon, et plus tard dans les autres pays développés, le *kamaboko* a commencé à être utilisé dans la production de produits d'imitation (par exemple, en ersatz de chair de crabe royal). Ceci a ouvert la possibilité d'utilisation d'espèces moins exploitées et a permis une réduction des pertes après capture.

§2. Les caractéristiques de la matière première utilisée par l'industrie de transformation

Par l'expression « matière première », on entendra ici le cumul des ressources naturelles biologiques, constituées par les animaux et plantes vivant dans l'eau, qui peuvent être exploitées sans mettre en péril leur cycle de reproduction.

La matière première aquatique d'un État désigne donc les ressources aquatiques contenues dans les eaux intérieures⁷³, les eaux territoriales⁷⁴ et la zone économique exclusive⁷⁵ de cet État⁷⁶.

Cette matière première aquatique présente les caractéristiques suivantes :

- *Elle est menacée de disparition, malgré une capacité de renouvellement pratiquement illimitée en théorie*

Les animaux et plantes aquatiques (végétaux marins) se renouvellent naturellement ; cette capacité dépend cependant des conditions de l'environnement hydrologique et écologique,

eux-mêmes qui ont inventé le terme "surimi" pour exporter leur produit. Ce nom est maintenant utilisé dans le monde entier.

⁷³ Eaux salées, saumâtres ou douces, situées en deçà des lignes de base à partir desquelles est déterminée la mer territoriale d'un État côtier.

⁷⁴ Eaux maritimes, s'étendant au maximum jusqu'à 12 milles nautiques (environ 22,2 kilomètres) des lignes de base, sur lesquelles l'État côtier est souverain.

⁷⁵ Zone Économique Exclusive (ZEE) : eaux maritimes s'étendant, au-delà de la mer territoriale, jusqu'à une distance maximum de 200 milles nautiques (environ 370,4 kilomètres) des lignes de base. L'État côtier y exerce quelques droits souverains à connotation économique.

⁷⁶ Bien entendu, les États sont libres de pêcher en haute mer, ce qui accroît la masse de leurs ressources.

de l'intensité de l'exploitation et des mesures de protection édictées par l'homme. Si l'application des mesures de protection environnementale est efficace et la pratique de pêche gérée de manière rationnelle, ces ressources devraient être inépuisables. Malheureusement, cette vision théorique ne concorde pas avec la réalité contemporaine : la ressource constituée par la pêche de capture est menacée par le phénomène de la « surpêche », qui survient lorsque les poissons sont capturés plus rapidement qu'ils ne peuvent se reproduire. L'industrie de la pêche, allant des artisans pêcheurs aux chalutiers-usines modernes, emploie directement ou indirectement près de 200 millions de personnes dans le monde. Le secteur économique dépendant de la pêche est donc un élément crucial pour le développement d'un grand nombre de pays et notamment le Vietnam. Or, selon l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), 47% des stocks de poissons mondiaux sont complètement exploités, n'offrant donc plus de possibilité d'expansion, et 18% sont signalés comme surexploités. Des changements majeurs dans la composition des prises de valeur économique moindre sont signalés, étant donné que les espèces les plus demandées sont capturées à leur stade immature, ce qui risque d'entraîner à terme leur disparition. Comme les quantités prises baissent, les prix de la plupart des espèces augmentent, diminuant ainsi l'accessibilité du poisson comme aliment pour les populations à faible revenu.

- ***Elle présente un caractère saisonnier***

Les conditions naturelles changent considérablement selon les saisons, ce qui entraîne des conséquences sur les produits aquatiques (les variations de climat et de température altèrent leurs caractéristiques biologiques) ; leur pêche ou leur récolte aura donc un caractère saisonnier marqué⁷⁷, ce qui est d'une grande importance pour leur exploitation et leur transformation. Une bonne maîtrise de ces paramètres peut donc limiter l'impact des caractéristiques saisonnières sur la production, mais il ne faut pas sous-estimer un autre phénomène : la raréfaction des ressources pousse les grandes firmes à aller pêcher dans les eaux des pays du Sud.

⁷⁷ Ainsi, au Vietnam, les seiches sont pêchées d'octobre à novembre, les différentes espèces de poisson d'avril à juin...

- ***Elle est constituée d'une importante variété d'espèces, souvent exploitées à mauvais escient***

Les espèces exploitées fluctuent selon les zones de pêche, la profondeur des fonds, la température de l'eau, les cycles de croissance⁷⁸ et de vie des espèces capturées. Par conséquent, les activités de pêche et de transformation halieutique sont dépendantes des espèces pêchées, ce qui entraîne la novation des techniques afin d'exploiter de manière optimale la ressource. A sa session de 2007, le Comité des pêches de la FAO (COFI) a signalé la nécessité d'aligner la capacité de pêche sur des niveaux d'exploitation viables⁷⁹. En effet, la pêche industrielle a divers impacts sur les écosystèmes marins, le plus préoccupant restant la diminution rapide des populations de poissons. Un quart des prises totales ne sont pas celles visées, et sont donc le plus souvent perdues⁸⁰. Certaines prises accidentelles sont certes conservées pour le marché, mais le plus souvent rejetées mortes car elles ne correspondent pas à la bonne espèce, sont trop petites, de moindre qualité ou ne font pas partie des quotas de pêche.

- ***La répartition des espèces est inégale selon les zones***

Sauf en ce qui concerne les espèces sédentaires, qui sont attachées à un type de fonds, il existe une forte mobilité⁸¹ des espèces dites migratrices (thonidés) d'une zone à une autre selon les saisons, la température, les courants, les sources d'aliments ; la répartition des ressources n'est donc ni homogène, ni uniforme. La maîtrise de cette particularité doit être prise en compte tant par l'industrie de la pêche que par celle de transformation.

⁷⁸ La IIIème Conférence des Nations Unies sur le droit de la mer (10 décembre 1982) distingue ainsi entre les espèces anadromes qui concernent les poissons de mer remontant les cours d'eau pour y pondre, comme le saumon et les espèces catadromes, composées par les organismes vivant en milieu dulçaquicole (en eau douce) et se reproduisant en milieu marin (en eau de mer) comme les anguilles.

⁷⁹ « La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2008 », document de FAO, ISNN 1020-5497.

⁸⁰ D'après une étude de 2005 publiée par l'organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, les rejets dans l'Atlantique Nord étaient estimés à 1.332.000 tonnes par an, soit 13 % du volume des prises. Pour la mer du Nord, l'estimation se situait dans une fourchette de 500.000 à 880.000 tonnes. Dans les eaux situées à l'ouest de l'Irlande et de l'Écosse, le volume des rejets était compris entre 31 et 90 % de celui des captures selon la flotte considérée, l'espèce ciblée et la profondeur. En Méditerranée et en mer Noire, les rejets s'établissaient à 18.000 tonnes, soit 4,9 % du volume des prises.

⁸¹ C'est pour cette raison qu'a été conclu, le 4 août 1995, à New York, l'accord aux fins de l'application des dispositions de la convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982. Il est relatif à la conservation et à la gestion de stocks de poissons dont les déplacements s'effectuent tant à l'intérieur qu'au-delà de zones économiques exclusives (stocks chevauchants) et des stocks de poissons grands migrateurs. Le Vietnam ne l'a pas signé ni, *a fortiori*, ratifié.

- ***Les subventions gouvernementales amplifient le phénomène de surpêche***

Mais il faut signaler ici les problèmes engendrés par les subventions accordées au secteur de la pêche : le secteur de la pêche est en proie à de lourdes pertes économiques depuis plus de quinze ans. Cependant, les gouvernements nationaux ont, par habitude, largement subventionné ce secteur étant donné qu'il est une source majeure d'emploi et de bénéfices pour l'alimentation et les exportations. En effet, environ 50 millions de personnes (dont 35 millions de pêcheurs) dépendent mondialement directement ou indirectement de la pêche. Selon la FAO, réduire la pêche de grande - et moyenne - ampleur de moitié pourrait éliminer plusieurs centaines de milliers d'emplois. Réduire le secteur de la pêche artisanale entraînerait la perte de plusieurs milliers d'emplois. Cependant, les subventions sont souvent allouées sans considération pour les dommages à long terme subis par les milieux naturels. Atteignant mondialement environ 15 milliards de dollars chaque année, elles permettent aux pêcheurs de rester dans des zones de pêche proches de l'épuisement même si cela ne leur est plus profitable, portant encore davantage préjudice aux ressources marines.

- ***L'altération rapide des produits peut fragiliser le secteur économique***

La matière première aquatique se gâte et se dégrade très facilement après récolte, ce qui peut influencer considérablement sur la qualité des produits transformés. Le processus de production demande donc une continuité de la sauvegarde de la qualité et des règles d'hygiène et de santé alimentaire durant toutes les étapes de la production depuis la récolte jusqu'à la transformation en passant par l'achat, le transport et la conservation. Il convient donc de maîtriser parfaitement les techniques modernes de conservation après récolte pour réduire les pertes en raison des risques de la putréfaction de la matière première (notamment en se garantissant contre toute rupture de la chaîne du froid).

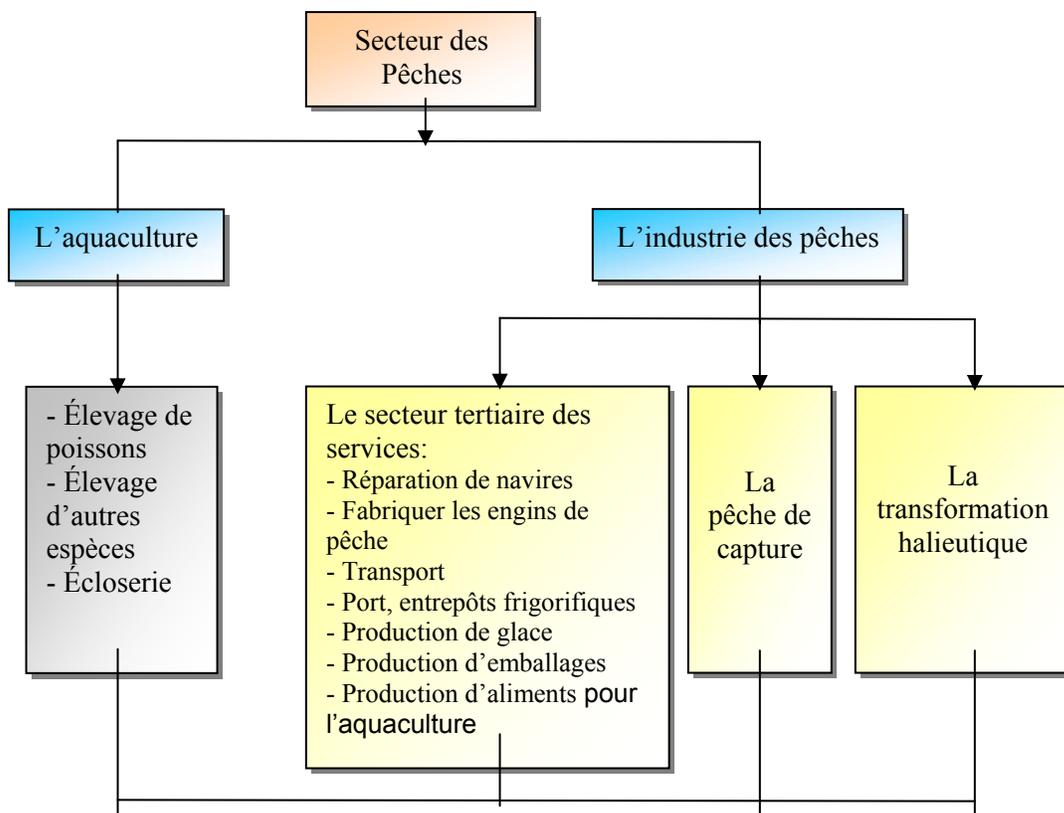
La dégradation de la ressource constitue une menace grave pour la santé humaine et peut avoir des conséquences catastrophiques pour le secteur économique. En Asie, plus d'un milliard de personnes dépendent de produits de la mer comme principales sources en protéines animales. Sur le plan de la consommation individuelle, la FAO estime que les citoyens des pays développés consomment annuellement plus de 26 kg de fruits de mer par

personne, alors que les habitants de pays en voie de développement n'en consomment que neuf. Un approvisionnement incertain sur le plan sanitaire génère une augmentation de la vulnérabilité des entreprises de transformation, surtout si elles sont tournées vers l'exportation.

§3. Les caractéristiques et le rôle de l'industrie de transformation aquatique

L'industrie de transformation aquatique utilise, comme matière première, des produits halieutiques et aquacoles pour les transformer en produits finis à valeur ajoutée.

Figure 4 : **Composition du secteur des Pêches (selon les activités de production)**



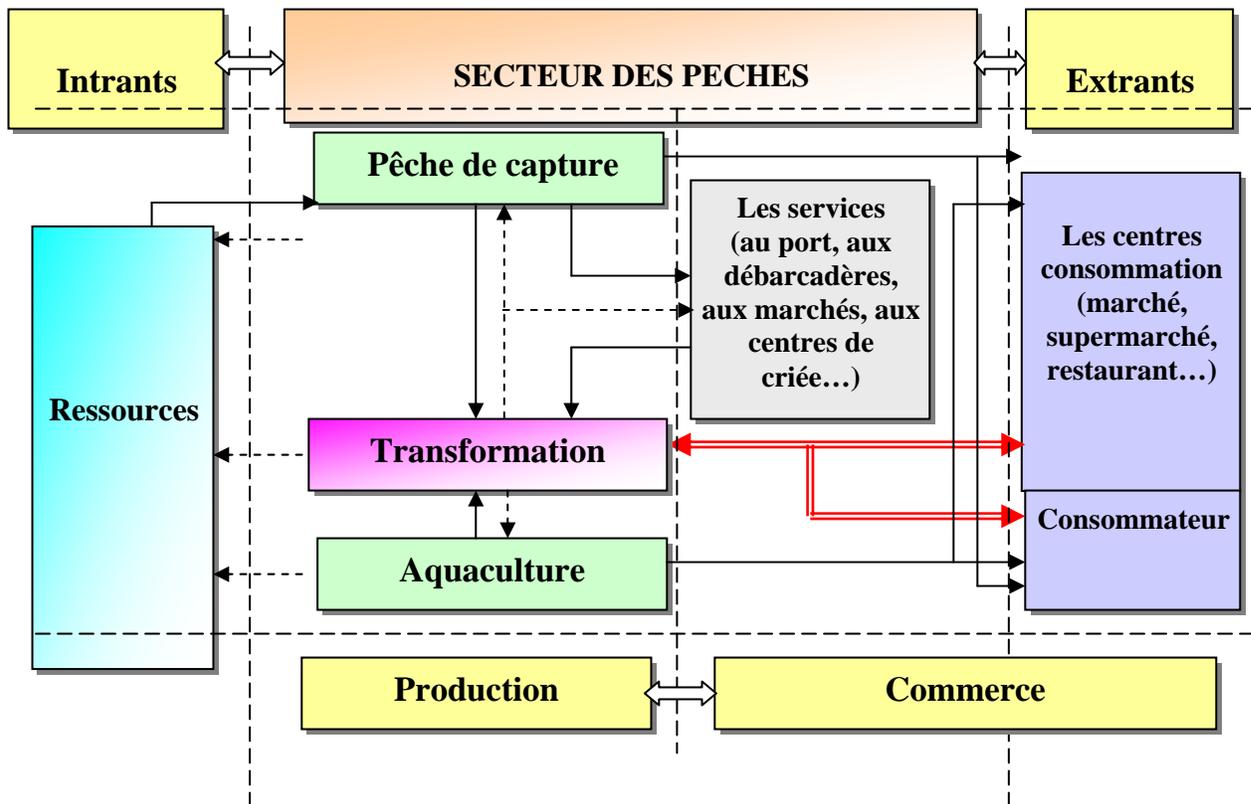
La transformation permet :

- D'augmenter à plusieurs reprises la valeur des produits ;

- De répondre aux besoins sans cesse croissants de la population et de l'exportation ;
- De contribuer de manière très significative au budget national.

Le développement de l'industrie de transformation halieutique tient une place considérable non seulement dans le système industriel mais également en amont dans l'essor de la pêche.

Figure 5 : **Composition du secteur des Pêches et rôle de la transformation des produits aquatiques**



- La production de l'industrie de transformation halieutique et aquacole répond essentiellement aux besoins alimentaires de l'homme. En raison de leur banalisation et de leur facilité d'accès, ces produits sont devenus pratiquement indispensables à la vie quotidienne.

L'existence de nouveaux paramètres (comportement des consommateurs, niveau de revenu, progrès en science et technique, environnement...), génère aujourd'hui de nouvelles

tendances de consommation qui privilégient les produits en conserve ou prêts à l'utilisation car précuits. Cela influe sur le développement de l'industrie de transformation aquatique laquelle entraîne une synchronie interdisciplinaire qui touche l'ensemble des secteurs de la filière des pêches.

Le coût des matières premières, qui représente des pourcentages élevés (de 70% à 80%) du prix des produits finis, va orienter la taille, le rythme de développement et la structure de l'industrie de transformation.

- L'industrie de transformation halieutique et aquacole contribue considérablement à l'économie nationale au travers son chiffre d'affaires, de la valeur des biens, de l'équipement, du nombre d'employés.

§4. La problématique de l'industrie de la transformation halieutique et aquacole

Il convient de préciser les principaux éléments qui influent radicalement sur l'environnement de cette industrie. Ils peuvent être énoncés de la manière suivante :

1. Le marché est mondialisé

Le marché des fruits de mer a dépassé depuis longtemps les frontières et est confronté à la concurrence internationale. Cette concurrence concerne non seulement les qualités intrinsèques du produit, mais son prix, sa fraîcheur, le service à la clientèle, les délais d'approvisionnement, le mode de conditionnement, etc...

2. La demande des consommateurs se diversifie

La demande, antérieurement assez homogène, simple et plutôt stable est devenue hétérogène, complexe, critique et très évolutive. Les consommateurs sont, en effet, de plus en plus connaisseurs, critiques, exigeants et divers.

Le marché est de plus en plus segmenté. L'industrie de transformation doit être à l'affût des besoins et des différentes demandes formulées par les consommateurs et doit avoir une

vision prospective de cette demande : on ne peut nier l'attrait des produits à connotation diététique, notamment dans le cadre de la lutte contre l'excès pondéral !

3. La transformation doit impérativement s'adapter

Cependant, cette évolution peut très bien être initiée en périphérie de l'industrie, comme cela s'est déjà souvent produit dans d'autres secteurs.

C'est donc par une synergie avec des acteurs supplémentaires ou extérieurs, comme les pêcheurs, les grossistes, les intermédiaires... que l'industrie pourra changer.

4. Ce changement est stimulé par le développement des marchés.

Ce développement peut être contrôlé par la commercialisation ; mais cette dernière est un processus complexe, continu et lent. C'est donc dans une perspective d'ensemble et de long terme que le processus de commercialisation doit être abordé.

5. La transformation de cette industrie, doit tenir compte des dispositions législatives en vigueur.

Ces normes concernent autant la pêche que le développement de l'industrie de transformation et les équilibres à respecter entre le besoin et la capacité de production des provinces voisines⁸².

§5. Les conditions du développement de l'industrie de transformation halieutique.

Il paraît nécessaire de mettre en place simultanément toutes les composantes de l'industrie halio-alimentaire. Il s'agit donc de :

1. Développer l'offre en matière première (notamment celle venant de l'aquaculture)

Il faut cependant différencier deux marchés ayant des caractéristiques et des demandes différentes.

⁸² Afin d'éviter des différends entre des entreprises provinciales lors de l'achat des matières premières.

- Le marché à l'export qui consomme essentiellement des produits semi-finis. Les produits à haute valeur ajoutée représentent une faible part en valeur de la production exportée.
- Le marché intérieur, quant à lui, consomme les produits transformés de manière artisanale ou traditionnelle de haute qualité.

2. Utiliser rationnellement le capital investi, qui est le plus souvent très important.

3. Créer des zones géographiques bien définies

Ces zones doivent être adaptées aux besoins du développement de l'industrie de transformation halieutique et aquacole avec notamment une concentration de la matière première.

Cette mesure de concentration de la matière première est indispensable du fait que cette dernière détermine le coût de revient des produits finis. La croissance de l'activité de transformation nécessite une grande quantité de matière première, variée et de haute qualité.

La création de ces zones conditionne et facilite l'approvisionnement. Ceci exige une volonté de planification du gouvernement afin de mettre en place des politiques adéquates dans les domaines de l'investissement et du développement des infrastructures.

Afin de minimiser les risques de rupture en fourniture de matières premières, il faut fidéliser l'approvisionnement en produits de capture et permettre ainsi la pérennisation de la transformation. A cela il faut aussi chercher les moyens de mieux exploiter la ressource traditionnelle et celle de nouvelles espèces. En outre, on pourrait « lisser » les problèmes d'approvisionnement en incluant dans une proportion de plus en plus importante les ressources provenant de l'élevage (aquaculture).

Section 2

LES CARACTERISTIQUES DE L'OFFRE DE PRODUITS AQUATIQUES

Dans cette section, nous nous proposons d'analyser les particularités de l'offre de matières premières destinée à l'industrie de transformation aquatique. L'étude s'effectuera en trois temps. Tout d'abord, nous examinerons l'offre des produits halieutiques, qui est influencée considérablement par les conditions d'équilibre bioéconomique des pêcheries et les prescriptions assurant une pêche durable (§1). Ensuite, nous nous attacherons à l'offre de produits aquacoles, qui présente des caractéristiques totalement différentes (§2). Enfin, nous analyserons le cumul de ces deux offres en étudiant leur interaction (§3). Cette dernière étape semble encore peu étayée par des modèles théoriques ; cela nous amènera à construire des hypothèses qui seront validées par des études exploratoires présentées dans la deuxième partie de la thèse.

§1. L'offre des produits de la pêche de capture

L'offre de produits de la pêche marine présente des spécificités différentes de l'offre de produits agricoles et aquacoles, notamment sur le plan des problèmes biologiques et sociaux.

Dans les développements qui suivent, nous nous sommes appuyés, au plan théorique, sur les modèles de base de Gordon et Shaeffer (Gordon, 1954⁸³; Shaeffer, 1957⁸⁴). Le modèle Gordon-Shaeffer, qui a été synthétisé par Johann Le Roux⁸⁵, comprend trois modules : biologique, technique et économique. Dans le cadre de cette étude, nous nous sommes intéressés plus particulièrement aux modules biologiques et techniques de ce modèle.

⁸³ Op cité, page 40.

⁸⁴ Op cité, page 40.

⁸⁵ LE ROUX Johann, « *Stratégies d'approvisionnement et d'innovation des entreprises de transformation des produits de la mer* » thèse de doctorat (Université de Brest), 2003.

1. La courbe de l'offre des produits de pêche et le modèle biologique du secteur

1.1. Le module biologique :

Il s'intéresse aux caractéristiques de renouvellement de la ressource à partir des hypothèses suivantes⁸⁶:

- H1 : le modèle est monospécifique, car il porte sur un seul stock, constitué d'une seule espèce.
- H2 : le modèle est global, le stock, représenté par sa biomasse S , est considéré comme homogène.
- H3 : La biomasse S est supposée varier de façon continue au cours du temps.
- H4 : Le modèle est autorégénératif et déterministe. Dans des conditions environnementales supposées non perturbées, la biomasse du stock à un instant t détermine son flux de variation naturelle dS sur une période de temps marginal $[t ; t + dt]$
- H5 : les conditions environnementales confèrent un caractère limitant à la croissance du stock qui s'exprime par l'emploi d'une loi logistique simple, ou loi de Verhulst⁸⁷.

Chacune de ces cinq hypothèses présente un caractère simplificateur qui limite la portée du modèle :

- L'hypothèse H1 fait abstraction des spécificités entre les différents stocks et du critère technique (pêcheries multi-spécifiques, prises accessoires) ou biologique (compétition trophique⁸⁸, relations proie - prédateur).
- L'hypothèse H2 fait abstraction des différences entre les cohortes qui composent le stock⁸⁹.
- L'hypothèse H3 ne tient pas compte des discontinuités qui peuvent affecter la dynamique naturelle du stock, résultant par exemple du caractère saisonnier de

⁸⁶ Le Roux Johann (id.).

⁸⁷ Loi de Verhulst : le taux de croissance du stock est supposé diminuer linéairement et tendre vers zéro au fur et à mesure que sa biomasse augmente et se rapproche de la capacité de charge S_{max} de l'écosystème qui le supporte.

⁸⁸ Qui est relatif à la nutrition d'un tissu vivant.

⁸⁹ La prise en compte de ces différences, nécessaire à l'étude d'un phénomène comme la « surexploitation de croissance » implique le recours à un modèle structural, du type de celui de Beverton et Holt (1957).

l'accroissement, par concentration des bancs ou périodes de reproduction naturelle (le phénomène étant plus marqué dans les zones tempérées et froides que dans les zones tropicales et équatoriales).

- L'hypothèse H4 est en pratique très restrictive : la variation du stock est très sensible aux conditions environnementales (hydroclimatiques en particulier) (Laker, 1989), et partant, dans la relation entre la biomasse S et son flux d'accroissement naturel dS .

$$dS = g(S) \cdot dt \quad (1)$$

- Dans l'hypothèse H5, la diminution du taux d'accroissement naturel du stock au fur et à mesure que sa biomasse se rapproche de la capacité de charge de l'écosystème⁹⁰ n'est pas nécessairement linéaire.

Cette hypothèse permet de spécifier la relation g :

$$(dS / dt) / S = r \cdot (1 - S / S_{max})$$

$$\Leftrightarrow g(S) = r \cdot S (1 - S / S_{max}) \quad ^{91} \quad (2)$$

dans laquelle r est un paramètre positif représentant le taux de croissance intrinsèque de la ressource⁹², c'est-à-dire taux qui serait constaté si les conditions environnementales ne représentaient pas un caractère limitant ; ce taux dépend des caractéristiques biologiques de l'espèce à laquelle appartient le stock considéré.

Lorsque le stock augmente, deux effets contradictoires s'exercent sur son flux d'accroissement naturel :

- À taux de croissance donné, le flux d'accroissement est d'autant plus élevé que la masse à laquelle s'applique ce taux est important (cet effet caractérise une croissance exponentielle).

⁹⁰ *Carrying capacity.*

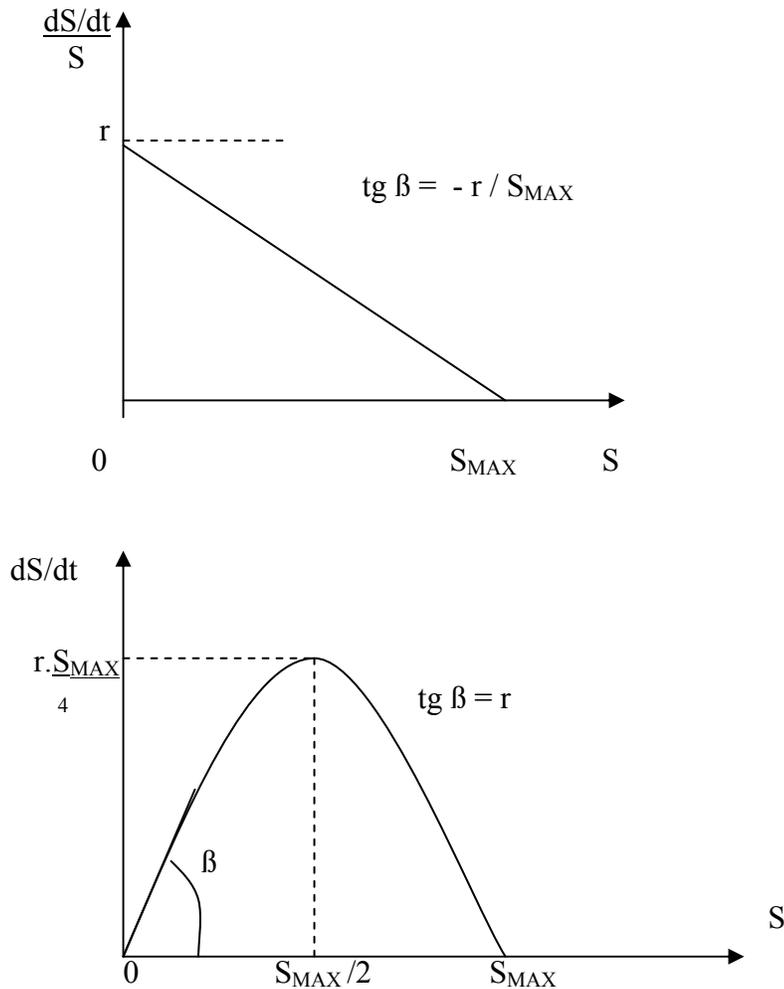
⁹¹ Cette équation est proposée par P.F. Verhulst (1938) et après est développée par R. Pearl (1925).

⁹² *Intrinsic growth rate.*

- En outre, le taux d'accroissement diminue au fur et à mesure que le stock se rapproche de la capacité de charge de l'écosystème (effet limitant des conditions environnementales).

Passé un certain seuil, le deuxième effet l'emporte sur le premier : le flux d'accroissement naturel devient alors une fonction décroissante de la taille du stock, et tend vers zéro lorsque S se rapproche de S_{max} . Dans le modèle Gordon-Shaeffer, ce seuil est atteint lorsque la biomasse du stock est égale à la moitié de la capacité de charge de l'écosystème. A ce niveau de biomasse, le flux d'accroissement naturel du stock est maximal (et égal à $r.S_{max} / 4$).

Figure 6 : **Taux d'accroissement naturel et flux d'accroissement naturel du stock**



1.2. Le module technique

Les prélèvements opérés par la pêche font passer la ressource du statut de stock vierge à celui de stock exploité. Le concept de fonction de production permet de représenter le lien technique entre captures, ressource et facteurs anthropiques mis en œuvre pour exploiter celle-ci. La fonction de production de court terme traite la ressource comme un facteur exogène. L'intégration de la dynamique du stock (*cf.* module biologique) conduit à la notion de fonction de production durable.

1.2.1. Fonction de production de court terme

Cette fonction repose sur les trois hypothèses suivantes :

- H6 : l'usage pendant un certain temps des facteurs anthropiques mobilisés pour l'exploitation de la ressource (capital, travail) peut être synthétisé à l'aide d'un nombre indice appelé « effort de pêche ».
- H7 : le volume total Y des captures réalisées pendant l'intervalle de temps marginal $[t ; t+dt]$ est une fonction croissante de la biomasse S du stock en t et de l'effort de pêche E déployé pendant dt .

$$Y = f(S, E) \quad \text{avec} \quad \delta f / \delta S > 0 \quad \text{et} \quad \delta f / \delta E > 0 \quad (3)$$

- H8 : la capture par unité d'effort (CPUE) est proportionnelle à l'abondance du stock :

$$Y / E = q \cdot S \quad (4)$$

où q est un paramètre positif appelé « coefficient de capturabilité ». La relation (4) permet de spécifier la fonction de production f :

$$f(S, E) = q \cdot S \cdot E \quad (5)$$

Les hypothèses du modèle présentent encore un caractère restrictif :

- Ainsi que le note Johann Le Roux dans ses travaux⁹³, « *compte tenu des possibilités de substitution entre facteurs, l'existence d'un indice synthétisant le jeu combiné*

⁹³ Le Roux Johann, op. cité.

des facteurs de production anthropiques suppose des conditions assez strictes qui ne sont pas à prendre en compte dans une pêcherie concrète et leur caractère évolutif, sous l'effet du progrès technique, pose des problèmes de mesure complexes (Laurec et Le Guen, 1981) » ;

- L'hypothèse de proportionnalité entre CPUE (à supposer qu'on ait réussi à définir l'effort de pêche) et abondance de la ressource constitue une approximation qui convient mieux à certaines pêcheries qu'à d'autres ; schématiquement, elle s'applique mieux aux pêcheries démersales qu'aux pêcheries pélagiques⁹⁴, les espèces pélagiques vivant généralement en bancs.

À titre de remarque, il est possible de préciser l'interprétation du progrès technique à partir de l'expression (4) qui peut s'écrire sous la forme suivante :

$$Y / S = q \cdot E$$

Elle indique que le taux instantané de mortalité par pêche (Y/S) est proportionnel à l'effort de pêche. En réécrivant l'égalité ci-dessus de manière à isoler le coefficient q ,

$$q = (Y/S) / E$$

on fait ressortir la signification du coefficient de capturabilité : celui-ci mesure le taux de mortalité infligé au stock en moyenne par une unité d'effort, *i.e.* l'efficacité technique des opérations de pêche ; le progrès technique dans le secteur halieutique a pour effet d'accroître ce coefficient.

1.2.2. Fonction de production durable

Les prélèvements effectués par la pêche affectent la biomasse des stocks exploités. A la différence des ressources minérales, les ressources halieutiques sont renouvelables, de sorte

⁹⁴ Ainsi qualifiées en fonction du type de pêche pratiquée et des espèces capturées. Les espèces pélagiques, très souvent des grands migrants, peuplent la partie des mers ou océans comprenant la colonne d'eau, c'est-à-dire les parties autres que les côtes ou le fond marin (la plaine abyssale). Par opposition, les pêcheries démersales ont pour objectif la capture des espèces vivant dans les eaux proches des côtes ou du fond marin.

qu'un équilibre peut s'établir entre le flux de prélèvement opéré par la pêche et le flux de renouvellement de la ressource, permettant une exploitation durable de cette dernière.

De façon plus spécifique, l'exploitation est dite durable lorsque le flux de prélèvement opéré par la pêche est juste égal au flux d'accroissement naturel de la ressource, permettant ainsi à la biomasse du stock exploité de se maintenir à un niveau constant (dans les conditions environnementales non perturbées). La condition d'exploitation durable peut donc s'écrire :

$$f(S, E) = g(S) \quad (6)$$

La relation ci-dessus permet normalement d'obtenir une relation $S(E)$ entre la biomasse d'équilibre et l'effort de pêche qui, une fois réinjectée dans la fonction de production f , donne la fonction de production durable de la pêcherie :

$$Y = f[S(E), E] = \varphi(E) \quad (7)$$

Cette égalité exprime la relation entre un niveau d'effort donné et le niveau de production durable qu'il permet de réaliser, compte tenu des spécifications retenues pour g et f (relations (2) et (5) respectivement), on obtient la relation suivante entre effort de pêche et biomasse d'équilibre :

$$S(E) = S_{\max} \cdot (1 - q \cdot E / r) \quad (8)$$

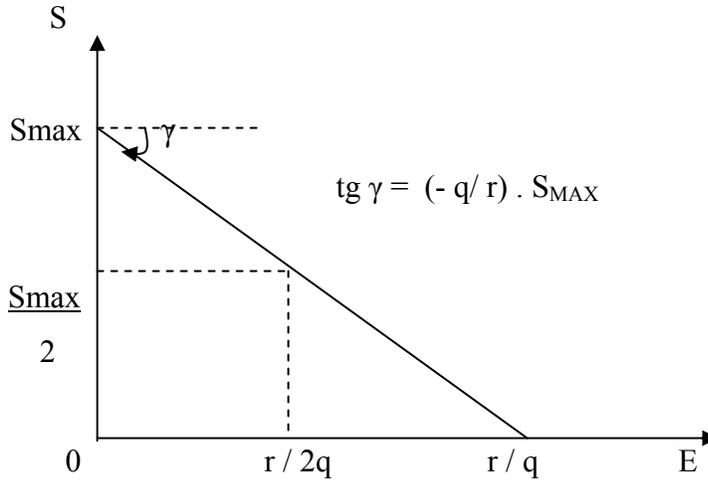
Cette relation indique que la biomasse d'équilibre est une fonction linéaire décroissante de l'effort de pêche. Égale à S_{\max} en l'absence de pêche ($E = 0$), elle s'annule lorsque l'effort de pêche atteint le niveau r / q . Un effort de pêche trop important provoque donc l'extinction du stock.

En reportant cette expression dans (2), on obtient ensuite la fonction de production durable :

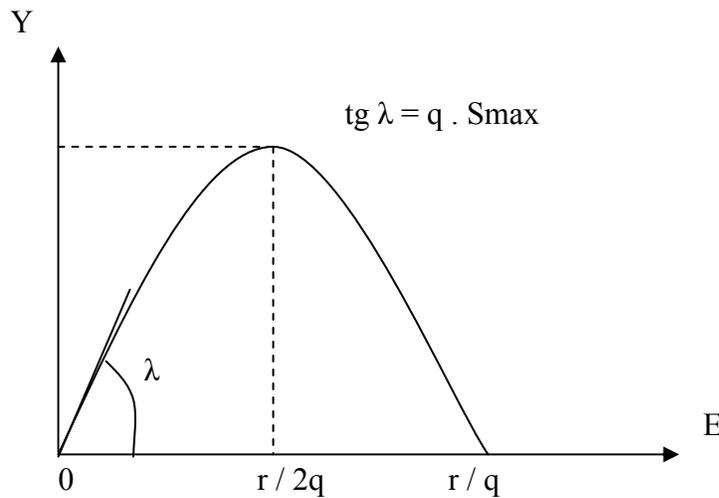
$$\varphi(E) = S_{\max} \cdot q \cdot E \cdot (1 - q \cdot E / r) \quad (9)$$

Figure 7 : **Equilibre biologique de la pêche et fonction de production durable**

A. Biomasse en fonction de l'effort de pêche



B. Fonction de production durable



Lorsque l'effort de pêche augmente, deux effets contradictoires s'exercent sur le volume de production durable :

- Un effet direct positif : à stock donné, les captures sont d'autant plus fortes que l'effort est élevé (cf. relation (2)).
- Un effet indirect négatif, via la biomasse d'équilibre : celle-ci diminue lorsque l'effort augmente (cf. relation (8)).

Passé un certain seuil ($E = r / 2 \cdot q$ dans le modèle G-S), l'effet indirect l'emporte sur l'effet direct, de sorte que le volume de production durable devient une fonction décroissante de l'effort de pêche. Il existe donc un niveau maximum de rendement durable (MSY)⁹⁵, imposé à la pêche par les caractéristiques naturelles de la ressource et de son écosystème.

Ce MSY correspond au flux d'accroissement naturel maximal du stock (dans le modèle Gordon-Shaeffer, $MSY = r \cdot S_{max} / 4$). La réalisation du MSY suppose donc que la biomasse exploitable soit stabilisée au niveau qui génère ce flux maximum (ce niveau est $S_{max} / 2$ dans le modèle Gordon- Shaeffer), ce qui nécessite que l'effort de pêche soit dosé de façon adéquate (cf. relation (8) entre effort de pêche et biomasse d'équilibre).

Ce point fait ressortir une première différence entre pêche et élevage : quel que soit-on degré de sophistication technique, la pêche reste une activité de simple prélèvement sur les stocks « sauvages » dont la dynamique (reproduction, croissance individuelle) n'est pas contrôlée. Le progrès des techniques de pêche n'est pas susceptible de relever le MSY. Celui-ci constitue donc un butoir à l'augmentation de l'offre de matière première halieutique, qui n'a pas d'équivalent dans le secteur des matières premières agricoles.

2. Les réglementations influençant l'offre des produits de pêche

Le terme réglementation est entendu ici comme la combinaison des politiques et des programmes du Gouvernement visant à orienter l'activité des navires de pêche de manière à passer de l'état de capture spontanée au modèle d'utilisation optimale du temps.

Nous classerons ces réglementations en deux rubriques : celle touchant au domaine technique de la pêche entendue comme activité et celle relative aux mesures permettant une gestion et une exploitation durable du stock.

⁹⁵ MSY : *Maximum Sustainable Yield* - Rendement maximum durable.

MEY : *Maximum Economic Yield* - Rendement maximum économique.

2.1. Le domaine technique de la pêche

2.1.1. La problématique

L'objet des règles est d'effectuer la translation du modèle spontané⁹⁶ de capture vers un modèle plus performant. Dans ce contexte, on pourra modifier ce modèle de manière à ce que le profit soit accessible à l'ensemble des acteurs.

Nous rappellerons que la productivité d'un navire dépend de la production d'une unité d'effort de pêche qui est influencée par plusieurs éléments d'intrant.

La fonction du profit d'un navire pourra donc être représentée par la formule ci-dessous :

$$\text{Profit d'un navire} = P_F FE(m, f_1, f_2, \dots, f_n) - \sum_{i=1}^n w_i f_i$$

Dans laquelle :

- P_F : prix du poisson
- F : quantité de capture par unité d'effort de pêche
- E : effort de pêche
- m : dimension des mailles du filet
- f_i : les éléments d'intrant, $i = 1 - n$.
- w_i : le coût de l'élément i .

Le chiffre d'affaires dépend du prix du poisson et de la quantité capturée. Le total du coût est une fonction dépendant du volume et du coût des éléments d'intrant. Pour acquérir le profit maximal, il faut choisir le niveau d'effort de pêche et le combiner aux éléments de l'intrant⁹⁷.

L'effort de pêche est fonction des éléments comme la dimension du navire, la puissance de motorisation, le type de filet, la répartition du temps et de l'espace de capture, le nombre des marins-pêcheurs, la compétence du capitaine ou des marins-pêcheurs. Le total du coût d'un navire se réduira *a minima* si on combine ces éléments de façon optimale⁹⁸.

⁹⁶ Le modèle spontané de capture est déterminé par les décisions individuelles de chaque pêcheur ; chacun mène les activités lui rapportant le profit maximal.

⁹⁷ Par exemple, la dimension des mailles du filet peut influencer sur l'effort de traction d'un navire et donc, sur la consommation de combustible.

⁹⁸ Ainsi, quand le prix du gazole augmente, le patron pêcheur cherchera à limiter son activité à la seule zone côtière, mais pour une campagne plus longue et avec plusieurs pêcheurs, plutôt que de pêcher dans les zones hauturières.

2.1.2. Les règles

Il existera donc plusieurs façons de classer les règles concernées ; nous choisirons de les répartir selon les deux facteurs influençant le formule du profit ci-dessus : le prix ou le volume de capture.

Le prix de vente des produits (ou d'achat des éléments) est influencé par *l'impôt* ou l'octroi d'une *subvention d'équilibre* ou d'un *prêt*. L'impôt diminue le profit et donc l'effort de pêche, tandis que la subvention et le prêt tendent à produire des effets contraires.

En ce qui concerne le volume de capture, les *quotas* limitent le nombre des navires ou des pêcheurs actifs. Si des quotas sont imposés pour l'ensemble du secteur de la pêche, les patrons pêcheurs estimeront que leur production est limitée par l'activité des sociétés de pêche⁹⁹, plus performantes en raison de leurs infrastructures. Ils auront tendance à intensifier leur effort de capture pour s'assurer au plus vite un profit avant que le quota général de prise ne soit atteint : cela entraîne donc un changement du comportement de pêche.

Le système de quota individuel¹⁰⁰ (ou par navire)¹⁰¹ quant à lui a une répercussion particulière sur la production ; pour maximiser son profit, le propriétaire du navire doit planifier ses activités afin de capturer au coût le plus raisonnable.

Il est notable que parmi l'ensemble des normes régulant le secteur de la pêche, seuls les impôts et les programmes de quotas sont immédiatement perçus par les pêcheurs comme ayant une influence directe sur leur secteur d'activité.

D'autres normes, que l'on peut qualifier de mixtes car elles concernent l'armement de pêche du navire mais aussi la gestion du stock, telles les dimensions des mailles des filets, sont imposées pour protéger les ressources naturelles en général ou pour assurer la conservation et la bonne gestion d'une espèce en particulier. La réglementation des techniques de pêche, même dans le court terme, peut empêcher la disparition d'une espèce

⁹⁹ En ce sens, on peut citer l'exemple donné par les pêcheurs français de la côte atlantique à l'appui de leur mouvement de revendication fin mai 2008 : les quotas imposés par l'Europe en ce qui concerne la pêche au cabillaud correspondaient, selon eux, à la prise d'un kilogramme de poisson par marin-pêcheur et par jour de pêche...

¹⁰⁰ Il s'agit de la délivrance d'une licence de pêche qui comporte certaines obligations, comme la tenue d'un registre des prises.

¹⁰¹ Selon cette technique, chaque navire se voit imposer une quantité maximale de prises à l'année.

dont on constate que les quantités capturées diminuent. Elle incite les pêcheurs à abandonner les méthodes anciennes et à améliorer leur efficacité. Mais elle ne permet pas d'obtenir une production optimale au moindre coût.

Bien que la réglementation de la pêche ait objectivement un intérêt indéniable, les pêcheurs, principaux intéressés, réagissent le plus souvent de manière subjective et irrationnelle, en privilégiant leurs intérêts personnels à court terme au détriment de l'intérêt général auquel ils sont pourtant partie prenante. Ils n'appliqueront de plein gré ces réglementations que si le bénéfice qu'ils escomptent n'est pas menacé ou s'ils ne sont pas obligés de limiter leurs activités. Dans ce cas de figure, l'affectif l'emporte sur le rationnel, même si ce comportement est, à terme, de nature à menacer irrémédiablement leur activité. Les pêcheurs seront plus enclins à appliquer seulement les règles qui leur permettent d'agir relativement librement, comme par exemple la limitation du maillage des filets ou la fixation de périodes d'interdiction de pêche. Ainsi, il apparaît que la réglementation par elle-même ne constituerait pas la meilleure solution à long terme : elle ne fait que diminuer provisoirement le total des efforts de pêche pour maintenir le potentiel de capture des pêcheurs.

D'autres réglementations influencent considérablement à l'offre des produits halieutiques comme les limites de taille des poissons capturés.

2.2. La réglementation concernant la capture du poisson

Il s'agit des règles interdisant la pêche dans des zones préservées, fixant des durées limites aux saisons de pêche, imposant des limites à la taille et au choix des mailles du filet. L'adoption de *normes concernant les filets* a eu des impacts sur le type et la quantité des éléments d'intrant, tandis que la limitation dans le *temps* (durée des périodes) de pêche et l'édiction de *zones d'interdiction de pêche* influencent la façon d'utiliser ces éléments. Les dimensions des mailles des filets ou la taille des hameçons peuvent influencer sur la taille du poisson capturé ; ils modifieront donc le volume de capture et même la production en terme de valeur, en raison de la différence de prix pratiquée selon la taille des poissons.

Ces règles peuvent d'une part, empêcher la diminution de la pêche de capture en limitant les efforts de pêche lorsque l'existence des ressources halieutiques est menacée ; d'autre part, elles peuvent permettre d'augmenter la production dans le futur.

Ainsi, s'il s'agit de poissons qui se concentrent dans des zones déterminées à des périodes bien identifiées (notamment en période de frai), la diminution ou l'interdiction des efforts de pêche peuvent s'imposer¹⁰².

Deux questions se posent sur les prescriptions relatives à la taille des poissons capturés. Premièrement, *l'édiction de réglementations permettra-t-elle de réduire de manière significative et rationnelle les captures actuelles ?* Deuxièmement, *peut-on espérer qu'en cas de réduction drastique, la valeur de production retrouvera dans le futur un niveau acceptable des prises et que la réduction de profit consentie sera compensée à terme ?*

- Concernant la première question, des règles concernant des zones et des saisons faisant l'objet de limitation ou d'interdiction de prélèvement ne seront efficaces que si les ressources halieutiques sont relativement sédentaires et donc fixées dans les zones déterminées aux périodes déterminées ; Les espèces qui en bénéficieront seront essentiellement démersales. Leur portée réelle est donc discutable s'agissant des pélagiques migrateurs dont l'habitat est difficilement identifiable en raison des distances qu'ils parcourent¹⁰³. Sauf à cibler précisément des espèces biologiquement identifiées, des mesures concernant les zones ou les périodes de pêche risquent de
 - ne pas avoir de réel impact sur le total de capture.

Les réglementations concernant la taille du poisson seront efficaces seulement si les poissons capturés de taille non autorisée peuvent être relâchés vivants dans leur milieu

¹⁰² Durant la rédaction de notre thèse à Nouméa, nous avons ainsi pu constater que les autorités de la Nouvelle-Calédonie ont été amenées à interdire totalement, durant la période du frai (d'octobre à janvier) la pêche dans les passes de la Barrière de corail de la province sud pour protéger une espèce démersale très prisée, appelée loche bleue, considérée comme gravement menacée par la surpêche.

¹⁰³ Nous avons constaté avec intérêt que, dans le bassin Pacifique, la Communauté du Pacifique (organisation internationale à vocation régionale dont le siège est à Nouméa) et l'Agence des Pêches du Forum des îles du Pacifique (FFA, dont le siège est à Honiara, aux îles Salomon) ont initié des campagnes de marquage des thonidés pour essayer de déterminer avec précision leurs périples. Lors de la dernière campagne de marquage en 2007, 61 700 thons ont été marqués en PNG et 11 000 aux îles Salomon.

naturel, ou si la taille du poisson peut être estimée avant la capture¹⁰⁴. En revanche, la destruction de poissons trop petits non seulement est une inutile perte sèche pour la biomasse, mais encore est un facteur d'augmentation des coûts en raison de la mobilisation d'heures de travail pour le triage et l'enlèvement des poissons ne répondant pas aux critères.

A contrario, ces coûts peuvent diminuer si les pêcheurs procèdent aux captures durant les périodes ou dans les zones dans lesquelles il existe peu de poissons hors normes, ou si des techniques sélectives de pêche, pouvant permettre de prélever des poissons de taille autorisée, sont appliquées.

Les prescriptions concernant la taille de poisson sont confrontées à certaines limites : elles peuvent convenir à la pêche au chalut, mais elles ne sont pas adaptées pas à la pêche à la palangre¹⁰⁵. Par ailleurs, ces règles sont difficilement applicables à la pêche polyvalente dans laquelle plusieurs catégories de poissons sont prises par un même filet. Une maille assez grande permet aux juvéniles de s'enfuir et accroît leurs chances d'atteindre la taille optimale, mais laisse souvent s'échapper des espèces qui pourraient être commercialisées. Une maille de dimension moindre risque de mettre en danger, voire détruire la biomasse d'une espèce, mais permet une meilleure prise d'autres espèces, plus petites mais présentant une valeur commerciale intéressante. Dans ce cas, l'édiction des prescriptions réglementaires est plus compliquée : s'intéresser uniquement à la taille du poisson est nécessaire, mais pas suffisant.

- La deuxième question concerne la sécurisation, voire l'accroissement de la production future. Dans ce cas de figure, les ressources constituées par les poissons protégés doivent permettre une plus grande quantité de prises. En outre, il faut être sûr que le taux d'accroissement naturel de cette espèce de poisson soit supérieur à

¹⁰⁴ Par exemple la pêche à la baleine, si un tel exemple est considéré comme politiquement correct...

¹⁰⁵ Dans la pêche à la palangre, on table sur l'hypothèse que la taille du poisson capturé dépend du format et de la forme des hameçons, mais cela n'est pas vraiment démontré. Tandis que la pêche au chalut peut déterminer la taille de poisson pris en fonction de la taille des mailles.

celui de sa mortalité naturelle (taux positif d'accroissement naturel). Dans ce cas, si la future valeur de production espérée compense la baisse imposée à la production actuelle, ces prescriptions sont considérées comme équitables.

Il y a plusieurs raisons pour que la valeur de production varie positivement dans le futur. En premier lieu, la quantité totale des captures doit logiquement se trouver accrue. Ensuite, les poissons étant de plus grande taille, ils auront un prix unitaire plus élevé. Si ces deux conditions (quantité et prix) sont satisfaites, la valeur de la production de la pêche de capture serait, sans nul doute, augmentée. La progression de la quantité de capture, si elle est nécessaire, ne sera pas suffisante pour compenser la diminution en valeur de la production actuelle.

La gestion optimale de la pêche nécessite certes de respecter des règles relatives à la taille du poisson capturé. Cependant, l'unique application de ces prescriptions ne suffit pas, en soi, pour aboutir à une capture idéale et au moindre coût.

3. L'impact des réglementations sur le secteur de la transformation halieutique

Le secteur de la transformation de l'industrie halieutique et la commercialisation des produits finis sont influencés directement par les réglementations que nous venons d'examiner. Cela se constatera surtout à long terme, parce que les pêcheurs adapteront leurs efforts pour conformer leur production aux impératifs imposés par le quota ; le temps qu'ils consacreront à l'effort de pêche se réduira de plus en plus¹⁰⁶, car soit le quota est rapidement atteint, soit les responsables administratifs de la gestion de efforts de pêche envisagerons de réduire la durée de la saison de pêche pour protéger les poissons contre une surpêche.

Tout cela signifie que le processus de transformation du poisson doit faire face et s'adapter aux nouvelles données de la production. Si les prescriptions sont appliquées, plus de poissons seront débarqués dans un temps moindre ; cela risque d'entraîner une surcharge

¹⁰⁶ Cette conséquence se vérifie déjà pour la pêche de la sole du Pacifique "cá bon" : sa saison de pêche s'est ainsi nettement réduite.

d'activité pour les entreprises de transformation halieutique. Elles devront mobiliser rapidement des capitaux pour acheter une telle quantité de matière première dans un laps de temps réduit. Sauf si ces entreprises fournissent une gamme variée de produits transformés étalée sur l'ensemble de l'année, elles risquent par ailleurs le chômage technique pendant une partie de l'exercice.

De plus, lorsque l'approvisionnement en poisson frais est concentré dans le temps, les coûts de conditionnement et de conservation augmenteront. Si ces coûts sont trop élevés, les poissons seront vendus sur le marché intérieur ou transformés en aliments pour l'aquaculture.

Cependant, ce processus de transformation n'est pas toujours inadapté ou inefficace. Cela se vérifie en agriculture, où plusieurs produits présentent des similitudes de saisonnalité. Plus ponctuellement, déjà la pêche au saumon du Pacifique se caractérise par des efforts mobilisés durant la seule période et dans certaines zones dans lesquelles les poissons se concentrent annuellement.

Un processus optimal envisagerait la pêche durant toute l'année, en fournissant un travail régulier aux pêcheurs et en assurant la stabilité de l'approvisionnement des industries de transformation. L'application raisonnée des quotas aux différentes zones et saisons de pêche ou aux différentes espèces capturées, pourrait permettre de répartir les efforts entre les zones. Une telle conception étalerait les saisons de pêche sur l'année, entraînant un meilleur approvisionnement de l'industrie de transformation. Cependant, cela exige une meilleure connaissance des zones de pêche.

Cette gestion des efforts de pêche s'adapte bien à l'hypothèse de la pêche poly-espèces. Si les poissons capturés se différencient par zones et saisons dans la même région, cette approche permettrait alors de coordonner les actions de pêche pour atteindre le niveau optimal de production.

§2. L'offre des produits aquacoles

Bien que les prévisions ne puissent pas être totalement fiables, les spécialistes admettent que la consommation mondiale des produits aquatiques devrait atteindre 110 millions de tonnes en 2010¹⁰⁷ (FAO, 2006). Or, si la demande est croissante, l'offre de la pêche ne peut augmenter de façon exponentielle sans risquer de mettre à mal les réserves halieutiques. L'association de défense environnementale World Wildlife Fund (WWF) va même jusqu'à avancer que 75% des ressources marines sont en passe d'être surexploitées. Pour maintenir le niveau actuel de la consommation de poisson, l'aquaculture devra produire 83 millions de tonnes de produits alimentaires aquatiques, soit une augmentation de 37,5 millions de tonnes par rapport au niveau de 2004¹⁰⁸. Ce niveau de production exigera des approches pragmatiques qui se traduiront par une contribution économique et sociale accrue de l'aquaculture.

1. Les caractéristiques de l'activité aquicole

Il existe quatre stratégies suggérées pour faire face aux besoins de la consommation mondiale des produits aquatiques¹⁰⁹:

- a) Renforcer les efforts de pêche pour exploiter de façon optimale les ressources halieutiques.
- b) Améliorer la gestion des ressources halieutiques disponibles.
- c) Développer l'aquaculture
- d) Mieux exploiter les ressources non encore utilisées

L'activité de pêche consiste simplement à effectuer un prélèvement sur les ressources disponibles. Les stratégies **a)** et **b)** ont pour incidence de limiter le prélèvement

¹⁰⁷ Ces données sont produites sous l'hypothèse que le prix de poisson est invariable et plus de moitié de cet accroissement vient de l'augmentation prévue de population mondiale. En juillet 2007, le monde comptait 6,7 milliards d'habitants, 547 millions de plus qu'en 2000, ce qui représente un accroissement annuel de 78 millions. Si l'on suppose que la fécondité continue à baisser, la population mondiale devrait atteindre 9,2 milliards en 2050 et augmenter d'environ 30 millions par an à cette date selon la variante moyenne (source : Département des affaires économiques et sociales du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies – Division de la population).

¹⁰⁸ Document du Sous-Comité de l'aquaculture du Comité des Pêches, troisième section, « Analyse prospective de l'évolution de l'aquaculture et rôle du Sous-Comité de l'aquaculture du Comité des Pêches », 4-8/ Septembre 2006.

¹⁰⁹ Stephen Cunningham, Michael R. Dunn and David Witmarsh, "Fisheries Economics: an introduction", 1985

halieutique : la production dépend de la disponibilité des ressources des océans. À l'inverse, la technique d'aquaculture [stratégie **c**] est une activité d'élevage : la récolte n'est pas influencée par la disponibilité de la ressource.

Actuellement, seulement 70% de la production halieutique et aquacole mondiale est réservée à la consommation de l'homme, le reste étant transformé en aliments pour l'aquaculture (notamment sous la forme de farine de poisson). L'amélioration des méthodes de conservation des produits capturés après récolte [stratégie **d**] pourra diminuer les pertes et mieux valoriser des ressources¹¹⁰.

Néanmoins, avec l'augmentation du prix des carburants, le prix de revient du poisson de capture devient de plus en plus élevé. Il semble donc évident que, dans les prochaines années, l'intérêt porté aux activités aquacoles ne devrait cesser de se développer. Certaines études exploratoires (Moiseev et autres, 1977) avaient prévu que la production des produits aquacoles atteindrait le niveau de celle la pêche, voire remplacerait à terme les activités de pêche de capture¹¹¹, ce que confirme l'étude publiée par la FAO en 2009¹¹². Nous nous proposons ici de présenter les approches théoriques du secteur d'aquaculture, bien qu'ils restent encore très modestes¹¹³.

1.1. Notion

L'aquaculture est une notion synthétique, qui recouvre les activités contrôlées de production d'animaux ou de plantes aquatiques en mer, en eau douce et en eau saumâtre.

La question qui se pose de prime abord est celle du fondement de cette activité. *Pourquoi mener des activités aquacoles ?* À cette interrogation, une réponse s'impose : *Parce que cela relève de la problématique de la pêche commerciale, qui ne répond plus à la demande.*

Il faut en effet prendre en compte le phénomène de la surpêche actuelle, qui non seulement dépasse le niveau permissible de la capture, mais encore met en danger l'équilibre

¹¹⁰ Selon des données de la FAO, chaque année, de 25 à 30 millions de tonnes de poissons pélagiques de petite taille, qui ne font pas l'objet de campagne de pêche, pourraient compléter à la consommation de l'homme, tandis que plus de 15 millions de tonnes de poissons sont perdus par putréfaction (il s'agit le plus souvent de poissons pêchés au chalut, qui ne correspondent ni à l'espèce, ni à la taille recherchée).

¹¹¹ La FAO a proposé le doublement de l'aquaculture mondiale d'ici à 2030.

¹¹² Situation mondiale des pêches et de l'aquaculture – 2008, FAO.

¹¹³ À notre connaissance, un seul ouvrage (Shang, 1981)

biologique des stocks naturels : on n'hésite plus aujourd'hui à parler clairement de destruction des ressources halieutiques. C'est donc tout naturellement qu'ils se tourneront vers une solution de repli : le développement des activités aquacoles.

Par opposition, l'aquaculture constitue une évolution par rapport à la production halieutique comme cela s'est passé avec l'évolution de la chasse et/ou du prélèvement (cueillette) à celui de l'agriculture maîtrisée. Avec l'aquaculture, contrairement à la pêche, le problème de surexploitation des ressources communes (par référence à la notion de « patrimoine commun de l'Humanité »¹¹⁴) est évacué et la stabilité de la production est mieux maîtrisée.

L'aquaculture présente donc beaucoup d'avantages au regard de son caractère dynamique. Ses activités sont diversifiées ; de plus, elle s'adapte facilement aux différents climats, des zones tropicales à celles proches du pôle Nord.

Par rapport à la pêche, l'aquaculture utilise mieux les facteurs d'intrant et assure une production régulière qui peut être régulée selon les périodes afin qu'elle soit adaptée aux normes du produit fini. Ces avantages facilitent l'investissement, améliore la gestion financière et la promotion de vente, encourage la consommation, ce qui conduit à la diminution du coût de revient (Sysoev, 1974).

De plus, l'aquaculture bénéficie d'un élément incitatif primordial : le profit tiré de la production des fermes aquacoles est plus élevé que celui provenant de la pêche ou l'élevage agricole¹¹⁵.

Par ailleurs, l'aquaculture présente un intérêt certain en stabilisant l'approvisionnement en produits aquatiques du marché de consommation intérieure ou de l'exportation.

1.2. Les types de production aquacole

¹¹⁴ Rappelons que ce concept a été proposé en 1967 par le délégué de Malte, Monsieur Arvid PARDO, lors des négociations qui ont conduit à l'adoption de la IIIème Conférence des Nations Unies sur le droit de la mer. La notion avait, à l'époque, déconcerté la doctrine avant d'être confirmée sur le plan juridique par la résolution 2749 des Nations Unies, adoptée en décembre 1970. Elle concerne les richesses des fonds marins au-delà des zones de juridictions nationales ; ne pourrait-elle pas être étendue aux richesses halieutiques contenues dans les eaux surjacentes à ces fonds ?

¹¹⁵ Shang (1973) a démontré, qu'à Taiwan, le revenu des activités aquacoles est plus élevé que celui de la pêche de capture maritime ou de l'élevage de porcs.

Le concept d'aquaculture recouvre des activités et vise des objectifs variés tels qu'énoncés ci-dessous (Pillay, 1973) :

- a) Produire des produits alimentaires à partir des poissons, des mollusques, des crustacés ou des plantes aquatiques
- b) Compléter les ressources naturelles en restaurant artificiellement les stocks halieutiques, en produisant et en élevant des juvéniles pour restaurer les zones surexploitées.
- c) Produire des poissons d'ornement.
- d) Produire des poissons pour appât.
- e) Produire des plantes aquatiques pour l'ornementation ou la recherche.
- f) Produire des produits à haute valeur ajoutée (par exemple, les perles ou des composantes de produits pharmaceutiques, certains oligo-éléments ou acides gras longs polyinsaturés : oméga 3¹¹⁶ ...)

Bien que notre étude porte essentiellement sur le point a), il convient de rappeler que les autres activités énumérées ci-dessus peuvent présenter un intérêt à tout le moins aussi important¹¹⁷, sous réserve de contraintes financières particulières.

1.3. Les ressources des activités d'aquaculture

Les systèmes d'aquaculture peuvent être simplifiés par l'analyse des ressources classifiées en trois éléments : le terrain, les travailleurs et l'énergie. Ces ressources sont utilisées de façon directe (par exemple la ferme emploie les travailleurs) ou indirecte (les travailleurs sont engagés pour produire les ressources d'intrant comme les engrais, le béton, les motopompes).

¹¹⁶ Du point de vue de la nutrition humaine, les poissons constituent une source de protéines à valeur biologique élevée, couvrant actuellement près de 20% de l'apport protéique. Les poissons sont aussi d'excellents vecteurs d'autres micronutriments (oligo-éléments, vitamines ou pro-vitamines). Les produits aquatiques, notamment les poissons, sont des sources riches en acides gras longs polyinsaturés (AGLPI) de la série ω 3, comme l'acide eicosapentanoïque (20:5 ω 3, EPA) ou le docosahexanoïque (22 :6 ω 3, DHA). Source : Sadasivam Kaushik, www.inra.fr/dpenv/pdf/kaushid26.pdf

¹¹⁷ Plusieurs recherches en Europe concernent l'objectif b) avec l'espoir que la production artificielle pourra restaurer les ressources halieutiques côtières épuisées par la surpêche. Aujourd'hui, cela s'est traduit par la réintroduction d'espèces maritimes de crabes et de crevettes au Japon, de homards en France et de saumons en Norvège. En Angleterre, la pêche au saumon a augmenté, non seulement à des fins de consommation, mais pour offrir un nouveau volet à la pêche de plaisance (type c).

L'élément de travail est calculé en jour de travail par tonne de produit fini et celui du terrain en hectare par tonne de produit fini. Concernant le troisième élément, l'énergie, on peut utiliser le paramètre du besoin brut d'énergie (GER)¹¹⁸ calculé en giga-joule par tonne (GJ/ tonne)¹¹⁹, nécessaire au fonctionnement de l'entreprise et à la création des éléments d'intrant (l'étang, le filet, le motopompe...)

1.4. Les différentes formes d'activité aquacole

Il existe de grandes différences entre les techniques aquacoles dans le monde, ce qui a généré plusieurs analyses théoriques des économistes concernant le secteur d'aquaculture (Vondruska, 1973 ; Pillay et Dill, 1979 ; Pillay, 1981 ; Tacon et al, 2008, FAO, 2009). Il est cependant possible de les répartir selon les catégories ci-après¹²⁰ sachant que le passage d'un système à l'autre ne se fait pas de façon abrupte mais par un recouvrement progressif :

1.4.1. Le système intensif (ou concentré)

Ce système est caractérisé par de fortes densités d'élevage avec des animaux confinés dans une zone close : des bassins, des mares, des cages ou des bacs dans lesquels l'eau est oxygénée afin d'éliminer biologiquement ou mécaniquement les produits toxiques de l'excrétion des animaux. En général, dans ce type d'élevage intensif, les animaux dépendent entièrement de la nourriture apportée par l'éleveur. Les animaux peuvent aussi être transférés d'une enceinte à une autre au cours de leur élevage, pour répondre aux besoins spécifiques de leur stade de développement. Les rendements atteints par ce type d'élevage sont fonction de l'espèce, mais généralement très élevés.

Cependant, l'aquaculture intensive lorsqu'elle est mal maîtrisée peut présenter de graves inconvénients. Ainsi, elle peut participer à la destruction des écosystèmes, diminuer la biodiversité, polluer l'eau de la zone côtière (production de matières organiques et produits toxiques). De plus, sur le plan social, les élevages de crevettes génèrent de nombreux problèmes (Équateur, Thaïlande, Vietnam...) en raison notamment de conflits d'usage pour

¹¹⁸ GER : *Gross Energy Requirement*.

¹¹⁹ 43GJ égale l'énergie d'une tonne de gazole.

¹²⁰ Les élevages sont classés suivant leur densité et les intrants nécessaires (eau, aération, aliment notamment).

les terrains agricoles utilisés afin de produire de la crevette et du blocage des accès aux lieux de pêche traditionnels.

Enfin, alors que l'on s'inquiète de la raréfaction des ressources en poissons sauvages dans les pêcheries traditionnelles et que l'aquaculture intensive est présentée comme une solution pour satisfaire la demande mondiale en poisson, force est de constater qu'il faut l'équivalent de 3 à 5 kg de poissons issus de la pêche minotière¹²¹ pour produire 1kg les poissons carnivores élevés industriellement. Certes, il s'agit souvent d'espèce de faible valeur commerciale, mais le prélèvement dans le biotope est indéniable et pourrait concourir à accentuer son déséquilibre.

1.4.2. Le système extensif

Il s'agit d'un système d'élevage de faible densité dans lequel les animaux se nourrissent principalement des proies et déchets organiques produits par le milieu d'élevage. Dans ce système le contrôle du milieu d'élevage est minimal¹²². Cela concerne notamment l'élevage¹²³ en étangs naturels, d'alevins destinés à un ensemencement en mer ou, de façon plus idéale, de poissons matures avec pour objectif le repeuplement de l'environnement naturel¹²⁴ (sea-ranching ou pacage marin)¹²⁵.

Le rendement atteint par le modèle extensif est très bas, souvent inférieur 600 kg par hectare / an.

¹²¹ Activité de pêche dont les captures sont transformées en farine (pour l'élevage du porc et de la volaille essentiellement) mais aussi en huile et autres sous-produits (définition : Ifremer). Sur les 80 millions de tonnes de poissons provenant de la pêche, près de la moitié (39 millions de tonnes) correspond à la pêche minotière, qui est dédiée à la transformation en farines (6 millions de tonnes) et huiles (environ 1 million) de poissons (IFFO, *International Fishmeal and Fish Oil Organization*, 2002).

¹²² Cette régulation a pour but d'empêcher l'invasion de prédateurs. En outre, on fertilise les mares et étangs pour favoriser le développement des algues naturelles.

¹²³ En eau douce, c'est le cas de l'élevage de cyprinidés (carpes).

¹²⁴ C'est le cas des fermes d'élevage de saumons.

¹²⁵ Pratique consistant à réintroduire une espèce disparue dans le milieu naturel marin (repeuplement). Elle peut avoir une finalité :

- patrimoniale : reconstitution d'une population naturelle (ex : tortues marines) ;
- économique : reconstitution d'un stock exploitable. C'est, en quelque sorte, une aquaculture extensive (source : Ifremer).

Le *sea-ranching* est une expression américaine signifiant littéralement « ferme en pleine mer ». Elle recouvre :

- Le repeuplement, qui consiste à réintroduire une espèce disparue dans le milieu naturel,
- Le « pacage marin », qui consiste à élever les poissons en mer dans le but de les repêcher et de les vendre.

1.4.3. Le système semi-intensif

Il s'agit d'un système de culture caractérisé par une production 2 à 20 tonnes/ha/an, largement dépendant de la nourriture naturelle (l'abondance de celle-ci est augmentée par fertilisation ou complétée par l'utilisation d'une alimentation supplémentaire), l'empeusement d'alevins produits en éclosion, l'utilisation régulière d'engrais, un échange d'eau ou une aération limitée, et une alimentation en eau souvent par pompage ou gravité. Il est pratiqué normalement en étangs améliorés, parfois en enclos et en systèmes simples d'élevage en cages.

Toutefois, les coûts de production en système semi-intensif sont souvent trop élevés pour assurer une activité économique durable dans le contexte actuel (coûts plus importants en main d'œuvre et en foncier), en raison notamment de la productivité plus faible de ces systèmes. De plus, ces systèmes sont parfois accusés d'impacts environnementaux, souvent sans réel fondement scientifique.

La production de ces trois systèmes d'élevage est fonction de l'espèce élevée car les besoins en oxygène et aliment sont très spécifiques.

A côté de ces systèmes qui s'appliquent pour les élevages en bassins, il existe aussi :

- Les élevages en cages flottantes (saumon, sériole, daurade....) qui sont tous considérés comme des élevages intensifs mais qui ne nécessitent pas de renouvellement mécanique de l'eau.
- Elevage hautement intensifié¹²⁶ en circuit fermé (Thaïlande).
- Pratique semi-extensive¹²⁷ ou extensive améliorée en zone de mangrove (Vietnam, Bangladesh).

Dans ce cas de figure, les animaux sont soit nourris dans des zones naturelles déterminées et artificiellement délimitées, soit élevés dans des étangs artificiels déjà fertilisés pour augmenter le rendement naturel¹²⁸.

¹²⁶ Système intensif en bioréacteur (système bactérien) qui repose sur beaucoup d'aération et peu de renouvellement d'eau.

¹²⁷ Traditionnellement pratiquées dans les pays asiatiques, l'aquaculture extensive et semi-extensive s'intègre facilement aux systèmes agraires ou aux zones côtières et valorisent les potentialités naturelles du milieu en respectant la biodiversité et les écosystèmes.

¹²⁸ Par exemple les fermes d'élevage des Cyprinidés en Allemagne, des tilapias en Thaïlande ou encore les *Luciobrama* ou *Chanos Chanos* (le *milkfish*) aux Philippines, en Indonésie ou à Formose. Peu d'individus

On notera cependant qu'une même espèce de produit aquatique peut être élevée indifféremment selon l'un ou l'autre des différents systèmes. Ainsi, les Cyprinidés élevés en Inde de manière extensive atteignent le rendement de 300 kg/ha tandis qu'aux Etats-Unis, le rendement de la même espèce élevée en zones closes est dix fois plus élevé.

La classification ci-dessus est largement appliquée, mais ne fait pas état des ressources utilisées dans la production. Il convient donc de préciser les paramètres qui s'y appliquent.

1.5. Mono-aquaculture, poly-aquaculture et aquaculture mixte

La mono-aquaculture désigne un système aquacole produisant une seule espèce aquatique ; si plus d'une espèce est produite, il s'agira de poly-aquaculture et si les activités aquacoles sont couplées avec un autre type de production, on parlera d'aquaculture mixte.

Le modèle de mono-aquaculture est le plus populaire, les poissons étant vendus à différents stades de croissance selon les marchés¹²⁹.

La poly-aquaculture concerne l'élevage de plusieurs d'espèces d'animaux ou de plantes aquatiques dont le cas typique est l'élevage simultané de trois ou quatre espèces de Cyprinidés en Inde¹³⁰ ; c'est aussi le cas des tilapias qui sont élevés avec les crevettes Pandan¹³¹. L'aquaculture mixte est la combinaison de produits aquatiques et d'élevage d'animaux domestiques.

En général, ces systèmes aquacoles permettent les combinaisons suivantes¹³²:

adultes de cette espèce sont pris par les pêcheurs professionnels : à certains endroits, quelques spécimens sont attrapés par hasard au cours de toute une année et sur les côtes des îles indonésiennes, où la pêche du *milkfish* est relativement intense, le nombre des prises ne dépasse pas 1 000 à 2 000 annuellement. En revanche, la capture du frai est massive : à Formose, les quantités annuelles sont évaluées de 50 à 100 millions, en Indonésie de 150 à 300 millions, aux Philippines de 300 à 500 millions. La plus grande partie en est transvasée dans des étangs d'eau douce ou salée, grandes étendues de forme oblongue aménagées dans la campagne sur des distances de plusieurs kilomètres, où ils sont nourris artificiellement ; chaque étang est séparé du suivant par une digue étroite.

¹²⁹ Ainsi, au Vietnam les petits saumons d'élevage sont vendus aux aquariophiles (comme poissons d'ornement certes, mais qui seront ensuite consommés quand ils auront atteint une certaine taille...) alors que les gros sont vendus directement sur le marché.

¹³⁰ Dans un même étang, il peut exister trois ou quatre espèces, chacune d'entre elles occupant naturellement une zone de l'étang. Le rendement atteint 8,5 tonnes/ha avec un apport alimentaire modéré.

¹³¹ Crevette artinicole de Tosa (*Periclimenes Tosaensis*)

¹³² Denis Bailly et Pascal Raux, « Les programmes GAMBAS et PORESSFA et l'aquaculture de crevette durable en Asie », Bordeaux aquaculture 2004.

- Association des productions de riz et de crevettes (parfois combinée à l'élevage de poissons).
- Association d'élevage de crevettes et de plantation de cocoteraie.
- Association des productions de crevettes et de crabes.
- Association d'élevage de crevettes et production de sel.
- Association intégrée en eau douce : élevage de *Macrobrachium rosenbergii* (scampi) et production de fruits et légumes.
- Proximité des exploitations de rizières et de fermes de crevettes marines (avec le risque d'intrusion d'eau salée).

1.6. Les activités aquacoles en mer

Il s'agit ici de lâcher en zones maritimes des alevins ou des juvéniles produits en écloserie et destinés à être pêchés quand ils auront atteint un développement suffisant. Le *sea-ranching* a été étudié dans différents pays pour différentes espèces dont le saumon, les crabes, les homards et les gadidés¹³³. Les résultats des recherches ont mis en lumière un certain nombre de points positifs : la nourriture artificielle nécessaire aux petits saumons (de l'âge de 2 ans) représente seulement 1% de l'ensemble de ses besoins alimentaires durant son cycle de vie, et chaque kilogramme d'alevins ou de juvéniles réintroduits en mer procure de 2 à 50 kg de chair de saumon (Thorpe, 1980). Ces résultats ont entraîné des projets ambitieux : chaque année, la Suède a lâché 500 000 saumons âgés de deux ans en mer Baltique et en 2000, la Russie avait déjà remis à la mer 5 millions de saumons.

Cependant, le *sea-ranching* ne peut se développer rapidement en raison des limites tenant à la préservation de l'environnement. De plus, les conflits avec la pêche de commerce sont difficiles à résoudre (Stokes, 1982). Plusieurs États, notamment le Japon, qui a initié et soutenu des programmes d'aquaculture en mer, ont dû arrêter depuis plusieurs années ce programme ambitieux car le taux de capture est mal quantifié.

1.7. Les entreprises aquacoles

¹³³ Les quelque cent cinquante espèces de gadidés appartiennent à la famille des morues.

Parallèlement à la diversification des activités aquacoles, les entreprises se sont considérablement différenciées. Par exemple, en Chine et aux Philippines, les cyprinidés et les *Luciobrama* sont produits par des « foyers » ou des coopératives pour l'autoconsommation et non pour être commercialisés.

On distingue plusieurs types d'entreprises aquacoles :

- Les unités individuelles et l'exploitation par « foyers »¹³⁴ :

Ce type est très répandu dans le Centre et Sud de l'Europe et parfaitement adaptés à ces régions et aux pays en développement de l'Asie et de l'Afrique.

- Les sociétés commerciales :

Ce modèle est largement répandu en Europe de l'Est, au Japon, en Thaïlande et aux Etats-Unis.

- Les coopératives :

Elles se rencontrent dans les régions du Centre et de l'Est de l'Europe et certains pays développés.

- Les agences de l'Etat :

Elles se retrouvent dans presque tous les pays, notamment dans le domaine de la recherche et du développement. C'est le cas des écloseries préfectorales du Japon.

Le concept d'entreprise recouvre un statut juridique multiforme : l'entreprise peut comprendre plusieurs entités et gérer des unités de production pas toutes impliquées dans le secteur aquacole. Dans le cadre de notre analyse nous entendrons l'entreprise comme mono unitaire (ne comprenant qu'une unité de production) : c'est-à-dire qu'une ferme aquacole sera considérée comme une entreprise.

Au Vietnam, il faut faire une place à part aux sociétés d'État exerçant des activités aquacoles ; elles s'orientent essentiellement vers des finalités sans profit à court terme, comme la fourniture de nourriture artificielle, ou à long terme, comme atteindre les objectifs de développement de la collectivité ou de complément de revenu pour la région.

¹³⁴ *Supra*, page 16, note n°3.

2. La courbe de l'offre de l'aquaculture

Il existe plusieurs théories concernant l'analyse « coût - revenu » intégrant des évaluations sur les investissements. Certaines analyses économiques ont démontré son efficacité dans plusieurs études de cas.

2.1. Le chiffre d'affaires et ses coûts

Shang (1981) et plusieurs chercheurs ont effectué des analyses sur l'optimisation du profit en matière d'aquaculture. Le total du profit (TP) perçu sur une unité de superficie de terrain ou de surface aquatique égale la relation entre le total du chiffre d'affaires résultant de la vente des produits aquatiques (TR) et le coût total de production de ces produits (TC).

$$TP = TR - TC \quad (10)$$

Car le chiffre d'affaires TR s'appuie sur le total de production de l'activité y et le chiffre d'affaires moyen reçu à partir de la vente de ces produits (AR) ; TC s'appuie sur le total de production y et du coût moyen que doit supporter cette production (AC), soit :

$$TP = y (AR - AC) \quad (11)$$

Cette équation nous présente des éléments-facteurs, dont nous tenterons d'examiner les caractéristiques. En premier lieu, nous chercherons à analyser la production y d'une entreprise aquacole.

2.1.1. La production

Il existe deux facteurs concernant la production : le rendement de l'activité de la ferme aquacole¹³⁵ et la superficie exploitée. La quantité des produits rapportée à une unité de

superficie détermine la production aquacole.

Les facteurs influençant le rendement sont les suivants :

¹³⁵ Encore faut-il garder à l'esprit que les aquaculteurs sont portés à déclarer faussement leur récolte, en la sous-évaluant.

- *L'accroissement de la densité d'élevage :*

Une zone d'eau limitée dans l'espace et possédant ses propres ressources alimentaires naturelles définit et possède une capacité de charge du milieu naturel (ECC)¹³⁶. Dans les fermes artisanales de référence, cette capacité de charge est accrue de différentes manières, notamment en enrichissant le milieu par l'adjonction d'aliments supplémentaires et en oxygénant mécaniquement l'eau pour favoriser la production de plancton.

Une bonne gestion de la ressource est importante : l'élevage de plusieurs espèces pour mieux utiliser le potentiel naturel peut optimiser le rendement. Cependant les coûts des différentes méthodes d'aquaculture ne sont pas toujours ni très bien déterminés, ni maîtrisés et les fermes les utiliseront jusqu'au niveau où le coût marginal égale le chiffre d'affaires marginal.

- *Les taux de croissance et de mortalité :*

Les aquaculteurs, pour une espèce donnée, peuvent influencer sur les taux de croissance et de mortalité en intervenant sur la zootechnie¹³⁷ et par l'utilisation de souches génétiquement sélectionnées. La sélection génétique d'espèces aquacoles est le plus souvent assurée par des centres de recherche de l'Etat ou de grandes entreprises privées.

Dans un système d'aquaculture qui s'oriente de plus en plus vers le modèle intensif, la quantité et qualité de la nourriture et des compléments alimentaires jouent un rôle primordial dans la survie et la croissance des animaux élevés. La stabilité de la température et le taux d'oxygénation sont deux facteurs déterminants de la qualité de l'eau pour s'assurer de bons résultats, de même que la prévention des maladies et la lutte contre les espèces nuisibles à l'élevage.

2.1.2. Le coût

Le coût de revient de production aquacole peut être décomposé en frais fixes et frais variables. Dans le long terme, il est évident que tous les frais sont variables mais, dans le

¹³⁶ ECC (*Environmental Carrying Capacity*): Densité maximale d'individus d'une population d'une espèce donnée que peut supporter un écosystème

¹³⁷ Etude des races domestiques, de leur reproduction, de leur élevage, notamment en vue d'améliorer leur rendement.

court terme, il existe des frais qui doivent être assumés sans que soit prise en compte la quantité produite par la ferme.

2.1.2.1. Les frais fixes

- *L'intérêt de l'emprunt*

Il s'agit de la somme payée périodiquement en raison de l'emprunt contracté pour financer la construction et le fonctionnement de la ferme aquacole. Ce fonctionnement comprend l'achat et la conservation de l'aliment et produits chimiques destinés aux espèces élevées, ainsi que le coût de la production. Shang (1981) a pu relever que le taux de l'intérêt de l'emprunt bancaire dans le secteur de l'aquaculture était compris dans une fourchette variant de 12 à 30% par an, en raison du risque lié aux activités aquacoles.

- *Le loyer ou l'achat du foncier*

Selon Shang (1981, p.123), environ 46% des fermes des Philippines produisant les *Luciobrama* sont installées sur du foncier locatif.

- *La dotation d'amortissement des actifs*

Les activités aquacoles entraînent des investissements tant dans des infrastructures (étangs, bâtiments...) que dans du matériel spécialisé (cages,...). Cela nécessite, sur le plan comptable, que soient réalisées des provisions financières qui ont pour objet de permettre le renouvellement ou le remplacement des items à l'issue de périodes déterminées (durée d'amortissement).

- *Les frais de bureau ou frais d'administration*
- *Les frais financiers*

Ces frais en réalité changent avec l'extrant mais très peu et on peut les considérer comme frais fixes.

2.1.2.2. Les frais variables

Ces frais, qui varient avec la quantité de production, comprennent :

- *Le coût des aliments*

Ces éléments constituent un pourcentage important du prix de revient dans le système intensif (souvent 50% du total, parfois même 75%, comme c'est le cas pour le saumon en Europe).

Le coût des aliments par unité de produit fini est influencé par la taille de l'activité, peut être présenté comme suit :

$$AC = f(p, FCR)$$

Dans laquelle :

AC : le coût moyen de l'aliment par unité de produit fini

p : le prix d'une unité d'aliment

CR : le taux de conversion de l'aliment (infra, page suivante)

2.2. L'achat des juvéniles

Les frais d'achat des espèces (juvéniles, post-larves...) constituent 50% du total du coût (Shang, 1981). Les juvéniles sont soit pêchés dans le milieu naturel, soit produits en écloséries.

Au Vietnam, les écloséries sont souvent de grande taille et la plupart d'entre elles se trouvent, localement, en situation de monopole. Cependant, on constate que certaines fermes aquacoles d'une certaine importance contournent le monopole des écloséries en construisant leur propre infrastructure afin de produire par eux-mêmes les juvéniles nécessaires à leur besoin (phénomène d'internalisation).

- *Le coût du travail*

Dans plusieurs États, l'aquaculture est le secteur qui a le plus recours à l'emploi : le producteur doit prendre en compte le coût du travail et son rendement. Ce coût augmentera ou décroîtra en fonction de l'organisation de la production aquacole, de la qualité de l'entretien des machines et outils, ainsi que du niveau de mécanisation de la production¹³⁸.

- *Les autres frais de production*

¹³⁸ Comme nous avons pu l'observer en ce qui concerne la crevetticulture en Nouvelle-Calédonie, ce territoire français du Pacifique étant caractérisé par un niveau du coût de la vie très élevé, artificiellement entretenu, de l'avis général, par les transferts financiers en provenance de la France métropolitaine...

D'autres frais de production sont variables, les plus fréquents ayant trait à la consommation d'énergie. Dans le système intensif, les frais les plus importants sont générés par les motopompes, la motorisation des circuits de renouvellement et d'oxygénation de l'eau du milieu d'élevage. Dans les entreprises utilisant des bateaux sur les bassins se rajoutent le coût de l'huile et du gazole.

- *Les frais de vente*

Il s'agit des frais de transport, de conservation, de transformation, de conditionnement, de publicité et de promotion.

2.3. Le taux de conversion des aliments (FCR= *Feed Conversion Ratio*)

Si l'on ne dispose pas de relevés nationaux relatifs à la consommation d'aliments et à la production de chacun des élevages, on peut néanmoins faire appel aux statistiques nationales de vente. Si l'on ne dispose que des statistiques soit de la production, soit de la consommation d'aliments, on choisira une hypothèse pour le taux de conversion des aliments (FCR).

Le FCR est le rapport entre le poids (à sec) des aliments consommés et la masse de l'organisme produit, exprimé sous la forme suivante :

$$FCR = \frac{\text{Aliments consommés (tonnes/an)}}{\text{Production (tonnes/an)}}$$

Le FCR est une notion clé dans le secteur aquacole car elle nous permet d'évaluer l'efficacité d'une activité aquacole¹³⁹. Pour une meilleure gestion de la production, on s'efforcera d'atteindre un FCR faible : en général le FCR sera de 4 pour 1 ou de 3 pour 1, parfois même de 1,5 pour 1.

Un FCR bas mène à la diminution du coût de revient de production. Cela dépend des espèces élevées, de l'âge du poisson, des caractéristiques techniques de l'exploitation, de la

¹³⁹ L'objectif de l'aquaculture est de transformer les éléments d'intrant à bas coût en extrant de haute valeur.

qualité de l'aliment ainsi que des méthodes d'alimentation¹⁴⁰.

Les relations qui lient les coûts et revenus et la quantité d'aliment consommée sont présentées dans la graphique 4.

MC_{fs} , est la ligne de coût marginal (coût de l'aliment) et MR_{fs} , est la ligne de revenu marginal.

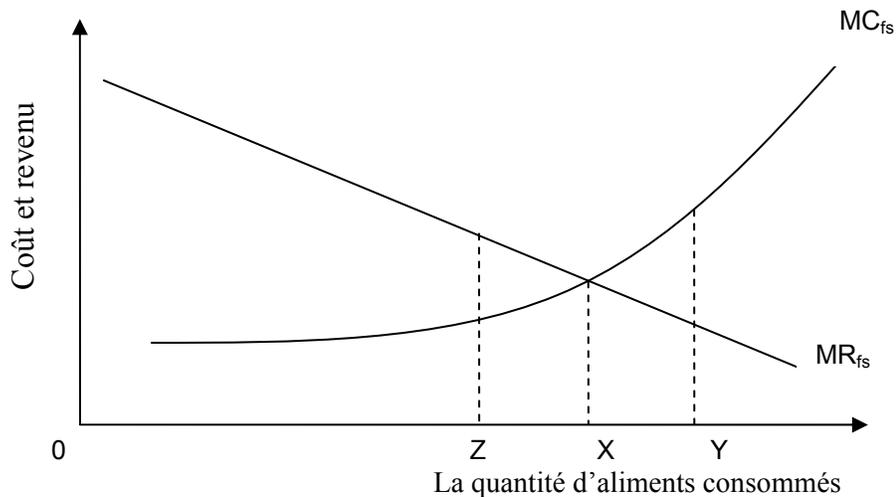


Figure 8 : **Stratégie d'alimentation dans l'aquaculture**

En général, MC_{fs} est nul quand la quantité d'aliment en supplément ne peut plus faire augmenter le revenu total. La stratégie d'alimentation maximale correspond à $MC_{fs} = MR_{fs}$, ce qui signifie qu'à la quantité X, l'alimentation est optimale et qu'à Y, le revenu total est inférieur à celui de production. Au contraire, au point Z, il faut augmenter la quantité d'aliment.

Le taux de conversion des aliments FCR est un facteur important du prix de revient et donc

¹⁴⁰ Les aliments doivent avoir une belle apparence et des couleurs appétissantes, être donnés à heures fixes afin de minimiser les pertes. Une structuration physique insuffisante des aliments, entraînant une désagrégation rapide de ceux-ci lorsqu'ils sont au contact de l'eau, augmente le gaspillage de nourriture. Une densité trop importante du stock élevé peut mener à la diminution du taux de survie des poissons, ainsi que du FCR et du poids moyen du poisson. Ces différents éléments augmentent le coût de revient moyen.

du revenu, mais sa signification dépend de la structure du coût dans les entreprises aquacoles.

2.4. Détermination de la quantité de production en coût minimum

Le graphique 2 présente les coûts d'une entreprise aquacole dans le court terme, pour lesquels :

3. ATC : Le coût total de la production unitaire
4. AFC : Le coût fixe unitaire
5. AVC : Le coût variable unitaire
6. MC : Le coût marginal

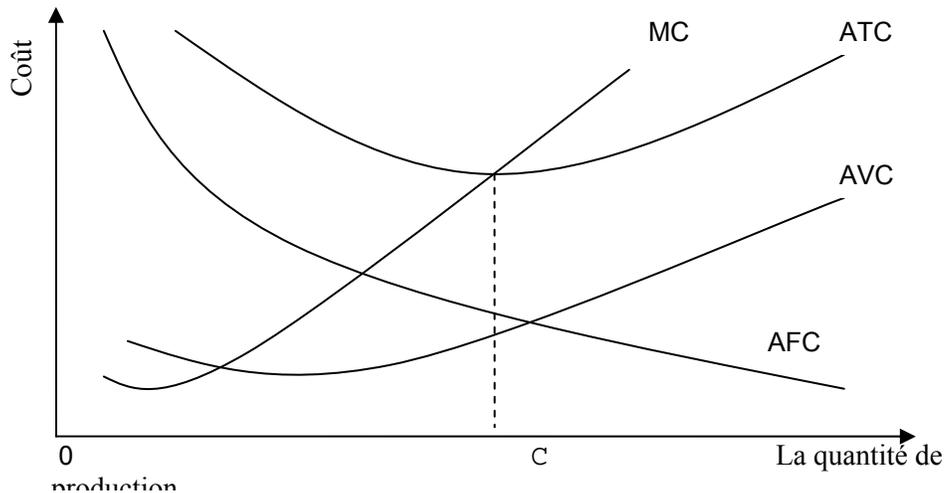


Figure 9 : **Le coût de revient à court terme de l'aquaculture**

La courbe AFC est une hyperbole qui décrit la relation entre la production et la taille d'une entreprise aquacole. ATC représente la règle selon laquelle, avec des éléments d'intrant déterminés, à bas niveau de production, le coût moyen diminuera, mais, à niveau de production plus élevé, le coût moyen pourra augmenter. Une étude a été réalisée sur le fonctionnement d'une ferme d'élevage de saumons, dans laquelle la densité d'élevage et la quantité d'aliment ont été augmentées : au début, les frais fixes, rapportés à une unité de production, progressent ainsi que les frais variables et AFC diminue plus rapidement que la progression de AVC ce qui conduit donc à une baisse de ATC. Le point où ATC atteint son

minimum est considéré point optimal pour une entreprise aquacole dans des conditions de frais fixes déterminés.

3. Remarques finales sur la pisciculture

Le déclin de la pêche en mer a été en grande partie compensé par l'accroissement de l'aquaculture, qui a vu sa production mondiale passer de deux millions de tonnes en 1980 à 16 millions de tonnes en 2002. Au regard de ce succès, ainsi que des pertes de rendements de la pêche au large, les directeurs d'exploitations et autres décideurs voient la pisciculture comme une alternative à la pêche et un moyen d'alléger la pression sur les réserves de poissons sauvages, tout en permettant un développement économique. Toutefois, si le développement de l'aquaculture est mal maîtrisé, cette activité peut causer de graves nuisances environnementales, notamment par la destruction des zones de frai sur le littoral.

Parmi les autres préoccupations environnementales, il faut noter le risque de voir des animaux domestiques s'échapper et s'hybrider avec les espèces sauvages pouvant conduire à une baisse de la variabilité biologique. La présence de fermes piscicoles accroît également le risque de maladie en raison du confinement des animaux et de la proximité avec les populations sauvages. En effet, si les bassins ne sont pas suffisamment séparés du milieu naturel, la possibilité devient grande de voir se transmettre les virus aux populations sauvages, moins résistantes, ce qui présente un risque de décimer les populations naturelles. Par ailleurs, les zones les plus appropriées pour l'aquaculture sont souvent celles qui offrent également les habitats les plus riches pour les espèces sauvages. Par exemple, la conversion de mangroves en zones de production de poissons et de crevettes est citée comme l'une des raisons principales de la destruction de près de 24% des surfaces de palétuviers dans le monde. La mangrove, comme d'autres zones humides, sont en effet des zones importantes de reproduction et de nurserie pour de nombreuses espèces aquatiques.

Finalement, le développement de l'aquaculture peut avoir des conséquences sociales. Dans les pays en développement, les fermes d'élevage appartiennent souvent à des compagnies étrangères, qui déplacent les petites exploitations de pêches pour les remplacer par des productions aquacoles à forte valeur ajoutée, destinées à l'exportation vers les pays les plus

développés. La production de crevettes est tout particulièrement réputée pour avoir causé des problèmes dans des pays comme la Thaïlande, l'Inde, la Malaisie et l'Equateur, où les exploitations ont parfois dévasté des mangroves, causé des assèchements, endommagé des cultures par l'introduction d'eau salée dans des bassins et les nappes, et ont également conduit dans certains cas à la pollution des rivières.

§3. Le cumul de l'offre de matières premières – L'interaction entre l'offre des produits de pêche et ceux de l'aquaculture

Plusieurs recherches ont été menées afin d'identifier la problématique du cumul de l'offre de produits aquatiques, particulièrement l'impact de l'offre de l'aquaculture sur le secteur de la pêche. Selon des économistes spécialisés (*infra*), ce cumul n'est pas que la simple addition de l'offre des deux secteurs.

1. Le cumul de l'offre de produits aquatiques

Comme nous l'avons déjà indiqué (*supra* : § 2), l'aquaculture joue un rôle de plus en plus important dans l'offre de produits aquatiques destinée à la transformation. Mais sa contribution à l'offre se différencie de celle de la pêche de capture, notamment en raison des aspects sociaux qui caractérisent ces deux secteurs. En effet, nous pouvons considérer que les pêcheurs sont des chasseurs et cueilleurs alors que l'aquaculteur est à rapprocher de l'agriculteur, avec un profil socioculturel très différent. Les composants essentiels de ces profils socioculturels influent sur la façon dont ils perçoivent leur environnement respectif et les ressources associées. D'un point de vue institutionnel, la production des pêches est souvent conditionnée par la gestion qu'assurent les pêcheurs, soit directement (par le nombre de pêcheurs, la taille des navires, etc.), soit indirectement (par le nombre total de prises autorisées, etc.) alors que la production aquacole est soumise aux techniques de la zootechnie.

La pêche et l'aquaculture approvisionnent en produits similaires les mêmes industries de transformation. Les deux secteurs se concurrencent sur les marchés et une offre élevée de poisson d'élevage influera sur le prix du poisson sauvage et inversement. Quand ils

fournissent les mêmes produits aux mêmes marchés, le volume de l'offre augmente tandis que le prix moyen du poisson diminue, du fait notamment des coûts réduits du produit aquacole (Ye et Beddington, 1996).

Un élément important à prendre en considération est l'accroissement de la demande de poisson en raison de la progression démographique mondiale et de l'élévation du niveau des revenus individuels ; dans ces conditions, la pêche marine en libre accès va donc inéluctablement conduire à une situation de surpêche. Dans ce contexte l'apport de la production aquacole devrait permettre de baisser la pression sur la pêche et de moins puiser dans les stocks de poissons sauvages.

Selon Ye et Beddington, dans le cas où la production aquacole ne présente pas une qualité parfaitement identique à celle du poisson sauvage mais qu'elle puisse en être un substitut acceptable, l'augmentation de la production aquacole influera plus sur le prix des produits aquacoles que sur le prix du poisson sauvage. La baisse de la demande et du prix sera donc moins important sur le marché du poisson sauvage. Par conséquent, l'impact positif de la production aquacole en réduisant la pression sur la pêche de capture sera moindre (Ye et Beddington, 1996).

A court terme, l'offre de l'aquaculture est moins instable et s'accroît plus rapidement que celle de la pêche. Mais les incidences à long terme des activités aquacoles sur l'environnement sont évidentes et leur impact sur la capture marine est difficile à appréhender.

Le cumul de l'offre de la pêche et l'aquaculture a aussi été étudié dans l'hypothèse des pêches réalisées en eaux intérieures. Les deux secteurs divergent sur certains aspects mais ont également des points communs (Sena S. De Silva, John Moehl, Benedict Satia, Devin Bartley et Rohana Subasinghe ; 2002)¹⁴¹. Une différence importante entre les pêches en eaux intérieures et l'aquaculture est la question de la propriété, officielle ou coutumière. L'aquaculture implique l'intégration du concept de propriété de ses produits et, souvent,

¹⁴¹ Document de la FAO préparé pour la vingtième session du Comité pour les Pêcheries en Eaux Intérieures en Afrique (CIFA), qui s'est tenu à Yaoundé, Cameroun, du 2 au 5 décembre 2002.

des installations d'élevage, alors que les pêcheries exploitent un bien commun (*res nullius*). Traditionnellement, les pêches de capture utilisent des ressources dont l'accès est libre et pour lesquelles l'intervention humaine se résume à la seule récolte de stocks de poisson sauvage. L'aquaculture, pour sa part, implique l'existence de systèmes où l'éleveur exerce un contrôle à la fois sur les organismes élevés et le milieu d'élevage.

Le dénominateur commun entre les pêches dans les eaux intérieures et l'aquaculture est la production de poisson destiné à l'alimentation humaine. Cependant, les disparités entre les deux types d'activité ont, dans certains cas, conduit à une séparation institutionnelle où, par exemple, l'aquaculture est liée à l'élevage tandis que les pêches pratiquées dans les eaux intérieures sont liées à la sylviculture et la faune sauvage.

Cependant, entre la pêche et l'aquaculture, il existe une interaction importante faisant l'objet de plusieurs d'études en économie des pêches.

2. L'interaction bioéconomique entre la capture marine et l'aquaculture

Nous présenterons ci-après les principales recherches du domaine de l'économie des pêches analysant les interactions aquaculture – pêche.

2.1. Le modèle d'Anderson

Le modèle d'Anderson (1985a), qui constitue une importante contribution au sujet, a été élaboré à partir d'études portant sur les fermes d'élevage de saumon et leurs conflits avec la pêche commerciale sur la base d'un modèle avec un libre accès à la ressource présenté par Clark (Clark, 1976).

Dans ses analyses initiales, Anderson (1985a) a fait l'hypothèse que la demande du marché et l'offre de l'aquaculture pouvaient être présentées de manière linéaire, en fonction d'un prix unitaire variable et sous réserve que l'on puisse confondre les poissons d'élevage avec les poissons sauvages. Il a alors montré que la concurrence entre aquaculteurs et pêcheurs pouvait réduire le prix et augmenter le total de l'offre.

Il en conclut que les activités d'aquaculture contribuent à une augmentation des stocks de poissons sauvages conduisant à une baisse de leur prix et des efforts de captures : ce qui

n'est plus rare a une valeur moindre et le pêcheur sera moins porté à rechercher un produit dont la valeur a baissé. Si, de plus, le coût de l'aquaculture peut être réduit, le prix global du poisson (sauvage et d'aquaculture) baissera et les efforts de capture sur les stocks seront limités. Dans ce cas précis l'aquaculture représente donc un autre moyen de réduire la pression sur les stocks sauvages ; l'équilibre du marché se pose donc sur une plus grande offre et un prix inférieur sous réserve d'autres mesures de contrôle de l'effort.

L'auteur a analysé la pêche en libre accès face à la ligne de demande et la ligne d'offre (de la pêche et de l'aquaculture) en développant le modèle de pêche en libre accès présenté par Clark (Clark, 1976). L'équation se présente alors ainsi :

$$X = rX (1 - X/k) - EX \quad (12)$$

Dans laquelle : E est l'effort de pêche

X est le stock de poisson

r est le taux de croissance

k est la capacité de déplacement environnemental

EX est la production de pêche (Y_F)

Le profit π est défini par la formule :

$$\Pi = (pX - c) E \quad (13)$$

Dans laquelle : p est le prix de la biomasse

c est le coût unitaire d'un effort de pêche (constant)

L'équilibre de l'offre en matière de pêche en libre accès est :

$$Y_F = \frac{rc}{p}(1 - c / pk) \quad (14)$$

On assume que l'équilibre de la demande totale est :

$$Y = \beta_1 - \beta_2 .p \quad (15)$$

L'offre de l'aquaculture étant :

$$Y_A = \gamma_1 + \gamma_2 \cdot p \quad (16)$$

Dans laquelle : β_1 , β_2 et γ_2 sont des constantes non négatives et γ_1 est une constante non positive. Par ailleurs on accepte que l'hypothèse que l'aquaculture n'a pas d'impacts directs sur les populations d'animaux sauvages et que le produit aquacole soit un substitut parfait du produit de la pêche. Ainsi, l'équilibre de demande nette est telle qu'exprimée par : demande totale (équation 15) moins offre d'aquaculture (équation 16), soit:

$$Y_F = \beta_1 - \gamma_1 - (\beta_2 + \gamma_2) p \quad \text{avec } p \geq -\gamma_1/\gamma_2 \quad (16a)$$

$$Y_F = \beta_1 - \beta_2 \cdot p \quad \text{avec } p < -\gamma_1/\gamma_2 \quad (16b)$$

L'équilibre de la demande nette pour l'aquaculture est simplement la demande totale (équation 15) moins l'offre de la pêche.

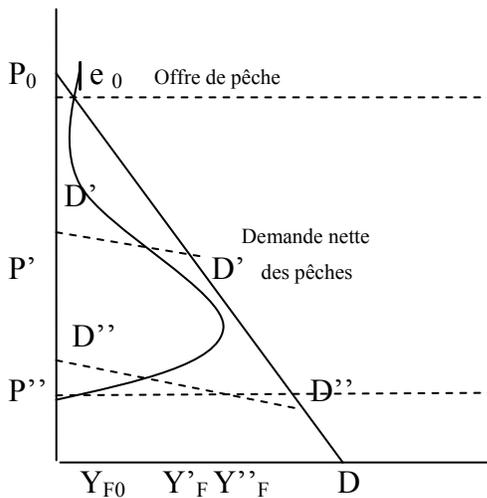


Figure 10a : **Equilibre de la pêches des ressources communes**

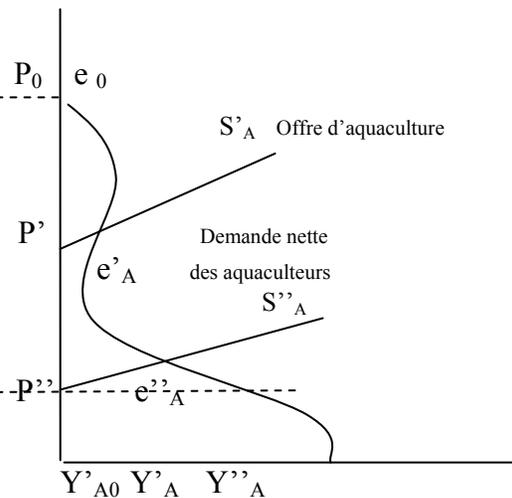


Figure 10b : **Equilibre de l'aquaculture concurrentielle**

L'équilibre de l'offre de la pêche dans deux situations différentes de demandes nettes est présenté dans la figure 10a, et l'équilibre de la demande nette avec deux situations différentes de l'offre de l'aquaculture est représenté dans la figure 10b.

Le point d'équilibre initial dans les deux graphiques est e_0 avec le prix P_0 , l'offre de pêche

des espèces naturelles est Y_{F0} , et il n'y a pas d'offre d'aquaculture. Si la technologie existe et permet que l'offre d'aquaculture concurrentielle soit donnée par S'_A (figure 10b), la demande nette face à la pêche sera $D'D'D$ (figure 10a). La présence de l'aquaculture mène à la réduction du prix de consommation (P'), augmente le cumul de l'offre ($Y'_A + Y'_F$), accroît le stock de poisson naturel et réduit l'effort de pêche.

Si la technologie existe, telle que l'offre de l'aquaculture est donnée par S''_A (figure 10b), la demande nette face à la pêche sera $D''D''D$ (figure 10a). Dans ce cas de figure, le prix d'équilibre est réduit à P'' , et le stock de poisson naturel dépasse le niveau de rendement maximum durable. Quand le stock de poisson dépasse ce seuil de rendement maximum durable, l'offre de pêche en équilibre présente une pente normale positive ; à l'inverse, la demande nette face à l'aquaculture présente toujours une pente négative. Les autres résultats de points d'équilibre dans ce cas de figure sont que le cumul de l'offre est augmenté ($Y''_A + Y''_F$), tandis que l'effort de pêche est réduit.

Dans certains cas, les produits aquatiques sont presque des substituts les uns des autres. Un changement de l'offre d'une espèce pourra influencer sur l'offre d'une autre espèce. Dans le cas où une espèce provient de manière équivalente de la pêche et de l'aquaculture (comme les crevettes et les saumons), il y aura alors une forte interaction entre les provenances. En général, l'augmentation de l'offre de l'aquaculture séduira les consommateurs et atténuera la demande sur les produits équivalents provenant de la pêche. Ainsi, la gestion efficace de telles espèces demande une fine connaissance de la dynamique d'interaction entre capture marine et aquaculture marines.

Anderson (1985b) a ainsi analysé l'interaction du marché entre la pêche en libre accès et l'aquaculture et, en collaboration avec Wilen (Anderson et Wilen, 1986) il a également étudié la stratégie de comportement de l'élevage du saumon, car le stock sauvage et le stock d'élevage sont en compétition pour l'utilisation des ressources de l'océan.

2.2. Le modèle de Ye et Beddington

A partir des recherches d'Anderson (1985a), Ye et Beddington (1996) ont montré que les interactions entre la pêche et l'aquaculture pour une espèce donnée sont modélisables dans

deux situations différentes : (1) les produits d'élevage aquacole et les produits de la pêche ont une valeur marchande identique (2) les produits d'élevage ont seulement une valeur de substitut des produits sauvages. Le modèle de Ye et Beddington (1996) a pour but d'analyser, avec des modèles dynamiques, l'interaction du marché. Ce modèle considère seulement l'interaction au niveau des extrants et conclut que l'accroissement de l'offre de produits provenant de l'aquaculture peut réduire la pression de capture exercée par la pêche.

2.3. L'apport d'Hannesson

Cependant, en examinant aussi l'interaction au niveau des intrants, c'est-à-dire l'utilisation de poisson sauvage (sous forme de farine ou d'huile) comme aliment pour les élevages, Hannesson (2003) a découvert que si, dans le court terme, l'aquaculture peut accroître l'offre cumulée de produits aquatiques, à long terme, l'expansion de l'aquaculture peut entraîner une diminution de ce cumul. Ce triste résultat est obtenu dans les situations où la pêche est exercée en libre accès la pêche des espèces sauvages. Hannesson estime donc que l'aquaculture peut conduire à la réduction de l'offre de poisson proposé à la consommation humaine.

2.4. Les résultats de Asche et Tveterås

Asche et Tveterås (2000) se sont intéressés aux éventuelles influences négatives que les stratégies de développement d'aquaculture pourraient avoir sur les stocks de poisson sauvage. Ces auteurs ont étudié la relation entre le développement de l'aquaculture et la réduction de la pêche et, plus précisément, la pêche minotière (Asche et Tveterås 2004). Ils se sont posés deux questions : en premier lieu, dans quelle mesure une production aquacole accrue, qui va consommer davantage de farine et d'huile de poisson, peut impacter la pêche durable ? En second lieu, la farine de poisson est-elle un produit spécifique, ou est-elle confondue dans la grande famille des matières premières riches en protéines, qui inclut les farines de soja ?

Sur la première question, ils rejoignent la conclusion de Hannesson, selon laquelle le libre accès à la ressource halieutique, la demande accrue et le prix en hausse des farines de poisson peuvent inciter à une augmentation de l'effort de pêche pouvant conduire à la surpêche.

En ce qui concerne la deuxième question, Asche et Tveterås ont noté que la cause principale de la différence de prix entre la farine de poisson et la farine de soja, était leur teneur différente en protéines. Leur analyse empirique sur le prix de la farine de poisson et celui de la farine de soja, durant la période 1981 – 1999, laisse entendre que la farine de poisson n'est pas un produit spécifique sur le marché des protéines, tout au moins pas au regard de la farine de soja. Par conséquent, il y a une possibilité significative de substitution entre la farine de poisson et les autres farines, particulièrement celle de soja. Cela induit d'importantes conséquences, car la farine de poisson ne représente que 4 % du marché des farines sources de protéines, contre 53 % à la farine de soja. Cependant, Asche et Tveterås ont observé que la demande de l'aquaculture en matière de farine de poisson (+35 % durant la période 1981 – 1999) augmentait rapidement. Cette tendance rend la demande de farine de poisson beaucoup moins élastique et entraîne l'augmentation de son prix.

2.5. Le modèle de Hoagland

Hoagland et *al* (2003) estiment que l'aquaculture affecte la capacité de peuplement¹⁴², par un stock de poisson sauvage, d'une zone déterminée. Ils examinent l'influence de ce type d'activité aussi bien dans le cas de la pêche en libre accès au stock sauvage que dans celui de la pêche régie de façon optimale par l'attribution de quotas individuels, ainsi que dans l'hypothèse où les deux industries sont en concurrence sur le marché du produit. Dans les deux premiers cas, ils exposent comment l'aquaculture en impactant sur la capacité de peuplement des stocks entraîne la réduction de l'effort de pêche ou du volume des quotas. Dès lors, les pêcheurs seront hostiles à l'établissement ou à l'extension des projets aquacoles.

¹⁴² *Carrying capacity* : la capacité optimale (de population et peuplement de poisson) qu'une zone déterminée peut supporter sans dommage, ou capacité de charge de l'écosystème.

Dans le dernier cas, Hoagland et *al* ont cherché à déterminer la répartition optimale des activités aquacole et halieutique dans une zone maritime déterminée. Les coûts d'une production aquacole sont proportionnels à la surface consacrée à l'activité, et l'extension géographique d'une zone dédiée à l'aquaculture est très coûteuse.

Les auteurs partent du principe que les deux activités proposent le même produit et qu'elles se partagent la totalité du marché pour ce produit. Par ailleurs, ils énoncent que si l'effet marginal de l'aquaculture sur la capacité de peuplement des poissons sauvages croît, il faut alors réduire les activités aquacoles et augmenter l'effort de pêche à son niveau optimal.

D'autres auteurs (Black 2001, Cole 2002, Milewski 2001, Naylor et *al* 2000, ICES 2005) estiment que l'interaction entre l'aquaculture et la pêche de capture peut être présentée sous quatre rubriques :

- Les effets mesurés à partir de l'impact sur l'environnement physique, chimique et écologique,
- Les effets constatés sur le coût ou la productivité,
- L'interaction avec les marchés de produits connexes ou dérivés,
- L'influence de la demande d'aliments destinés à l'aquaculture et la demande de poissons d'élevage avec, par voie de conséquence, la pression sur l'effort de pêche.

Enfin pour Willmann (2005), la pêche en libre accès aux stocks, pratiquée par plusieurs pêcheries notamment en Asie, a pour conséquence la surpêche, un appauvrissement de la biodiversité (utilisation de techniques de pêche peu sélectives comme le chalut), la capture d'une proportion très importante de poissons de petite taille, d'espèces à faible valeur commerciale et des produits de mauvaise qualité conduisant à un profit minime¹⁴³.

Les recherches sur le sujet évoluent maintenant vers une approche écosystémique qui permettra d'une part, d'analyser les facteurs environnementaux qui contrôlent la variabilité

¹⁴³ Rolf. Willmann, Senior Fishery Planning Officer, FAO Fisheries Department, Rome, Italy.

naturelle des stocks des espèces exploitées et les relations proies/prédateurs, et, d'autre part, d'identifier les impacts environnementaux induits par les pêcheries et l'aquaculture. Cette approche, qui passe par la connaissance des écosystèmes exploités, devrait contribuer à faire entrer la gestion des pêches dans le domaine du développement durable.

Section 3

LES IMPACTS DE L'OFFRE EN MATIERES PREMIERES SUR L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION AQUATIQUE

Les comportements individuels des entreprises de transformation aquatique sont à la fois les causes et les conséquences du développement de la production de la pêche et de l'aquaculture. Les impacts de l'offre des produits aquatiques se reflètent dans les stratégies à court terme et à long terme de ces entreprises. Dans ce contexte, la justification des comportements se réfère à de nombreuses origines, si bien qu'il apparaît parfois difficile de relier une stratégie à une seule justification.

§1. L'évolution de la demande en matières premières de l'industrie de transformation aquatique

1. Hausse de la demande mondiale en produits aquatiques

La plupart des poissons destinés à la consommation humaine sont vendus frais (48,5%) ; le reste est : pour 26% congelé, 14,8% mis en conserve et 10,7% fumé¹⁴⁴. On constate une augmentation de la commercialisation du poisson frais alors que, compte tenu de leur caractère fortement périssable, le poisson vivant et le poisson frais ne sont pas les articles les plus échangés au niveau international. Cette progression rapide est due aux progrès techniques réalisés notamment dans les transports¹⁴⁵.

Par ailleurs, la consommation mondiale de poisson continue d'augmenter aussi bien dans les PD¹⁴⁶ que dans les PED¹⁴⁷. En effet, comme nous l'avons déjà mentionné, le poisson

¹⁴⁴ FAO, Données et statistiques de la pêche, 2006.

¹⁴⁵ Une illustration en est donnée par l'exportation aérienne réalisée par la Nouvelle-Calédonie, à destination du Japon du thon de qualité *bashi* (utilisé dans la confection du sashimi). Les quantités en sont très faibles, mais la valeur commerciale est importante.

¹⁴⁶ Pays développés.

¹⁴⁷ Pays en développement (parfois désignés par l'expression « autres pays », par opposition aux pays développés).

est une source d'oligo-éléments, de minéraux, d'acides gras essentiels et de protéines¹⁴⁸. Dans les pays riches, la demande est soutenue par l'argument commercial selon lequel le poisson joue un rôle essentiel dans la santé humaine. Au total, le poisson représente au moins 20% de la consommation moyenne de protéines animales par habitant, et cela pour plus de 2,6 milliards de personnes.

Cependant cette consommation n'est pas uniforme : dans les pays industrialisés, la part du poisson dans l'absorption totale de protéines a diminué entre 1992 et 2006, passant de 8% à 7,7%, tandis que dans les pays à faible revenu et à déficit alimentaire, elle atteint plus de 20% tout en étant probablement sous-estimée (la pêche vivrière n'étant pas incluse dans les statistiques officielles). Cette consommation dépasse même plus de 50% de la consommation totale de protéines animales dans certains petits états insulaires en développement.

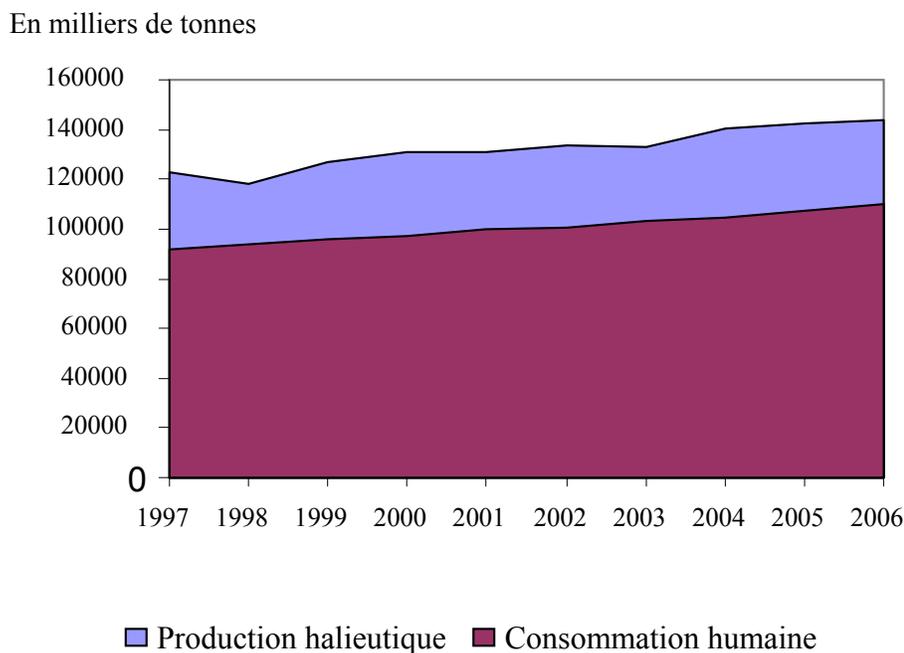
En 2006, la production halieutique pour la consommation humaine a atteint 76,8% de la production mondiale totale, le reste étant transformé en produits non alimentaires (essentiellement en farine et en huile de poisson). On constate également que, si la production totale des pêches de capture stagne, voire diminue légèrement, la consommation humaine continue de croître. La demande est néanmoins satisfaite grâce à l'augmentation de la production aquacole et à la diminution des prises destinées à des besoins non alimentaires.

Un nouveau rapport de la FAO¹⁴⁹ présente les estimations concernant l'évolution de la consommation, de la production et du commerce du poisson pour 28 pays d'Europe (UE à 27 composantes et la Norvège), de 1989 à 2030. Le rapport montre une augmentation de la demande européenne pour les produits de la pêche : une augmentation de la consommation par personne, couplée à une augmentation de la population, signifie que l'approvisionnement net devrait augmenter de 1,6 million de tonnes.

¹⁴⁸ *Confer supra* : page 87, note 116.

¹⁴⁹ Circulaire Pêche FAO No. 972/4, intitulée "*Future prospects for fish and fishery products in 2015 and 2030*" (<http://www.fao.org/docrep/010/ah947e/ah947e00.htm>): "*Future prospects for fish and fishery products in 2015 and 2030*" – À consulter également : les projections réalisées par pays (<http://www.fao.org/docrep/011/i0298e/i0298e00.htm>).

Figure 11 : Evolution de la production et consommation humaine mondiales en produits de la mer



Source : FAO

Sur la base de la tendance des différents indicateurs du secteur de la pêche au niveau mondiale, la FAO estime que la consommation humaine mondiale de produits halieutiques sera de l'ordre de 183 millions de tonnes en 2030, soit une croissance annuelle d'environ 16 kg aujourd'hui, à 19 - 21 kg en 2030, mais la situation variera beaucoup suivant les régions.

Répondre à cette consommation humaine prévisionnelle, et sous l'hypothèse de la stabilité des débarquements de pêche et de la production de la farine et d'huile de poisson, reviendrait à ce que la production aquacole mondiale atteigne environ 118 millions de tonnes en 2030, soit trois fois la production de l'année 2000. D'où l'intérêt du développement de ce type de production au niveau mondial, qui constituera la principale source d'approvisionnement en poisson au moment où les pêches de capture représenteront moins de 50% des aliments aquatiques consommés.

2. Les exigences de qualité inhérentes à la matière première

L'industrie de transformation halieutique est encadrée au niveau communautaire par la réglementation sanitaire des denrées alimentaires. À un niveau supérieur, la réglementation du commerce international fixée par l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) affecte les conditions d'activité des entreprises en ce qui concerne les échanges internationaux.

Les normes sanitaires sont au cœur du processus de libération des échanges internationaux. La définition des normes et son acceptation par l'ensemble des pays signataires de l'accord de Marrakech revêt désormais une importance majeure dans la conduite des pays en matière de politique alimentaire et de protection des industries. Les normes sanitaires et techniques deviennent donc des barrières non tarifaires. Le lieu des négociations et de formalisation des normes trouve sa place au sein de l'OMC, l'OMS¹⁵⁰ et la FAO.

2.1. La réglementation internationale du commerce des produits halieutiques

La réglementation sanitaire fait l'objet d'une réforme qui vise à améliorer la sécurité alimentaire. Cette réforme est largement influencée par les récentes crises de confiance rencontrées sur les marchés de certains produits (crise de la dioxine) ainsi que par la révision des règles du commerce international effectuée à la suite de l'instauration de l'OMC¹⁵¹ en remplacement du GATT¹⁵².

Nous nous attacherons à présenter les organismes qui encadrent le système de réglementation sanitaire du commerce international des produits halieutiques, ainsi que les points essentiels d'application de cette réglementation internationale.

2.1.1. Les organisations et organismes internationaux

C'est essentiellement, sur le plan organique, l'œuvre de l'OMC et de la Commission du Codex Alimentarius, complétée par un certain nombre de règles de portée internationale ou régionale.

2.1.1.1. L'Organisation mondiale du Commerce (OMC)

¹⁵⁰ OMS : Organisation Mondiale de la santé.

¹⁵¹ L'Organisation Mondiale du Commerce a été instituée par la Convention de Marrakech d'avril 1994, qui a fixé son entrée en vigueur au 1^{er} janvier 1995.

¹⁵² GATT : General Agreement on Tariffs and Trade – Accord général sur les Tarifs et le Commerce.

Cette organisation internationale, qui fait partie des institutions spécialisées de l'ONU et est donc membre à part entière de son « système », a pour fonction de garantir la liberté du commerce international et la libre circulation des marchandises. Elle est organisée autour de quatre éléments qui relèvent des aspects techniques et sanitaires :

- Les accords internationaux dans le domaine technique et sanitaire
- Les accords sur les mesures sanitaires et phytosanitaires ou SPS¹⁵³
- L'accord sur les obstacles techniques aux échanges commerciaux (OTC ou TBT¹⁵⁴)
- La place des normes internationales

L'élément nouveau qui ressort à l'issue de la signature de l'accord sur le commerce international est la reconnaissance des règles fixées par la Commission du Codex Alimentarius, organisme chargé de définir les normes de commercialisation pour les produits alimentaires (Doussin, 1998). Il a pour objectif l'uniformisation des normes entre les États pour réduire les barrières non tarifaires.

2.1.1.2. La Commission du Codex Alimentarius

La Commission du Codex Alimentarius (souvent, sous une forme abrégée et mal appropriée : le Codex) a été créée en 1963 par la FAO et l'OMS afin d'élaborer des normes alimentaires, des lignes directrices et d'autres textes (tels des codes d'usage), dans le cadre du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires. Les objectifs principaux de ce programme sont la protection de la santé des consommateurs, la promotion de pratiques loyales dans le commerce des aliments et la coordination de tous les travaux de normalisation, ayant trait aux aliments, entrepris par des organisations aussi bien gouvernementales que non gouvernementales. L'action de la Commission du Codex Alimentarius conduit à favoriser le commerce international par la définition de normes communes à tous les États participants. Après la signature des accords de l'Uruguay Round, la Commission du Codex bénéficie d'un rôle plus important dans la définition des normes (Doussin, 1998). Au sens strict, l'expression « Codex Alimentarius » vise

¹⁵³ SPS : Sécurité et Protection de la Santé.

¹⁵⁴ TBT : Technical Barrier to Trade – Obstacle technique au Commerce.

précisément le recueil collationnant les normes, directives ou code d'usage constituant une politique de protection de la santé des consommateurs.

Le Codex est également à l'origine de la création du principe d'analyse des risques (HACCP¹⁵⁵) auquel il est explicitement fait référence dans la législation communautaire.

Les normes établies pour les produits halieutiques par la Commission du Codex Alimentarius sont inscrites dans le volume 9 du Codex Alimentarius. Concernant les produits transformés, les recommandations du Codex portent sur les conserves, le poisson congelé, fumé, salé et les produits de la pêche congelés.

2.1.2. Les normes internationales

Elles sont essentiellement constituées par la méthode HACCP et les normes ISO.

L'HACCP est une méthode de maîtrise de la sécurité sanitaire des denrées alimentaires, élaborée aux États-Unis d'Amérique par un laboratoire dépendant de la NASA, avec le concours de la firme Pillsbury dès 1959. Son objectif est la prévention, l'élimination ou la réduction à un niveau acceptable de tout danger biologique, chimique et physique. Pour ce faire, la démarche consiste en une analyse des dangers, permettant la mise en place de points critiques où il est possible de les maîtriser. Mise en place par des experts, grâce à une collaboration internationale, au fil des ans, l'HACCP est devenue un bon exemple d'une « norme » qui s'est développée à côté des États et de leurs réglementations administratives qui l'ont ensuite adoptée. De fait, cet outil qui est devenu un standard ou plus précisément une norme-concept, et non pas une norme au sens français du terme, est désormais imposé par les différents règlements des autorités européennes pour l'hygiène des aliments.

L'HACCP est donc un système qui identifie, évalue et maîtrise les dangers significatifs au regard de la sécurité des aliments. Basée sur sept principes la mise en place de l'HACCP se fait en suivant une séquence logique de douze étapes, dont l'analyse des dangers et la détermination des points critiques pour leur maîtrise.

¹⁵⁵ HACCP: *Hazard Analysis Critical Control Point*, méthode et principes de gestion de la sécurité sanitaire des aliments, ou Système des points de contrôle critiques pour l'analyse des risques. C'est un système qui identifie, évalue et maîtrise les dangers significatifs au regard de la sécurité des aliments.

L'HACCP s'intéresse aux trois classes de dangers pour l'hygiène des aliments:

- les dangers biologiques (virus, bactéries...)
- les dangers chimiques (pesticides, additifs...)
- les dangers physiques (bois, verre...).

Bien que de nombreuses personnes n'y prêtent pas l'attention nécessaire, l'HACCP est directement intégrée à la réglementation, tant en France que dans d'autres Etats.

Au niveau international, l'ISO¹⁵⁶ avait publié une norme, l'ISO 15161:2000 (basée sur l'ISO 9001), norme qui s'intéresse à la gestion de la qualité des produits alimentaires et non à leur sécurité. Devant la multiplication des référentiels intégrant l'HACCP, et devant un réel besoin d'harmonisation des pratiques dans un marché mondialisé, l'ISO a publié en 2005 une norme, l'ISO 22000, qui est l'intégration de l'HACCP à l'ISO 9001.

Ainsi, un professionnel peut faire certifier son système de gestion de la sécurité des aliments basé sur l'application des principes de l'HACCP, mais l'HACCP n'est pas une norme certifiable *stricto sensu*. C'est une méthode reconnue et décrite par une organisation internationale, la commission du Codex Alimentarius. L'HACCP n'est pas une élimination de tout danger, une application du risque zéro ou du principe de précaution au-delà des normes pathogènes.

Il s'agit de la maîtrise des dangers identifiés, si possible dès la source, par la prévention en s'appuyant sur des CCP¹⁵⁷. Il ne s'agit donc pas de faire de l'hygiène partout et pour tout, mais de s'intéresser à quelques des points critiques à maîtriser. A l'instar des systèmes de

¹⁵⁶ ISO : *International Standard Organization* ou Organisation internationale de normalisation. L'ISO est un réseau d'instituts nationaux de normalisation de 159 États, selon le principe d'un membre par pays, dont le Secrétariat central, situé à Genève (Suisse), assure la coordination d'ensemble. L'ISO est une organisation non gouvernementale qui jette un pont entre le secteur public et le secteur privé. Bon nombre de ses instituts membres font en effet partie de la structure gouvernementale de leur pays, ou sont mandatés par leur gouvernement, et d'autres organismes membres sont issus exclusivement du secteur privé et ont été établis par des partenariats d'associations industrielles au niveau national

Parce que le nom "Organisation internationale de normalisation" aurait donné lieu à des abréviations différentes selon les langues ("IOS" en anglais et "OIN" en français), ses fondateurs ont opté pour un nom court, universel: "**ISO**". Ce nom est dérivé du grec *isos*, signifiant « égal ». Quel que soit le pays, quelle que soit la langue, la forme abrégée du nom de l'organisation est par conséquent toujours ISO.

¹⁵⁷ CCP : *Critical Control Point* ou Point critique de contrôle.

qualité, il est habituel de voir les responsables de la qualité avoir la gestion de l'HACCP. En fait, l'HACCP doit être avant tout la préoccupation de la production. De nombreuses entreprises ont généralement une documentation bien faite, mais qu'en est-il sur le terrain ? En effet, on y observe les pratiques, les us et les coutumes de la production, et souvent on constate que les pratiques actuelles de celle-ci ne sont pas tout à fait en accord avec les procédures préétablies.

2.2. Normalisation et certification : les démarches stratégiques

Parallèlement à l'évolution des règlements en matière de sécurité alimentaire, un système international de promotion des démarches qualité s'est constitué et développé. Ces démarches s'insèrent dans le cadre stratégique des entreprises. Nous souhaitons ici décrire le mode de fonctionnement des différentes normes et des différents sigles officiels de qualité à l'échelle internationale, appliqués dans le système d'entreprise de transformation halieutique.

2.2.1. Les normes ISO 9000 : management et assurance de la qualité

L'ISO est un organisme de normalisation international de pays développés comme de pays en développement, créé en 1947 dans le dessein de produire des normes internationales dans les domaines industriels et commerciaux, appelées normes ISO. Ces normes sont utilisées par les organisations industrielles et économiques de tout type, les gouvernements, les organes élaborant les réglementations, les dirigeants de l'économie, les professionnels de l'évaluation de la conformité, les fournisseurs et acheteurs de produits et de services, dans les secteurs tant publics que privé. En fin de compte, elles servent les intérêts du public en général, lorsque celui-ci agit en qualité de consommateur et utilisateur. Les normes élaborées s'appliquent à l'ensemble des secteurs économiques productifs. La conception des normes est réalisée selon les besoins des industries. Les normes généralement utilisées dans le secteur halio-alimentaire sont l'ISO 9001 et l'ISO 14001.

Les versions précédentes (1987 et 1994) de cette norme s'intitulaient :

- ISO 9001 : Systèmes de management de la qualité - Exigences pour la conception, le développement, la production, l'installation et le service après-vente. Elle s'appliquait aux entreprises dont l'activité comprend la conception du produit, sa production ainsi que les prestations associées.
- ISO 9002 : Systèmes de management de la qualité - Exigences pour la production, l'installation et le soutien après-vente. Elle était appropriée aux organisations dont l'activité est la production, mais qui n'ont pas d'activité de conception et de développement.
- ISO 9003 : Systèmes de management de la qualité - Exigences pour les procédures de contrôle qualité. Cette norme concernait les organisations dont l'activité ne prend pas en charge les aspects de conception, de processus et prestations associées. Elle avait pour objet le contrôle des produits.

Ces trois normes avaient été créées à la demande des industriels, sous-traitants de grands donneurs d'ordres, qui souhaitaient une reconnaissance officielle de leur système de gestion de la qualité sans devoir être audités individuellement par chaque client.

Ces normes avaient donc pour objectif la mise en place de procédures garantissant le respect des cahiers des charges des donneurs d'ordres. Avec la diffusion de ce système de certification au-delà du secteur industriel, voire dans des secteurs de grande consommation, ces normes ont trouvé leurs limites. Elles ont été supprimées et remplacées par la version 2008 de la norme ISO 9001. Cette modification n'apportera pas de nouvelle exigence, mais vise à clarifier le texte actuel et à améliorer la cohérence avec la norme ISO 14001.

2.2.2. Les normes ISO 14000 et ISO 22000

La première version de ces normes remonte à 1996. La publication de la version actuelle des normes de la série ISO 14000 date de décembre 2004. En règle générale, l'ISO n'élabore que des normes répondant à un impératif du marché : les normes ISO 14000 relatives aux systèmes de management environnemental aident les organisations de toutes sortes à améliorer leurs performances environnementales tout en exerçant un impact positif sur leurs résultats.

La norme **ISO 14001** est la plus utilisée des normes de la série des normes ISO 14000 qui concernent le management environnemental. Elle constitue le référentiel de base pour la certification¹⁵⁸.

La contribution des normes est très souvent imperceptible dans notre quotidien : leur importance se manifeste surtout lorsqu'elles font défaut, tant en termes de fiabilité du produit, de sa dangerosité ou des mauvaises conditions d'hygiène et de sécurité dans notre environnement de travail, qu'en ce qui concerne les impacts environnementaux de nos activités.

Si la norme est un outil pour les entreprises permettant de mettre en place un système maîtrisé de suivi des questions environnementales, elle génère en revanche des critiques sur certains points. Elle ne mentionne en aucune manière une obligation de développement durable. Il faut également relever que, si une entreprise est certifiée ISO 14001, cela ne signifie pas qu'elle ne pollue pas, mais qu'elle respecte les principes de la norme, savoir le respect de la réglementation, l'engagement d'un progrès continu, l'engagement de la prévention de la pollution. Ce point n'est pas toujours très clair dans la communication de certaines entreprises certifiées.

L'ISO 22000 est une norme internationale relative à la sécurité alimentaire. Elle est applicable à tous les organismes de la filière agro-alimentaire, et c'est la seule norme internationale portant sur le management de la sécurité des denrées, « *de la fourche à la fourchette* ». Elle met l'accent sur les compétences du personnel, sur la recherche continue d'informations concernant les produits alimentaires (nouvelles lois, normes, règlements, etc.) et sur un retour au système HACCP, tel qu'exposé par le Codex Alimentarius.

Elle est compatible avec la norme ISO 9001 ainsi que la norme ISO 14001. Elle vise à faciliter la gestion de la sécurité en :

¹⁵⁸ On relèvera que, pour assurer le développement durable des pêches et de l'aquaculture, un comité technique de l'ISO, l'ISO/TC 234, *Pêches et aquaculture*, a été créé en 2007. Il a pour objectif l'élaboration des normes centrées sur la terminologie, les spécifications techniques relatives à l'équipement et à leurs sites d'opération, la caractérisation des sites d'aquaculture et l'entretien de conditions physiques, chimiques et biologiques appropriées, la surveillance environnementale, le rapport d'essai, la traçabilité et le rejet des déchets.

- Reconnaisant les guides de bonnes pratiques d'hygiène (des interprofessions ou des entreprises),
- Imposant une obligation de résultats, mais en laissant le libre choix des moyens,
- Limitant la redondance des moyens de maîtrise et en favorisant la communication entre les acteurs,
- Prenant en compte certaines exigences particulières des clients sur la sécurité des denrées,
- Incluant le standard technique ISO 22003 sur les règles d'audit de certification et de qualification des auditeurs,
- Imposant un système d'amélioration continue.

Mais comme le rappelle la norme elle-même « *la certification d'un SMSDA¹⁵⁹ n'atteste pas la sécurité ou l'aptitude à l'emploi des produits d'une organisation appartenant à la chaîne alimentaire* ». Cependant, l'ISO 22000:2005 exige qu'une organisation satisfasse à l'ensemble des exigences législatives et réglementaires en vigueur (ainsi, en Europe, le « *Paquet hygiène* »¹⁶⁰) liées à la sécurité des denrées alimentaires par son système de management.

Néanmoins la norme répondant aux principales exigences communautaires alimentaires, elle devrait diminuer les contrôles externes et faciliter les contrôles de la conformité à la loi du pays.

AFAQ - AFNOR Certification¹⁶¹ est le premier organisme certificateur accrédité en conformité à l'ISO/TS 22003 spécifiant les exigences pour les organismes procédant à l'audit et à la certification de SMSDA.

2.2.3. Les autres certificats

¹⁵⁹ SMSDA : Système de Management de la Sécurité des Denrées Alimentaires.

¹⁶⁰ Voir, notamment, les règlements européens 178/2002, 183/2005, 852/2004 et 853/2004.

¹⁶¹ **AFNOR Certification** est née de la fusion, en 2004, entre l'Association française pour l'assurance de la qualité (AFAQ), et l'Association Française de Normalisation (AFNOR). C'est un acteur international de référence, figurant parmi les leaders du domaine avec plus de 20 000 clients. Les certifications délivrées par AFNOR Certification portent sur les produits, services, compétences et systèmes de management. Les référentiels et normes utilisés sont reconnus au plan mondial (ISO 9001, ISO 14001...).

L'exigence de certains certificats pour les produits aquatiques transformés s'est développée à partir des années 1980, en particulier pour les produits provenant de l'aquaculture, qui nécessitent des certificats spécialisés.

2.2.3.1. Système de management QSE¹⁶² : intégrer des systèmes existants, pratiques et outils

La mise en place d'un système de management intégré suppose un décloisonnement des pratiques de l'entreprise. Quel que soit le degré d'intégration visé (de l'harmonisation des systèmes documentaires à l'intégration globale), il s'avère souvent difficile de disposer d'une méthodologie et des outils permettant d'engager l'intégration des différents systèmes déjà mis en place dans l'entreprise.

La démarche du management QSE s'organise comme suit :

- Engagement dans la démarche d'intégration QSE.
- Identification des convergences et des divergences des référentiels ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001¹⁶³.
- Mise en place et pilotage du système de management QSE.
- Évaluation et amélioration du système de management QSE.

2.2.3.2. La certification de la production issue de l'élevage biologique

On cherche aujourd'hui à appliquer à certains produits¹⁶⁴ le label « Agriculture biologique ». En fait le « label bio » insiste beaucoup sur le fait que l'aliment consommé par l'animal élevé soit strictement contrôlé et ne renferme pas de contaminants chimiques. Les aliments consommés par les espèces sauvages ne pouvant pas être contrôlés, ceci rend actuellement impossible l'application de ce label à la pêche. Si ce logo était accepté pour

¹⁶² QSE : Qualité Sécurité Environnement

¹⁶³ La spécification britannique OHSAS 18001 (pour *Occupational Health and Safety Assessment Series*) précise les règles pour la gestion de la santé et la sécurité dans le monde du travail. L'OHSAS 18001 est un outil basé sur le volontariat dans le but de maîtriser les risques sur la santé et la sécurité au travail et d'améliorer les performances. C'est un référentiel contenant des spécifications pouvant être utilisé par tout organisme quelles que soient sa taille et son implantation dans le monde.

¹⁶⁴ Des poissons et des crevettes d'élevage ont déjà reçu le « label bio » : c'est le cas des crevettes du groupe OSO (*Overseas Seafood Operations*).

une espèce halieutique (sauvage), tous les produits de la mer seraient susceptibles de l'obtenir. Il perdrait alors tout son sens car il ne permettrait plus de faire la distinction entre les produits.

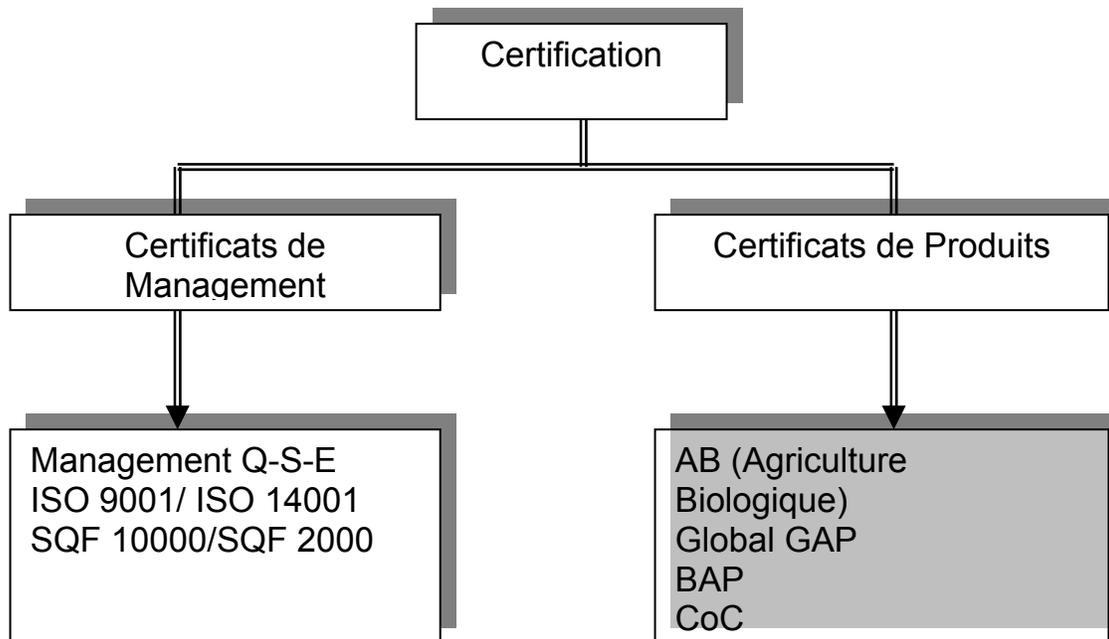


Figure 12 : Le système de certification appliquée dans la filière

3. Perspectives concernant le management de qualité dans les PED

Une nouvelle publication¹⁶⁵ de Globefish, intitulée "*Potential costs and benefits of fisheries certification for countries in the Asia-Pacific region*" (Coûts et bénéfices potentiel de la certification des pêcheries dans la région Asie-Pacifique) conclut que la certification et l'apposition d'une marque ne sont que quelques aspects de la promotion du produit, et qu'il est certainement plus important d'assurer en premier lieu la mise aux normes de base en termes de sécurité sanitaire et d'hygiène (mise aux normes HACCP). Il existe aussi d'autres façons de faire (comme l'amélioration de la qualité, des stratégies en matière de prix, l'amélioration de la logistique pour répondre aux demandes du client), qui sont au moins

¹⁶⁵ Etude "Globefish, Potential costs and benefits of fisheries certification for countries in the Asia-Pacific region" (http://www.globefish.org/files/2007-24fisheriescertification_697.pdf)

aussi efficaces que la certification et l'apposition d'une marque pour aider les producteurs et les exportateurs à améliorer la valeur ajoutée nette de leurs opérations. La traçabilité devrait également devenir très importante à cet égard.

La plupart des poissons commercialisés sont des poissons frais, mais ce sont eux dont le commerce, et en particulier le transport, est le plus coûteux. En effet, le poisson est l'un des rares produits de base dont la transformation n'augmente pas le prix : le poisson frais ou vivant est plus cher que le poisson en conserve, congelé ou fumé. Comme pour tout autre produit alimentaire importé, les normes de qualité reposant sur l'analyse des risques aux points critiques (HACCP) ont été adoptées dans les pays développés pour les produits halieutiques. Les produits importés dans l'UE, aux Etats-Unis et au Japon doivent faire l'objet d'un certificat sanitaire d'origine apposé par des établissements agréés et indiquer le nom du pays d'origine. Ainsi, des établissements de certification ont été agréés dans certains pays en développement¹⁶⁶. Pour sa part, l'UE a mis au point un programme de certification pour les pays exportateurs non membres. L'avantage en est que, lorsqu'un établissement a été agréé, les produits qui en sortent n'ont pas besoin de faire l'objet d'une inspection vétérinaire aux frontières de l'UE. Toutefois, il faut constater que les entreprises des pays pauvres ont des difficultés à obtenir leur agrément, probablement en raison de leurs carences dans le domaine technologique.

Ces aspects doivent être renforcés dans toutes les régions et en particulier en Océanie. Des programmes d'aide à la modernisation des installations et à l'amélioration des compétences en matière d'inspection existent¹⁶⁷, mais ils ne sont pas encore suffisants pour que les pays en développement puissent tirer parti des débouchés qu'offre le secteur du poisson.

Mais l'exportation d'installations de transformation dans les PED est souvent une aventure risquée, compte tenu des problèmes de fiabilité de l'approvisionnement, de l'insuffisance des études du marché, de la mauvaise qualité des produits et de la faiblesse des partenariats. Cependant, la mise en œuvre de nouvelles normes de qualité et de mesures de contrôle de

¹⁶⁶ Comme, au Vietnam, la VASEP.

¹⁶⁷ On peut citer en ce sens, et concernant l'Océanie, le rôle joué par la Communauté du Pacifique dont le siège est en Nouvelle-Calédonie et l'Agence des pêches du forum des îles du Pacifique (FFA) située à Honiara (Îles Salomon).

la sécurité dans les principaux pays importateurs pourrait être un facteur supplémentaire accroissant la nécessité d'investir et de renforcer les capacités de production afin de tirer parti des débouchés à l'exportation vers les principaux pays développés consommateurs.

Les principaux pays importateurs ont modifié leur réglementation sanitaire et leurs normes de qualité pour les rendre plus restrictives, souvent sous la pression de consommateurs préoccupés par la sécurité des aliments et l'environnement. Ces modifications portent sur l'adoption par certains pays de nouvelles règles d'étiquetage, la notion de traçabilité, la limitation ou l'interdiction de résidus chimiques dans les produits aquacoles, la certification du caractère durable de l'aquaculture, l'assurance que le poisson provient de pêcheries légales.

On constate en outre que les consommateurs de certains pays développés privilégient les produits locaux par rapport à ceux qui sont importés et limitent par là-même leur consommation de poisson et de produits dérivés d'importation ; ils n'achètent du poisson importé provenant de l'aquaculture qu'à la seule condition que celui-ci soit issu d'un élevage biologique¹⁶⁸.

¹⁶⁸ Fish, *A consumer's guide*, WWF, Suisse, 2004.

Tableau 3 : Normes et systèmes de certification utilisés pour la pêche et l'aquaculture

	Type de système ¹	Principale orientation commerciale	Questions d'accès au marché traitées				
			Sécurité sanitaire des aliments	Santé animale	Environnement	Sociales/éthiques	Qualité alimentaire
Codex Alimentarius	S, C, G	Mondial	✓	-	-	?	✓
Organisation mondiale de la santé animale	S, C, G	Mondial	✓	✓	-	?	-
GLOBALGAP	S, SC	Europe	✓	✓	✓	-	?
Global Aquaculture Alliance and Aquaculture Certification Council	SC, L	0 mm	✓	-	✓	✓	-
Naturland	SC, L	Europe	✓	-	✓	✓	?
Soil Association	C, G	Mondial	✓	✓	✓	✓	✓
Friend of the Sea	C?	0 mm	-	-	✓	-	-
International Organization for Standardization ISO 234	C, S?	Japon	?	?	?	?	?
Seafood Watch	C, L	États-Unis d'Amérique	-	-	✓	-	-
Alter Trade Japan	C, L	Japon	?	?	✓	✓	?
Federation of European Aquaculture Producers Code of Conduct	?	Europe	✓	✓	✓	✓	✓
Bio Suisse	C, L	Mondial	✓	✓	✓	-	-
Safe Quality Food	S, L	Mondial	✓	?	?	?	✓
British Retail Consortium, International Food Standard, European Food Safety Inspection Service	S, L	Mondial	✓	?	?	?	✓
Quality Certification Services	SC, L	Mondial	✓	?	?	?	✓
Fairtrade	?	Europe	-	-	?	✓	-
International Organization for Standardization ISO 22000	?	-	✓	?	✓	?	✓
International Organization for Standardization ISO 9001/14001	S	Mondial	-	-	✓	?	✓

	Type de système ¹	Principale orientation commerciale	Questions d'accès au marché traitées				
			Sécurité sanitaire des aliments	Santé animale	Environnement	Sociales/éthiques	Qualité alimentaire
Marine Stewardship Council	C, S	Royaume-Uni, Europe	-	-	✓	-	-
Fair-Fish	S, L	France, Europe	-	✓	✓	✓	-
International Federation of Organic Agriculture	S, L	Royaume-Uni, Europe	✓	✓	✓	✓	✓
International Social and Environmental Accreditation and Labelling Alliance	S, C, L	Mondial	-	-	✓	✓	-
Scottish Salmon Producers' Organisation	C, L	Mondial	✓	✓	✓	-	✓
Code of Good Practice	C, L	Mondial	-	-	✓ Durabilité	-	-
Pêche responsable Carrefour, France	C, L	Mondial	✓	✓	✓	-	✓
Tartan Quality Mark	SC, L	Europe	✓	✓	✓	-	✓
SIGES Salmon Chile	SC, C, L	Royaume-Uni, Europe	✓	✓	✓	✓	✓
Shrimp quality guarantee Brazilian Shrimp Farmers Association, Brazil	S, L	Europe	✓	-	-	-	✓
Thai quality shrimp, GAP, Thailand	S, L	Europe	✓	✓	✓	✓	-
Code of Conduct certified Thai shrimp, Thailand	S, L	Nouvelle-Zélande	✓	-	✓	✓	?
Naturland	S, L	Europe	✓	✓	✓	✓	✓
Soil Association	S, L	Europe	✓	✓	✓	✓	✓
Agriculture Biologique	S, L	Europe	✓	✓	✓ Biologique	-	-
Bioland, Germany	SC, L	Europe	✓	✓	✓ Biologique	-	-
BioGro, New Zealand	S, L	Mondial	✓	✓	✓ Biologique	-	-
Debio, Norway	SC, L	Royaume-Uni, Europe	✓	✓	✓ Biologique	-	-
KRAV, Sweden	C, L	Europe	✓	✓	✓ Biologique	-	-
Bio Suisse	C, L	France	✓	✓	✓ Biologique	-	-
National Association for Sustainable Agriculture Australia, Australia	C, L	Europe	✓	✓	✓ Biologique	-	-
Irish Quality Salmon and Trout	C, L	Europe	✓	✓	✓ Biologique	-	✓

	Type de système ¹	Principale orientation commerciale	Questions d'accès au marché traitées				
			Sécurité sanitaire des aliments	Santé animale	Environnement	Sociales/éthiques	Qualité alimentaire
Label Rouge, France	C, L	Mondial	✓	-	✓	-	✓
La Truite, Charte Qualité	C, L	France, Europe	✓	-	-	-	✓
Norway Royal Salmon	S, L	Chine	✓	✓	-	-	✓
Norge Seafood, Norway	S, L	Chine	-	-	✓	-	-
Qualité-Aquaculture de France	S, L	Chine	-	-	✓	-	✓
Shrimp Seal of Quality, Bangladesh	S, L	Mondial	✓	-	✓	✓	✓
China Organic Food	S, L	Chine	✓	✓	✓ Biologique	-	-
China Green Food	S, L	Chine	✓	✓	✓	-	-
China Safe Agri Foods	C, L	Chine	✓	-	-	-	✓
ChinaGAP	C, SC	Mondial	✓	✓	-	-	✓
Fishmeal and fish oil Code of Responsible Practice	C, SC	Mondial	✓	-	✓ Durabilité	-	✓
The Responsible Fishing Scheme	C, SC	Royaume-Uni	-	-	✓ Pêche responsable	✓ Sécurité des pêcheurs	-

¹ S = norme; C = code; G = directives; L = label; SC = système de certification.

Sources:

Fonds mondial pour la nature. 2007. *Benchmarking study. Certification programmes for aquaculture. Environmental impacts, social issues and animal welfare*. Zurich, Suisse, et Oslo, Norvège.
 FAO. 2008. *Ecolabels and marine capture fisheries: current practice and emerging issues*. Globefish Research Programme. Volume 91. Rome.
 Organisation mondiale du commerce. 1994. *Agreement on technical barriers to trade*. Genève.

§2. L'incidence de l'offre de matière première sur la stratégie de l'approvisionnement des industries de transformation halieutique

L'offre de produits aquatiques entraîne des conséquences importantes sur la stratégie de l'approvisionnement de l'industrie. L'insuffisance et la non-adaptation de la matière première obligent les entreprises à choisir des solutions adaptées.

1. Choix de stratégies d'approvisionnement dans l'industrie de transformation

En matière de stratégie d'approvisionnement, l'offre de matière première provenant de la pêche en libre accès¹⁶⁹ incite les entreprises de transformation à sécuriser leurs achats afin de régulariser leur activité et d'optimiser l'utilisation des capacités de production. Les stratégies de sécurisation, par intégration ou par contractualisation, permettent aux entreprises d'augmenter leurs parts du marché par rapport aux firmes concurrentes rencontrées sur le même marché.

En revanche, l'incitation à l'intégration est accrue lorsque l'on envisage le passage d'une gestion de la pêcherie en libre accès à une gestion optimale des zones de pêche. Si la nouvelle répartition de l'effort de pêche ou des captures s'effectue en respectant un droit d'antériorité, alors les entreprises intégrées verraient l'offre de matière première interne augmenter. Cette stratégie est efficace si la gestion optimale permet de produire plus qu'en libre accès.

Il paraît donc difficile d'émettre des hypothèses tant les facteurs incitatifs à l'intégration ou à la contractualisation sont nombreux. Dans les théories de comportement d'approvisionnement, quatre groupes d'incitations au développement de relations verticales étroites avec les fournisseurs sont présentés : l'efficacité transactionnelle, l'efficacité productive, l'incertitude et le pouvoir au marché. Pour intégrer les propriétés de la matière première il est nécessaire de spécifier le rôle de l'incertitude sur l'évolution de l'offre du système en fonction du système de gestion ou de l'efficacité des politiques de contrôle. Avec la contribution de l'aquaculture, il n'y a pas de question de limite de la capacité de l'offre, car il s'agit non de techniques de capture, mais d'un procédé d'élevage. Cette

¹⁶⁹ C'est-à-dire la matière première collectée librement, sans avoir à respecter des normes ou des quotas de pêche.

source d'approvisionnement complexifie la prise de décision des entreprises en matière d'approvisionnement, car les modalités d'approvisionnement dépendent de deux critères principaux : l'évolution de l'offre de matière première et la variabilité de la production. Nous aborderons ce problème dans le deuxième chapitre.

2. Problématique de l'offre de produits aquatiques

2.1. Les principales tendances d'évolution du secteur des pêches

Compte tenu de la pression que la pêche exerce sur les ressources halieutiques dans différentes régions du monde, le secteur des pêches souffre d'un problème sérieux de raréfaction de la ressource. Les ressources en question ne permettent guère de couvrir la demande mondiale, de plus en plus accrue.

L'évolution du secteur des produits aquatiques au niveau mondial au cours des dernières années montre une stagnation de la production dans le domaine des pêches de capture, l'expansion de la production de l'aquaculture et une situation de plus en plus inquiétante concernant la durabilité des prises commerciales et des écosystèmes aquatiques.

En effet, la production mondiale des pêches de capture est restée stable depuis 1995 avec un palier de 86 millions de tonnes¹⁷⁰, ce qui tendrait à prouver que le niveau de prélèvement maximum a été atteint. L'état des ressources halieutiques montre qu'environ 46% des principaux stocks ou groupes d'espèces sont pleinement exploités et font par conséquent l'objet de captures qui ont atteint leurs limites maximales ou qui en sont proches.

Dans de nombreuses régions du monde, les captures de pêcheries mondiales sont sur le point d'atteindre leurs limites des rendements maximum, quand elles ne les ont pas, déjà, dépassées. Dans le secteur de la pêche de capture, le comportement des acteurs privilégie l'initiative individuelle, et la tendance est que chaque exploitant se comporte de manière à optimiser son propre rendement net. Cela est connu, dans l'économie de développement, sous le nom de la « tragédie des biens communs ».

¹⁷⁰ <ftp://ftp.fao.org/fi/STAT/summary/2006>.

Cette tendance à la surexploitation a conduit les Etats à adopter des mesures de gestion des pêches, telles que les contingents individuels transférables, qui ont pour objet de remédier à ces comportements, ou, au pire, à les limiter. Toutefois, ces mesures de gestion présentent des problèmes tant économiques que sociaux qui ont conduit, dans de nombreux cas, les Gouvernements à mettre en œuvre des politiques de soutien au secteur.

Dans ce contexte général, les principaux facteurs motivant la surpêche dans le monde peuvent être identifiés comme provenant de ¹⁷¹ :

2.1.1. La surcapacité des flottes

Une des premières causes de la surpêche est la surcapacité de la flotte mondiale. Entre 1970 et 2004, la taille mondiale des flottilles industrielles de pêche a presque triplé ; en 2004, on comptait 4 millions de bateaux de pêche, dont 1,3 million navires pontés et 2,7 millions de navires non pontés, l'Asie comptant la proportion la plus élevée de la flottille mondiale pontée avec 85%. La FAO estime que le niveau de capacité des flottilles de pêche dans le monde est supérieur d'au moins 50% à ce qui est nécessaire pour effectuer la récolte actuelle.

Selon les estimations, il y avait en 2006 environ 2,1 millions de navires de pêche motorisés, dont près de 70 pour cent étaient concentrés en Asie. Le reste des navires se trouvait pour l'essentiel, par ordre décroissant, en Afrique, en Europe, au Proche-Orient, en Amérique latine et aux Caraïbes. Étant donné que près de 90 pour cent des navires de pêche à moteur dans le monde ont moins de 12 mètres de long, ils sont partout les plus nombreux, notamment en Afrique, en Asie et au Proche-Orient. Les flottilles de pêche dans la région Pacifique ainsi qu'en Océanie, en Europe et en Amérique du Nord ont plutôt tendance à être constituées de navires légèrement plus grands. Cette caractéristique est confirmée par la répartition des flottilles industrielles¹⁷², qui est relativement égale entre l'Asie, l'Europe, l'Amérique latine et les Caraïbes, et l'Amérique du Nord. Parallèlement, la part des navires de plus de 100 tonneaux de jauge brute est plus élevée dans les régions Europe, Amérique

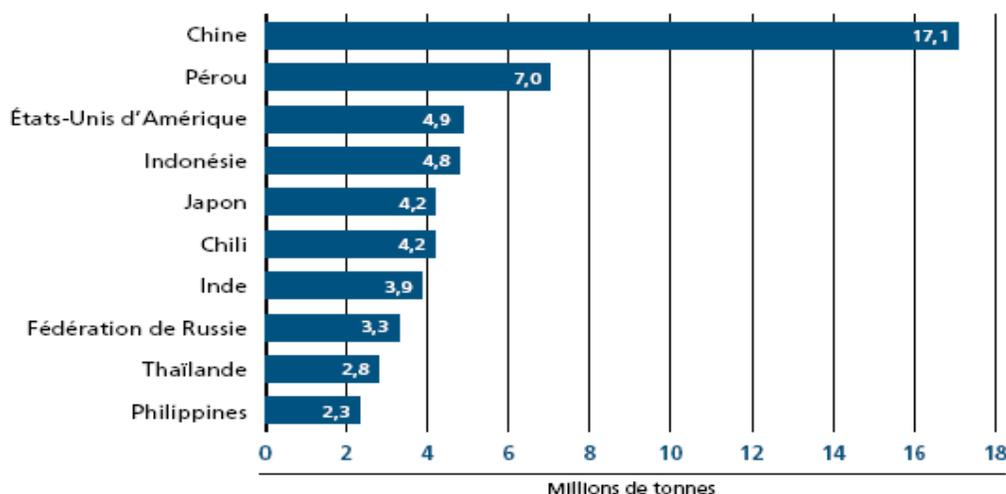
¹⁷¹ Publication de l'OCDE sur la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN) - OCDE, 2004.

¹⁷² Navires de plus de 100 tonneaux de jauge brute, en gros de plus de 24 m de long (chiffres extraits de la base de données Lloyds/Fairplay).

du Nord et Amérique latine et Caraïbes que dans les régions Afrique et Asie.

Les programmes de réduction des flottilles ont eu des résultats mitigés. Le nombre de navires de pêche de plus de 100 tonneaux de jauge brute et de transporteurs de poisson est resté stable au cours de ces 10 dernières années. Alors que la taille des flottilles de pêche a diminué légèrement en termes de jauge brute, celle des flottilles des transporteurs de poisson représentait en 2006 moins de la moitié de celle de 1990, les transporteurs de poissons construits récemment étant beaucoup plus petits que leurs prédécesseurs. Par ailleurs, les bateaux retirés du service étaient en général beaucoup plus gros que ceux construits pour les remplacer.

Figure 13 : **Pêche de captures marines et continentales : Les 10 principaux Etats producteurs en 2006**



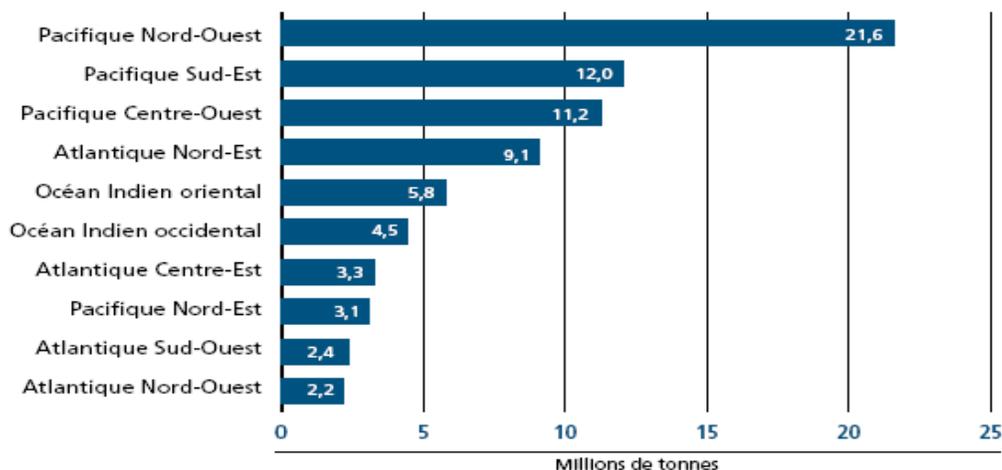
(Source : *situation mondiale des pêches et de l'aquaculture – 2008 – FAO*)

Cette surcapacité affecte particulièrement la flotte de l'UE, elle est source de difficultés majeures pour le fonctionnement de sa Politique Commune de la Pêche (PCP)¹⁷³.

¹⁷³ En avril 2009, la Commission européenne a proposé une réduction des flottes de pêches et des subventions gouvernementales, sans toucher aux quotas mis en place antérieurement. Une nouvelle réduction de la flotte européenne, aujourd'hui forte d'environ 90.000 bateaux, frapperait de plein fouet les grands pays pêcheurs comme l'Espagne (11.350 bateaux mais le plus fort tonnage cumulé), l'Italie (13.700), la France (8.000), la Grèce (17.350) et la Grande-Bretagne. Selon la Commission, 88% des stocks halieutiques européens sont surexploités, contre 25% en moyenne au niveau mondial, et près d'un tiers des stocks manquent de

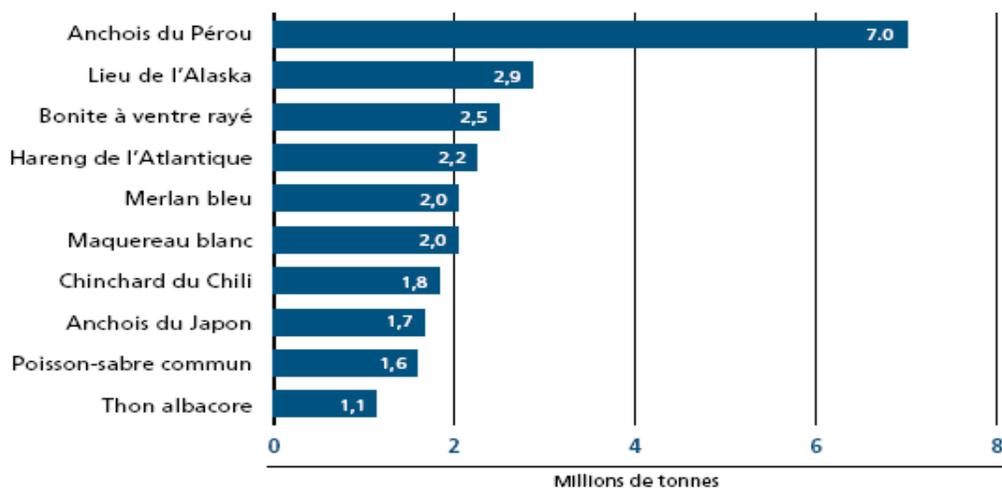
Une des conséquences de cette capacité de capture excessive est la politique avouée de l'UE de rechercher, pour les flottilles de ses membres, les occasions de pêche dans d'autres zones du monde.

Figure 14 : Pêches de capture : production par grandes zones de pêches maritimes en 2006



(Source : *situation mondiale des pêches et de l'aquaculture – 2008 – FAO*)

Figure 15 : Pêches de capture : production des 10 principales espèces en 2006



(Source : *situation mondiale des pêches et de l'aquaculture – 2008 – FAO*)

reproducteurs pour se reproduire au rythme normal. En mer du Nord, 93% du cabillaud est pris avant de pouvoir frayer.

	Percentages (total world fishery production = 100) Pourcentages (total mondial de la production halieutique = 100) Porcentajes (total mundial de la producción pesquera = 100)									
Total world fishery production Total mondial de la production halieutique Total mundial de la producción pesquera	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<i>For human consumption - Consommation humaine - Para consumo humano</i>	74.8	79.2	75.2	74.1	76.4	75.4	77.7	74.4	75.0	76.8
Marketing Fresh - Marée fraîche - Fresco	37.1	39.7	37.9	37.0	37.8	37.8	38.5	36.6	36.0	37.3
Freezing - Congélation - Congelado	20.2	20.9	19.6	19.3	20.1	19.7	20.0	19.1	19.7	19.9
Curing - Séchage, fumage, salage, etc. - Curado	7.6	8.6	8.3	8.3	8.8	8.1	8.6	8.2	8.3	8.3
Canning - Conserves - En conserva	9.9	10.0	9.4	9.4	9.7	9.8	10.6	10.6	11.1	11.3
<i>For other purposes - Autres utilisations - Para otros fines</i>	25.2	20.8	24.8	25.9	23.6	24.6	22.3	25.6	25.0	23.2
Reduction(a) - Traitement industriel(a) - Reducción(a)	21.2	16.7	20.2	21.3	18.3	18.7	15.6	17.9	16.5	14.0
Miscellaneous purposes - Utilisations diverses - Usos varios	4.0	4.1	4.6	4.6	5.3	6.0	6.7	7.8	8.5	9.1

(Source : FAO)

Notes :

- Le total de la production halieutique ne comprend ni les baleines, les phoques et autres mammifères aquatiques ni plantes aquatiques. Mais il intègre la production de l'aquaculture.
- Les totaux peuvent ne pas correspondre, à cause des arrondis.
- a) : Ne comprend que le poisson entier destiné à la fabrication d'huile et de farines. La matière première destinée au traitement industriel et provenant de poissons essentiellement destinés à d'autres usages (marée fraîche, congélation, séchage, fumage, salaison, conserves, etc...) n'est pas comprise ; ces quantités de déchets sont comptabilisées dans les autres formes d'utilisation.

2.2. Situation de l'aquaculture mondiale

Malgré les conditions favorables, l'aquaculture doit faire face à certaines contraintes importantes et continues. Selon le rapport de SEAFISH sur les « Perspectives et Stratégie dans la section des Pêches »¹⁷⁵, on peut identifier cinq principaux facteurs handicapant l'aquaculture :

2.2.1. Une production peu diversifiée

Durant les vingt dernières années, les techniques de production aquacole se sont

¹⁷⁵ Cité sur le site <http://niengiamnongnghiep.vn/index.php?self=article&id=7217>, mise à jour du 30 avril 2009.

énormément améliorées, cependant le nombre d'espèces élevées de façon commerciale restent encore modeste¹⁷⁶.

2.2.2. Une grande vulnérabilité aux maladies

Les fermes d'aquaculture sont, en effet, de formidables incubateurs, dans lesquels les virus, les bactéries et les parasites, étant sûrs de trouver un hôte, trouvent les conditions propices à l'expression de leur virulence. Les "poux du saumon" sont très médiatisés, mais d'autres parasites entraînent des dégâts tout aussi considérables : ainsi, les *gyrodactylidae*¹⁷⁷ ont été surnommés récemment "*Russian-doll killers*".

D'autres cas peuvent être cités :

- L'huître plate de la côte atlantique décimée par un virus (*bonamia*), ou encore la maladie ayant atteint les élevages d'huîtres perlières du Japon.
- Les élevages de crevettes, avec des périodes de crise sanitaires graves (le *white spotvirus* en Asie, le *taura virus* en Amérique latine...).
- Les élevages de saumon au Chili, dont un virus a fait chuter la production de plus de 50% en 2009.

2.2.3. L'utilisation de la pêche minotière pour alimenter l'aquaculture

En 2005, la production aquacole mondiale (plantes aquatiques comprises) était estimée à 62,96 millions de tonnes¹⁷⁸, dont environ 28,2 millions de tonnes (44,8 %) dépendaient de l'apport direct d'aliments composés produits directement sur le site de la ferme¹⁷⁹, ou par

¹⁷⁶ En Europe, il existe actuellement dix espèces élevées qui génèrent des bénéfices ; parmi elles : le saumon, la sole, les Lates (Perche du Nil), les Gadidés (lieux jaunes et morues).

¹⁷⁷ Les Gyrodactylidae et les Dactylogyridae sont des vers ectoparasites (parasites vivant sur la surface corporelle d'un être vivant. Parmi eux, on trouve les puces, les poux, les sarcoptes et autres acariens, comme les tiques), dont la longueur varie entre 0,3 et 1,0 mm (Wooten, 1989). Les trématodes monogènes sont répandus partout à travers le monde et infectent plusieurs espèces (Bakke et al, 1992, McDonald et Margolis, 1995 ; Margolis et Arthur, 1979). Bien qu'il existe plusieurs familles de trématodes monogènes, les Gyrodactylidae sont le plus fréquemment observées en pisciculture. Les poissons indigènes ou d'élevage sont en effet un réservoir privilégié pour ce parasite.

¹⁷⁸ FAO. 2007. Département des pêches et de l'aquaculture de la FAO, Unité de l'information, des données et des statistiques sur les pêches FishStat Plus.

¹⁷⁹ Les aliments produits à la ferme sont généralement des aliments qui ont fait l'objet d'un traitement, allant d'un simple broyage et cuisson à la production d'une pâte humide ou de simples granulés humides ou secs ; ce traitement est réalisé à la ferme ou par de petits fabricants d'aliments pour animaux, sur indication des aquaculteurs. Le terme « aliments aquacoles produits à la ferme » est souvent synonyme d'«

des provendes industrielles.

Le poisson utilisé pour alimenter les élevages aquacoles est soit utilisé en congelé (par exemple, alimentation des sérioles au Japon) soit transformé en farine et huile qui sont alors incorporés dans les granulés secs fabriqué par les provendiers.

L'utilisation du poisson congelé pose le problème du transport et du stockage. Cette méthode concerne en priorité des espèces pour lesquelles il n'y a pas d'aliment sec adapté ; elle est fréquente dans les petits projets familiaux qui ne peuvent pas, par manque de moyens, s'approvisionner en granulé.

La plupart des petits pisciculteurs asiatiques utilisent des aliments produits à la ferme. Ces aliments sont préparés au moment et là où ils sont nécessaires. Leur composition dépend des sous-produits agricoles et animaux disponibles. D'après les estimations, au Bangladesh, en Chine, en Inde, en Indonésie, aux Philippines, en Thaïlande et au Vietnam, les aquaculteurs ont utilisé globalement 19,33 millions de tonnes d'aliments produits à la ferme au cours de la campagne 2003-2004. Les prévisions indiquent que l'utilisation de ces produits augmentera dans les cinq prochaines années pour atteindre 30,73 millions de tonnes, soit une croissance de 60 pour cent par rapport aux niveaux de 2003-2004¹⁸⁰.

Environ 5 à 6 millions de tonnes de poisson frais à faible valeur marchande sont utilisées pour l'alimentation des élevages aquacoles dans le monde³⁴, le poisson peut être utilisé directement comme aliment ou après mélange avec d'autres ingrédients réalisé à la ferme. Selon une estimation récente, le volume des poissons à faible valeur commerciale utilisés en Asie pour l'alimentation aquacole, était d'environ 1,6 à 2,8 millions de tonnes par an.

Ce volume devrait augmenter avec l'important développement de l'aquaculture dans cette région du monde. On estime en effet qu'en 2010 le volume de poisson utilisé comme aliment aquacole sera compris entre 2,2 et 3,9 millions de tonnes¹⁸¹.

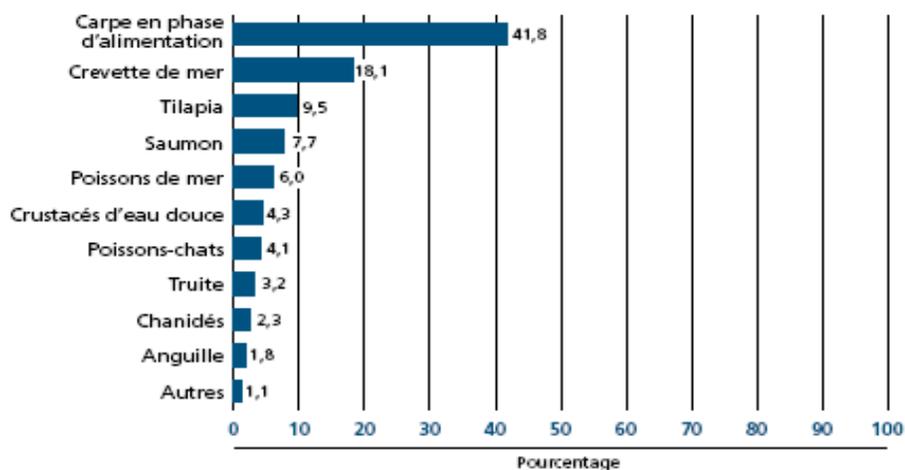
aliments aquacoles de fabrication artisanale ».

¹⁸⁰ La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2008, FAO 2009, page 158. A ce jour, il n'existe pas, à notre connaissance, de prévisions officielles plus actualisées.

¹⁸¹ FAO. 2008. Report of the FAO Expert Workshop on the Use of Wild Fish and/or Other Aquatic Species as Feed in Aquaculture and Its Implications to Food Security and Poverty Alleviation, Kochi (Inde), 16-18

Figure 16 : Production mondiale estimée d'aliments composés pour poissons en 2003 pour les principales espèces de poissons d'élevage

(en pourcentage de la production totale d'aliments pour poissons d'élevage, en matière sèche à la distribution)



Source : Adapté de la FAO, 2007. Global synthesis of feeds and nutrients for sustainable aquaculture development, par A.G.J.Tacon et M.R. Hasan.

Le poisson issu de la pêche minotière est destiné à être transformé en farine et en huile de poisson. En 2006, le secteur de l'aquaculture a consommé environ 3,06 millions de tonnes (soit 56,0 pour cent) de la production mondiale de farine de poisson et 0,78 million de tonnes (soit 87,0 pour cent) de la production totale d'huile de poisson en 2006¹⁸².

Les deux tableaux ci-dessous (figures 17 et 18, *infra*, pages 132 et 133) donnent le détail des principales espèces consommatrices de farine et d'huile de poisson, indiquant que plus de 50 pour cent de ces farines sont utilisés pour l'élevage des salmonidés.

Les aliments aquacoles utilisent aussi des farines provenant de la transformation d'autres espèces halieutiques : calamar (farine de calamar entier, farine de foie) ; Krill, crevettes, crabe, et autres crustacés. La taille du marché de ces farines est estimée actuellement à environ 0,29 million de tonnes (avec une fourchette comprise entre 0,19-0,52 million de

novembre 2007. Rapport sur les pêches n° 867. Rome.

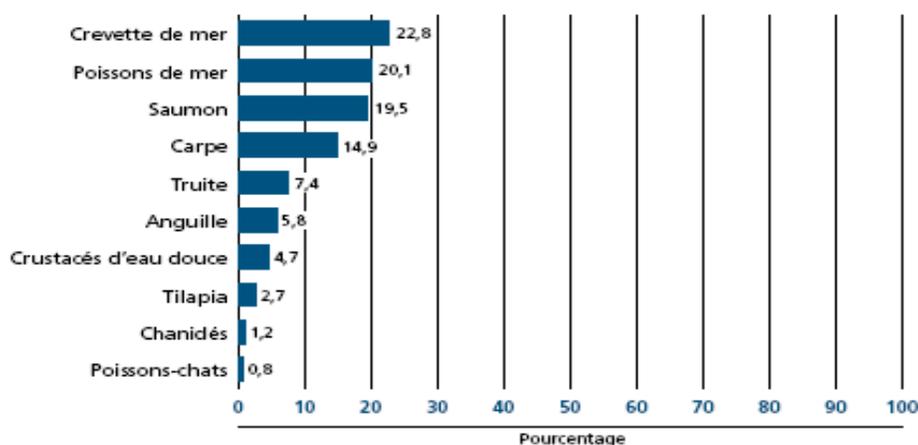
¹⁸² A.G.J. Tacon. 2007. *Meeting the feed supply challenges*. Document présenté à la FAO Globefish Global Trade Conference on Aquaculture, Qingdao, Chine, 29-31 mai 2007.

tonnes).

Selon les estimations, le volume total des farines et des huiles de poisson utilisées dans les aliments aquacoles ont ainsi triplé entre 1992 et 2006, passant de 0,96 million de tonnes à 3,06 millions de tonnes et de 0,23 million de tonnes à 0,78 million de tonnes, respectivement. Les fabricants d'aliments aquacoles augmentent leur consommation de farine et d'huile de poisson au détriment de tous les autres secteurs (notamment de la consommation humaine, de l'industrie et du secteur pharmaceutique).

Dans l'ensemble, la demande de farine de poisson et son utilisation ont rapidement augmenté, surtout dans certains des nouveaux pays aquaculteurs d'Asie. La Chine est le principal utilisateur de farine de poisson. En 2004, elle a utilisé 1,6 million de tonnes, dont 1,2 million de tonnes ont été importées et le restant provenait de la production intérieure¹⁸³. Environ 75% de ce total a été destiné à la production d'aliments aquacoles.

Figure 17 : Utilisation mondiale estimée de farine de poisson (pourcentage de matière sèche à la distribution) parmi les aliments composés pour poissons d'élevage en 2003 par principaux animaux aquatiques d'élevage

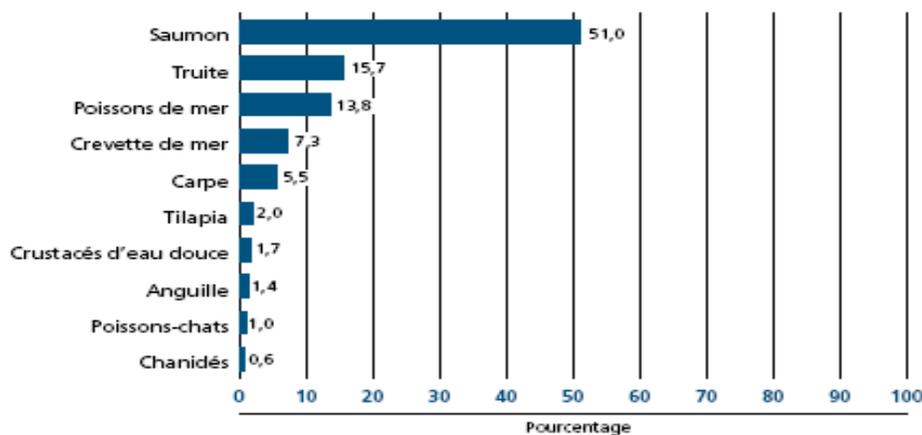


Source : Adapté de la FAO, 2007. Global synthesis of feeds and nutrients for sustainable aquaculture development, par A.G.J.Tacon et M.R. Hasan

¹⁸³ FAO. 2007. « *Study and analysis of feeds and fertilizers for sustainable aquaculture development* », publié sous la direction de M.R. Hasan, T. Hecht, S.S. De Silva et A.G.J. Tacon. Document technique sur les pêches n° 497. Rome

Dans la région Asie-Pacifique, le secteur de l'aquaculture consomme environ 2,4 millions de tonnes de farine de poisson (équivalent à environ 10,3 millions de tonnes de matière première) destinée à l'alimentation des animaux.

Figure 18 : Utilisation mondiale estimée d'huile de poisson (pourcentage de matière sèche à la distribution) parmi les aliments composés pour poissons d'élevage en 2003 par principaux animaux aquatiques d'élevage



Source : Adapté de la FAO, 2007. Global synthesis of feeds and nutrients for sustainable aquaculture development, par A.G.J.Tacon et M.R. Hasan.

2.2.4. L'aspect social : les conditions d'emploi de la population intéressée

Les pêches et l'aquaculture, que ce soit de façon directe ou indirecte, jouent un rôle essentiel dans les moyens d'existence de millions de personnes dans le monde.

En 2006, on estimait que 43,5 millions de personnes se livraient directement, à temps partiel ou à plein temps, à la production primaire de poisson soit par les captures en milieu naturel soit dans l'aquaculture, et que 4 millions d'autres personnes s'y livraient de manière occasionnelle (dont 2,5 millions en Inde). Au cours des trois dernières décennies, l'emploi dans le secteur primaire des pêches et de l'aquaculture a connu une croissance plus rapide que la population mondiale et l'emploi dans l'agriculture traditionnelle. Quarante-six pour cent des pêcheurs et des aquaculteurs dans le monde vivent en Asie, le plus grand nombre d'entre eux se trouvant en Chine (8,1 millions de pêcheurs et 4,5 millions d'aquaculteurs).

A la même époque, le nombre de pêcheurs et d'aquaculteurs était également très important en Inde, en Indonésie, aux Philippines et au Vietnam. La plupart des pêcheurs et aquaculteurs sont des artisans, qui exploitent les ressources des pêches côtières et des eaux intérieures.

Tableau 5 : Production aquacole – les 10 principaux producteurs de poisson destiné à l'alimentation

	Dix principaux producteurs: volume, 2006				Dix principaux producteurs: croissance, 2004-06 ¹		
	2004	2006	APR		2004	2006	APR
	(Tonnes)	(Tonnes)	(Pourcentage)		(Tonnes)	(Tonnes)	(Pourcentage)
Chine	30 614 968	34 429 122	6,05	Ouganda	5 539	32 392	141,83
Inde	2 794 636	3 123 135	5,71	Guatemala	4 908	16 293	82,20
Viet Nam	1 198 617	1 657 727	17,60	Mozambique	446	1 174	62,24
Thaïlande	1 259 983	1 385 801	4,87	Malawi	733	1 500	43,05
Indonésie	1 045 051	1 292 899	11,23	Togo	1 525	3 020	40,72
Bangladesh	914 752	892 049	-1,25	Nigéria	43 950	84 578	38,72
Chili	665 421	802 410	9,81	Cambodge	20 675	34 200	28,61
Japon	776 421	733 891	-2,78	Pakistan	76 653	121 825	26,07
Norvège	636 802	708 780	5,50	Singapour	5 406	8 573	25,93
Philippines	512 220	623 369	10,32	Mexique	104 354	158 642	23,30

Notes : Ces données ne comprennent pas les plantes aquatiques. Le taux de croissance annuel moyen se réfère à la période 2004-2006.

Pour la croissance dans le 10 principaux pays, seuls ceux dont la production a dépassé 1 000 tonnes en 2006 ont été pris en compte.

Actuellement, les programmes engagés par la Chine et d'autres pays pour réduire la taille de leur flotte de pêche et remédier aux problèmes de surpêche ont entraîné une réduction du nombre de pêcheurs à temps plein et à temps partiel. Globalement, le nombre de personnes se livrant à la pêche de capture a diminué de 12 pour cent dans la période 2001-2006.

En revanche, le développement des activités aquacoles ces dernières décennies est à l'origine des principales augmentations d'emplois enregistrées dans ce domaine. Selon les estimations, il y avait près de 9 millions d'aquaculteurs en 2006, dont 94 pour cent en Asie. Pour chaque personne employée dans le secteur primaire, on estime qu'il pourrait y

correspondre quatre personnes employées dans le secteur secondaire (y compris la transformation, la commercialisation et les industries de service) ce qui indiquerait que 170 millions de personnes sont employées dans tout le secteur. Si l'on tient compte des personnes à charge, 520 millions de personnes environ seraient tributaires de ce secteur, soit près de 8 pour cent de la population mondiale.

Mais l'aquaculture dans les PED soulève la question de la situation délicate des communautés indigènes et des couches les plus pauvres de la population. Le système d'exploitation, notamment en ce qui concerne les exploitations familiales (aussi appelées exploitation par foyer) sont montrées du doigt et accusées : comme les ressources sont globalisées au niveau du foyer, il n'y a pas de salaires individuels. Cela est souvent mal compris par les Occidentaux, qui y voient une négation du principe « à travail égal, rétribution égale », car le « patron » (le plus souvent le *pater familias*) semble s'approprier la totalité des ressources au détriment des autres membres de la famille. De même, la participation de tous les membres de la cellule familiale, y compris les plus jeunes, encourt l'accusation de favoriser le travail des enfants.

2.2.5. La petite taille des distributeurs

Bien que les sociétés multinationales s'intéressent de plus en plus à l'aquaculture la majeure partie de la production aquacole, notamment en Asie, provient d'exploitations de petite taille. C'est un inconvénient pour la gestion de la qualité et la stabilisation de production.

Ces différents handicaps contribuent à aggraver l'instabilité de production aquacole et influencent le prix du marché des produits aquatiques. Pour s'acquitter les coûts d'intrants, la production aquacole devrait atteindre un haut niveau, l'instabilité du prix risquant de freiner l'investissement de ce secteur.

Selon le rapport 2008 de la FAO relatif à la « situation mondiale des pêches et de

l'aquaculture »¹⁸⁴, si les aquaculteurs de l'Asie du Sud-Est font partie d'économies dynamiques et en expansion, et peuvent par conséquent profiter d'une demande croissante, ce succès même crée des obstacles dans la mesure où les sites d'élevages et les intrants sont de plus en plus demandés. En outre, sur les marchés étrangers, les producteurs qui ne pensent pas pouvoir soutenir la concurrence des produits d'élevage importés de la région, protestent¹⁸⁵.

De plus, la dépendance accrue des pisciculteurs à l'égard des ressources sauvages soumet parfois celles-ci à un stress insoutenable.

¹⁸⁴ « *La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture* », département des pêches et de l'aquaculture de la FAO – Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome, 2009, page 190.

¹⁸⁵ À titre anecdotique, un projet d'importation de filets de Pangasius vietnamien en Nouvelle-Calédonie, initié en 2008 dans le cadre de la lutte contre la cherté de vie (le produit devait être proposé à la vente trois fois moins cher que le prix auquel il était proposé dans le cadre de l'importation classique dans les supermarchés) a été bloqué. Les instances locales ont craint la réaction de la petite cinquantaine de pêcheurs professionnels de l'île (250 000 habitants)...

Conclusion du chapitre I

Ce chapitre nous a permis tout d'abord de mettre en évidence les interactions entre l'offre des produits de la pêche et l'offre provenant de la production aquacole.

Les produits de la pêche ne sont pas illimités, contrairement à l'idée qui a prévalu pendant des siècles et jusqu'à la seconde partie du siècle dernier. L'activité de pêche consiste simplement à effectuer un prélèvement de la ressource halieutique en fonction du potentiel disponible, cette ressource étant certes renouvelable, mais pas inépuisable. Malgré les efforts déployés pour faire de la pêche un exemple de développement durable, toutes les études tendent à prouver que les ressources des océans deviennent de plus en plus rares.

L'aquaculture permet l'accroissement de l'offre de produits aquatiques avec tous ses avantages et ses inconvénients. Les produits de l'aquaculture sont des produits anthropiques, contrairement à ceux de la pêche : la récolte, issue de l'élevage, n'est pas influencée par la disponibilité de la ressource. Cependant si l'amélioration de la production est importante, il n'en est pas de même des méthodes de conservation des produits. C'est pourtant un progrès nécessaire pour diminuer les pertes et donc mieux exploiter la ressource. Les fermes aquacoles doivent également ajuster et déterminer la quantité de production pour un aboutir à des coûts de production minimum. Le développement de ce secteur exige, de plus, des politiques de support et des aides financières de l'Etat.

Par ailleurs, il existe une interaction bioéconomique entre l'offre de la pêche et celle de l'aquaculture. Les activités d'aquaculture augmentent les stocks de poissons sauvages, entraînent une baisse du prix des produits et réduisent les efforts de capture halieutique. Cela représente un autre moyen de réduire la pression sur les stocks servant à la pêche de capture.

Nous avons été confrontés à un paradoxe : dans le court terme, l'aquaculture peut accroître l'offre cumulée de produits aquatiques ; cependant, à long terme, l'expansion de l'aquaculture peut conduire à une réduction de cette offre. Les interactions entre

l'aquaculture et la pêche de capture peuvent être abordées sous l'angle de :

- l'impact de l'aquaculture sur l'environnement naturel,
- de son incidence sur les coûts de production ou sur la productivité elle-même,
- de l'influence de la pêche et de l'aquaculture sur les marchés des produits connexes
- des conséquences de la demande d'aliments destinés l'aquaculture (souvent fabriqués à partir d'espèces de poissons sauvages non commercialisables en tant que tels) ainsi que celles de la demande de poissons d'élevage qui influe sur la pression de capture des stocks sauvages.

Ce chapitre a également permis de mettre en évidence la croissance du marché des produits aquatiques transformés et l'exigence de plus en plus rigoureuse en matière de qualité et sécurité alimentaire. La question de la traçabilité des matières premières est récurrente sur la plupart des marchés de consommation notamment, celui de l'UE, entraînant des difficultés pour les industries de transformation halieutique des pays en développement.

Nous avons également pu constater que l'incidence de l'offre de matière premières sur la stratégie de l'approvisionnement des industries halio-alimentaires dépend de deux éléments:

- D'une part, l'évolution du secteur des pêches, qui doit être restructuré, notamment au niveau de chaque Etat, ce qui peut entraîner des problèmes sociaux.
- La situation de l'aquaculture mondiale dont la fragilité face aux pathologies constitue un gros handicap.

Il convient maintenant d'aborder les modèles d'approvisionnement dans l'industrie halio-alimentaire.

Chapitre 2

LES MODELES D'APPROVISIONNEMENT DANS L'INDUSTRIE HALIO-ALIMENTAIRE

Ce chapitre a pour l'objet de présenter les modèles du comportement des acteurs de l'industrie de transformation aquatique dans l'approvisionnement en matière première. L'analyse s'effectuera en trois sections.

La section 1 examinera les caractéristiques de l'industrie halio-alimentaire et le problème de l'intégration verticale des industries. La coopération sous divers types sera étudiée, notamment les relations horizontales, pour en tirer un modèle d'approvisionnement adapté au développement durable des industries de ce secteur. Des modèles de coopératives exemplaires en France et au Japon seront présentés comme des études de cas.

La seconde section déterminera de quelle manière le processus d'approvisionnement se réalise. Le modèle SCP et celui des cinq forces seront abordés en tant qu'ils constituent des éléments essentiels dans l'élaboration des décisions stratégiques. Nous examinerons le phénomène d'externalisation, les raisons de ce choix ainsi que son processus d'application. Cela permettra d'explicitier, dans la deuxième partie, le comportement des industries régionales en matière d'achat de la matière première.

Section 1

L'INTEGRATION DANS L'APPROVISIONNEMENT DES INDUSTRIES HALIO-ALIMENTAIRES

Nous aborderons successivement l'organisation de l'approvisionnement dans l'industrie agro et halio-alimentaire (§1), puis le concept d'intégration verticale dans le système d'approvisionnement de cette industrie (§2) en l'illustrant par des études de cas (§3).

§1. L'industrie agro et halio-alimentaire – l'organisation de son approvisionnement

Nous tenterons ici de passer en revue un certain nombre d'approches pertinentes afin d'aboutir à une définition la plus complète possible de ce qu'on appelle un « méso-système productif » dans le secteur agro-alimentaire tout en mettant en évidence les enjeux de l'industrie halio-alimentaire.

1. L'industrie agro-alimentaire (IAA)

L'industrie agro-alimentaire (ou *agro-industrie*) est l'ensemble des activités industrielles qui transforment des matières premières issues de l'agriculture, de l'élevage ou de la pêche en produits alimentaires destinés essentiellement à la consommation humaine.

1.1. L'enjeu de l'industrie agro-alimentaire

L'agriculture et l'industrie agro-alimentaire doivent répondre à des attentes parfois opposées : le consommateur, dans la plupart des cas, cherche principalement à être rassuré par des indicateurs garantissant la qualité des produits. Pourtant, il se montre également aujourd'hui versatile dans le choix des produits alimentaires, et recherche la diversité¹⁸⁶. De plus, ses attentes concernant l'authenticité des produits, leur sécurité pour la santé, l'équilibre nutritionnel, mais aussi ses préoccupations relatives à l'environnement, aux conditions de production et à l'élaboration des produits peuvent constituer des opportunités

¹⁸⁶ SIRIEIX L., *supra.*, page 15.

nouvelles pour l'industrie agro-alimentaire, tout en ouvrant des perspectives différentes à l'agriculture.

Les activités des IAA sont très diversement concernées par l'amont agricole. C'est uniquement dans le cas d'industries pressées par un amont et limitées à la production de biens intermédiaires (abattage de porc, meunerie...), ou d'industries branchées directement sur l'amont mais produisant des biens finals (lait, conserves de poissons...), que l'agriculture est considérée comme fournisseur principal.

Sur les thèmes environnementaux, les IAA doivent coopérer avec l'amont agricole en s'approvisionnant en matières premières issues de l'agriculture durable. Car l'agriculture et l'agroalimentaire ont désormais un objectif commun de qualité, de sécurité, d'hygiène et d'approvisionnement. Au sein des produits agro-alimentaires, la tendance actuelle et à long terme du marché entraîne une diminution de la part de la production des ingrédients alimentaires par rapport aux opérations non alimentaires (préparation, emballages, etc...).

L'agroalimentaire, comme toute industrie, doit préserver sa viabilité économique et sa productivité nationale et internationale. Développer le marché national et le marché d'exportation, encourager la recherche, le développement et l'innovation sont les caractéristiques clés d'un secteur économiquement puissant.

1.2. Le concept de système de production

Le concept de *système productif* s'est substitué à celui d'*appareil productif* durant les années soixante-dix. Alors que la notion d'appareil était fonctionnelle et impliquait qu'il pouvait être dirigé, la notion de système renvoie à la cybernétique et suppose que l'on puisse agir sur un système mais que celui-ci réagit au travers de ses propres interactions, au moins partiellement autonomes. Le résultat de l'action ne peut en être inféré que sur la base d'une description et d'une compréhension fine du système, laquelle est l'objet de l'économie industrielle (les appareils sont parfois comme des éléments susceptibles d'interaction. La conception analytique laisse place à un espace systémique).

Le système productif est alors défini comme « *l'ensemble des agents économiques concourant à une production et des relations qu'ils entretiennent dans un espace déterminé* » (Lagagnier, 1988). Ces relations sont de natures diverses : marchandes, non marchandes, financières ; flux d'information, flux relatifs à la technologie, aux relations sociales... et la régulation du système s'opère à travers l'ensemble de ces relations et non sur la base de certaines d'entre elles seulement¹⁸⁷.

De très nombreuses études ont été réalisées, les unités d'observation étant l'établissement, l'entreprise, le groupe, le secteur. Selon Rey (Rey, 1991-b), ces définitions reposent sur des critères de classification qui n'échappent pas à l'arbitraire : ainsi l'entreprise suppose une activité productive et marchande et est dotée d'un centre de décision capable d'une « certaine autonomie ». Mais ces critères ne permettent pas toujours de rendre compte de la réalité : le caractère productif appréhendé par un niveau de travail ne permet pas de tenir compte des unités de production informelles caractérisées par la forte variabilité de leur activité. De même, le caractère marchand n'est pas pertinent dans un contexte de faible monétarisation : or, de nombreuses pêcheries artisanales des PED connaissent ce contexte. Enfin, l'unité de décision est difficile à identifier dans le cas des unités familiales ou des coopératives.

L'histoire rétrospective des définitions proposées dans l'agriculture pour le concept de système productif (Brossier, 1987), montre que ces approches ont été élaborées empiriquement, sans lien à l'origine avec les fondements conceptuels de l'analyse systémique auxquels elles ont été adaptées par la suite. L'origine de ces approches tient aux échecs de valorisation qui ont conduit les chercheurs à remettre en cause les approches mono-disciplinaires poursuivies jusqu'alors.

Ce concept de système productif s'est avéré particulièrement opératoire pour relier la combinaison des facteurs de production mis en œuvre, aux choix opérés par un centre de

¹⁸⁷ REY H., « *Les systèmes halieutiques au fil des apports des théories économiques* », Premier forum halieumétrique, Rennes, 29/06 au 01/07/1993. Session 4 : Fonctionnement des systèmes d'exploitation. IFREMER- Service d'Economie Maritime.

décision. Les unités d'exploitation agricoles sont alors définies à partir d'opérations et d'itinéraires techniques comme un emboîtement de sous-systèmes : le système de culture, le système de production et le système d'exploitation. Chaque sous-système est par lui-même un système complexe, mettant en œuvre des variables différentes.

2. L'Industrie halio-alimentaire – un méso-système productif

L'industrie halio-alimentaire est une filière productive qui utilise aussi bien des produits de la mer que d'élevage pour fabriquer des aliments. L'industrie halio-alimentaire repose sur la valorisation d'une ressource qui est naturelle, renouvelable et commune, trois propriétés qui se distinguent de celles des ressources agroalimentaires. Ces spécificités remettent-elles en cause la transposition du modèle de développement de l'industrie agro-alimentaire à l'industrie halio-alimentaire ? Plus précisément ces spécificités génèrent-elles des comportements d'approvisionnement particuliers ?

Le besoin d'approche globale conduit à s'interroger sur les apports possibles des démarches systémiques déjà appliquées dans de nombreux domaines. Dans l'approche théorique comme dans les études empiriques, il a été considéré comme acquis que l'industrie halio-alimentaire présente les caractéristiques d'un méso-système productif orienté vers le marché. Il ne s'agit pas de reprendre ici dans le détail l'histoire et les caractéristiques de ces approches. Nous donnerons seulement à ce sujet quelques repères bibliographiques (Von Bertalanffy 1973, Delattre 1971, Walliser 1977, Morin 1977, Le Moigne 1984, Lapierre 1992) en rappelant que l'idée d'une interdépendance généralisée a prédominé depuis le développement de l'esprit cartésien basé sur un principe analytique et de simplification. Toutefois, selon Delattre (1990), on est encore dans une période de tâtonnements sans véritable théorie des systèmes en tant que méthode scientifique d'appréhension de la réalité. Ainsi il existe une multitude de définitions du concept de système et de l'approche systémique. On peut cependant observer, avec Chaboud et Fontana (1992), qu'elles ont pour point commun de mettre l'accent sur l'interaction des éléments, l'organisation, la globalité et la complexité.

2.1. Le système halieutique comme système productif

Il semble que les spécificités de l'activité halieutique ne permettent pas une transposition directe des concepts élaborés en agriculture, ni des adaptations proposées dans le domaine de l'élevage où il existe un contrôle de la mobilité animale par l'homme (Rey, 1991-a).

En effet, l'extension des notions de système de culture ou d'élevage amènerait à définir le système pêche comme l'association d'itinéraires techniques et le système de production halieutique comme le regroupement de systèmes de pêche pour une période donnée. Cependant, bien qu'il y ait fréquemment un lien entre la technique et l'espace où elle est appliquée, tous les engins n'ont pas de vocation territoriale et il n'est donc pas possible de transposer la notion d'opération technique telle qu'elle est définie en agriculture. Des tentatives d'adaptation de la démarche menée en agriculture ont bien eu lieu ; ainsi Rey (1989) et Babin (1993) proposent comme cadres le système famille/exploitation et le système pêcheur/entreprise/famille, respectivement pour la pêche aux petits métiers¹⁸⁸ en Méditerranée et pour la pêche professionnelle continentale française.

Quensière (1991) a défini les conditions qui permettent qu'une analyse systémique de la complexité de la pêche ne soit, ni réductionniste, ni seulement globaliste, en proposant une définition du concept général de système basée sur une notion d'action appréhendée comme couplage ou relation connective. Un système, conceptuel ou matériel, est alors défini à partir de trois concepts : sa composition, son milieu et sa structure. Cette définition présente

¹⁸⁸ Les « petits métiers » correspondent à l'ensemble des navires de pêche, sauf les chalutiers titulaires d'une licence de chalutage et les thoniers-sardiniers titulaires d'une licence de pêche aux poissons pélagiques. Les navires pratiquant la pêche des petits poissons pélagiques au « lamparo » ne sont retenus qu'au titre des autres métiers qu'ils pratiquent, le cas échéant. Si certains « petits métiers » travaillent au large, la majorité d'entre eux exploitent les lagunes et la zone côtière. La pêche aux « petits métiers » est l'une des composantes principales du « système côtier » du littoral français en Méditerranée. Disséminée tout au long du littoral et des lagunes, cette activité est beaucoup plus difficile à cerner que les autres types d'activités halieutiques (pêche au chalut, au thon...). Elle regroupe un grand nombre d'embarcations, qui mettent en œuvre de multiples engins et techniques de pêche, et recherchent un nombre important d'espèces. En outre, la production des petits métiers entre rarement dans les systèmes de commercialisation qui produisent des statistiques de vente, car elle est écoulee en dehors des criées, qui absorbent essentiellement les prises des chalutiers.

L'activité des « petits métiers » du large est plus facile à appréhender car ils exploitent peu d'espèces (principalement le merlu, la sole et le thon rouge) selon une saisonnalité marquée (source : site Ifremer).

l'intérêt d'offrir une distinction entre composition et structure avec une définition fonctionnelle de la structure qui permet une approche en termes de réseau.

2.1.1. Le concept de filière

La méso-économie est une réponse à la question du passage entre niveau macroéconomique et microéconomique. Elle rejoint les principes de la théorie des organisations dans le sens où le nouveau niveau d'analyse qu'elle introduit est adapté à l'étude des formes de coordination des comportements individuels et suppose l'existence d'un mode de coordination différent du marché (Hugon, 1988)¹⁸⁹. L'analyse en terme de filière permet d'appréhender l'adéquation entre l'offre et la demande au niveau des différentes opérations de transformation de la matière et des ajustements dans l'espace (transport et distribution) et dans le temps (stockage).

Ainsi la filière se définit comme un espace de technologie, de relation et de stratégie (Morvan, 1985) ou plus généralement comme un lieu d'interdépendance (De Bandt, 1988). Cependant, Morvan (1985) observe que les filières peuvent être plus ou moins épaisses et plus ou moins linéaires tandis que De Bandt (1988) évoque le fait qu'elles peuvent être plus ou moins étanches en notant l'importance des relations horizontales entre filières. La réintroduction d'une démarche de type systémique, conduit donc à une nouvelle conception de la filière (Valcescini, 1990), tandis que De Bandt (1988) propose de lui substituer le concept de « méso-système productif » qui met davantage l'accent sur les modalités d'organisation (De Bandt, 1988).

La filière ou *méso-système* (Hugon, 1989, 1994) est définie comme « *un ensemble structuré de transformation de biens par des opérations d'acteurs, de modes de coordination (par les prix de marché, par les conventions, par les contrats, par les règles et réglementation), de modes de régulation (domestique, marchande, capitaliste, administrée). Le déploiement des stratégies des acteurs (firmes, offices publics, paysanneries, pouvoirs publics...) en charge des opérations se caractérise par une régulation du fonctionnement de la chaîne ; celle-ci*

¹⁸⁹ HUGON définit la filière comme « *le lieu permettant de comprendre la dynamique d'un système, d'étudier les relations marchandes et non marchandes, d'analyser les modes d'organisation et de repérer les nœuds stratégiques* ».

est pilotées par une concertation entre plusieurs acteurs où l'un d'entre eux ayant une position hégémonique ».

2.1.2. L'apport du méso-système productif

L'analyse de filière est donc particulièrement opérationnelle pour les pays en développement caractérisés non seulement par des défaillances de marché (*market failures*), mais aussi par des non constitutions de marchés (des facteurs de production de la terre, du travail ou du crédit) et par des défaillances des États et des règles (*states and rules failures*). Elle permet de repérer les nœuds stratégiques de valorisation ainsi que les goulets d'étranglement au niveau des producteurs, des fournisseurs de produits d'amont et de crédit, des opérations de collecte, de transport, de transformation, de distribution et d'utilisation finale des produits. Elle s'applique avec pertinence pour des sociétés où quelques produits représentent l'essentiel de l'activité économique nationale. Elle prend en compte les articulations entre les échelles locales et globales et permet notamment de voir les concurrences ou les complémentarités entre les filières de produits importés et les filières locales, régionales ou nationales (Lançon et al 2004).

3. L'organisation d'approvisionnement des IAA

3.1. Les contraintes générées par l'approvisionnement

Dans ce type d'industries, certaines contraintes sont incontournables en matière d'approvisionnement :

3.1.1. Les contraintes de gestion

L'objectif du gestionnaire des approvisionnements de toute entreprise de transformation est de disposer, en temps voulu et au prix prévu, de la matière première souhaitée (en quantité et en qualité).

Selon Sirieix¹⁹⁰, d'une manière générale, le coût d'un approvisionnement ne se limite pas au prix de la quantité achetée. Toute transaction comporte un environnement qui, faute d'une gestion adaptée, est source de surcoût : des coûts de recherche de partenaires fiables, coûts de négociation et des coûts de transport.

¹⁹⁰ SIRIEIX L., op. cité (*supra*, note 1).

Ces surcoûts peuvent être analysés et traités en fonction des caractéristiques (période calendaire de la production, caractère périssable ou non des produits) des produits agricoles à transformer. Ainsi dans le cas où un flux de matières premières périssables doit être transformé en biens finals également périssables, les flux tendus (« zéro stock ») s'imposent alors tout au long de la chaîne de fabrication (ce qui est le cas de transformation halieutique hors conserverie).

Une source de surcoût réside dans l'hétérogénéité des matières premières agricoles et dans la détermination des modalités de paiement. Un industriel doit s'entourer de partenaires fiables s'il veut disposer de matières premières de qualité ; tout comme il doit prévoir la fixation du prix d'un produit de composition standard, ainsi que les primes et les pénalités afin d'éviter que les négociations ne soient conflictuelles et coûteuses.

Une autre source de surcoût est la dispersion des lieux d'approvisionnement. Cet élément est particulièrement critique lorsque la matière première est peu ou pas stockable.

3.1.2. Les contraintes imposées par les politiques nationales

Il faut tenir compte des politiques¹⁹¹ dans l'étude de l'impact des organisations de marché sur les prix des approvisionnements des IAA.

Généralement, on peut distinguer trois types d'organisations de marchés et trois niveaux de prix :

- A : Le libéralisme et son corollaire, le prix mondial
- B : Le protectionnisme et son corollaire, le prix d'un marché particulier isolé du reste du monde. Le marché est protégé de la concurrence internationale par la fixation d'un prix minimum et par la taxation des importations.
- C : Le protectionnisme et le stockage public avec prix garanti, qui permet à tout acteur d'acheter ou de vendre à la puissance publique à un prix fixé par cette dernière¹⁹². Dans ce cas de figure, le prix garanti exerce le rôle d'un prix minimum

¹⁹¹ Par exemple, en Europe, de la Politique Agricole Commune.

¹⁹² Nous avons pu observer cette pratique en Nouvelle-Calédonie pour ce qui concerne la viande bovine et certaines productions agricoles (pomme de terre, oignons).

et le prix de seuil celui d'un prix maximum.

Dans les hypothèses B et C, les prix d'approvisionnement des industriels sont plus élevés que les prix mondiaux, en raison de la taxation des protectionnistes, ce qui entraîne une perte de compétitivité à l'exportation vers le reste du monde.

3.2. Les organisations en matière d'approvisionnements

La théorie des coûts de transaction (Williamson, 1986) propose une typologie sommaire des formes d'organisation des échanges en croisant deux critères : la fréquence des achats et la spécificité de l'actif recherché.

Selon Audroing¹⁹³, dans le cas particulier des approvisionnements des IAA en matière agricole, les achats d'approvisionnement peuvent être contraints et fréquents ou encore contrôlés et effectués en fonction des besoins ; ils peuvent être « mono-usage » ou « multi-usages ». Compte tenu de ces éléments, il retient trois formes d'organisation : le marché, les formes hybrides (contrats individuels, interprofessionnels), l'intégration verticale (par l'amont ou par l'aval).

3.2.1. Le marché

Le marché se caractériserait, en régime libéral, par l'anonymat de l'acheteur et de l'offre, liés par des transactions.

La théorie des coûts de transaction¹⁹⁴ propose une vision des échanges de marché qui, en fonction de leur fréquence et de la spécificité des actifs recherchés, peuvent disparaître au profit de la coordination administrative¹⁹⁵.

La transparence ne peut être assurée que par l'existence d'au moins un marché de référence par lequel transite une part des achats-ventes et sur lequel s'établissent des prix reflétant les tendances des offres et demandes collectives. Le marché peut servir aux négociations

¹⁹³ AUDROING Jean-François, *Les industries Agro-Alimentaires*, Economica, 1995.

¹⁹⁴ WILLIAMSON O.E., *Markets and Hierarchies : Analysis and Antitrust Implications*, Free Press, 1975.

¹⁹⁵ RAINELLI Michel, *Economie industrielle*, 3^{ème} édition, Dalloz, 1998.

individuelles, puisque les cocontractants disposent des informations nécessaires qu'ils peuvent adapter au cas par cas.

En régime d'intervention publique, l'Administration peut respecter le jeu du marché, en se contentant d'intervenir lors d'une crise dont les effets pourraient s'avérer gravement dommageables pour les opérateurs. Mais elle peut aussi se substituer au marché en fournissant un cadre pour la négociation du prix de la matière première et en assurant la régulation des flux par des interventions permanentes.

3.2.2. Les contrats

Les contrats sont une forme personnalisée de transactions. Ils relèvent de la sous-traitance (un industriel cherche à garantir ses approvisionnements en passant des contrats individuels avec les producteurs sélectionnés) ou de la « co-traitance » dans laquelle les relations contractuelles sont organisées collectivement au sein d'interprofessions (des groupements de producteurs et une fédération d'industrie concernés par une même matière première, s'accordent pour gérer ensemble le prix et les modalités des cessions-achats).

3.2.3. L'intégration verticale

L'intégration verticale peut être illustrée par la création d'un complexe agro-industriel intégré, produisant et transformant une matière première agricole. Les conséquences sont substantielles : les coûts de transaction sont remplacés par des coûts en organisation ; les prix des achats sont remplacés par des prix de cession interne qui n'ont qu'une valeur comptable ; les agriculteurs indépendants sont remplacés par des salariés.

Il apparaît que si la transformation de matières premières d'origine agricole est la mission essentielle des IAA, la confrontation entre agriculteurs et industriels n'est pas obligatoirement la règle. En effet, les agriculteurs peuvent être soit des partenaires (dans le cas où les relations sont réglées par des contrats), soit des concurrents (dans les coopératives) des industries de l'alimentaire.

§2. L'intégration dans le système d'approvisionnement des industries halio-alimentaires

1. Les approches concernant l'intégration verticale et horizontale des industries halio-alimentaires

Nous examinerons successivement les concepts de coopération et d'alliance avant d'aborder la notion d'intégration verticale et horizontale.

1.1. La coopération

1.1.1. Définition

"Une coopération est une démarche destinée à coordonner les actions d'entités juridiquement autonomes" (G. Koenig, 1993)¹⁹⁶.

La coopération se présente donc comme une décision volontaire, initiée par des entreprises indépendantes, qui permet la formalisation d'actions communes orientées vers la réalisation d'objectifs. L'aspect formel d'une coopération peut revêtir plusieurs caractères juridiques¹⁹⁷:

- a. Une entité spécifique, appelée filiale ou joint-venture¹⁹⁸, peut être élaborée pour permettre la mise en œuvre du processus coopératif. Les circonstances d'une coopération sont les suivantes :
 - en amont de la production, la mise en place de procédures de Recherche et Développement communes.
 - Au cours de la phase productive, le recours à des sites de production partagés;
 - En aval de la production, une commercialisation uniforme.

¹⁹⁶ KOENIG G., *Management Stratégique*, Nathan, Paris, 1993, p. 386.

¹⁹⁷ KOENIG G., *Management Stratégique*, op. cité, p.189.

¹⁹⁸ Le terme *joint venture* est l'expression anglaise désignant un projet déterminé commun pour lequel plusieurs entreprises se sont groupées. Il s'agit généralement d'une alliance technologique et industrielle, détenue à part égale par ces entreprises, pour mettre en commun l'expertise des partenaires de la joint venture pour la réalisation d'un projet industriel ou de projets d'infrastructures. Le "*joint-venture*" peut être contractuel, et les parties peuvent chercher dans le contrat à exclure toute responsabilité solidaire en prévoyant qu'il ne s'agit pas d'une association de nature sociétaire. Elle peut avoir un caractère institutionnel avec la création d'une personne morale. L'équivalent français de "*joint-venture*" est la co-entreprise.

- b. Le recours à une structure plus flexible, tel que le Groupe d'Intérêt Economique¹⁹⁹ (G.I.E.) peut être préféré : Les sociétés propriétaires sont juridiquement responsables des actes effectués par le G.I.E. et, par le biais d'une fiscalité transparente, peuvent intégrer ses résultats dans leurs comptes.

1.1.2. La typologie des coopérations

Selon G. Koenig, la répartition des processus de coopération, suivant les partenaires, est la suivante :

Domaine d'activités des partenaires	Type de coopérations	Types d'économies réalisées	Mouvement stratégique correspondant
Même champ concurrentiel	<i>impartition</i>	<i>Economie sur les coûts de transaction</i>	<i>intégration</i>
Champs concurrentiels différents	<i>symbiose</i>	<i>Economie d'éventail</i>	<i>diversification</i>
Même secteur	<i>alliance</i>	<i>Economie de taille</i>	<i>spécialisation</i>

La stratégie d'impartition réunit généralement des partenaires situés en des lieux hétérogènes de la chaîne de production. Plusieurs motivations sont à l'origine d'un tel rapprochement :

- Un renforcement qualitatif de la relation qui unit les deux partenaires ;
- La recherche d'une exclusivité écartant toute transaction avec des concurrents réciproques ;
- Une absence d'affrontement par le cantonnement de chaque partenaire dans des zones d'activités précises.

Le partenariat symbiotique

Se traduisant par une coopération entre deux firmes ne relevant pas du même champ d'activités, le partenariat symbiotique caractérise un rapprochement entre partenaires animés du désir de réaliser un projet dont ils ne maîtrisent pas, à titre individuel, l'ensemble de la technologie nécessaire.

¹⁹⁹ Le G.I.E. est le regroupement d'entreprises préexistantes dont le but est de "faciliter ou de développer l'activité économique de ses membres, d'améliorer ou d'accroître les résultats de cette activité ; [ce but] n'est pas de réaliser des bénéfices pour lui-même" (alinéa 2 de l'article L. 251-1 du Code de commerce).
Le G.I.E. pourrait donc être qualifié d'intermédiaire entre la société et l'association.

Les alliances ou alliances stratégiques

Elles réunissent des concurrents qui, pour obtenir un avantage par rapport aux autres firmes du secteur, décident d'unir leurs forces autour de projets précis sans pour cela abandonner leurs objectifs individuels.

1.2. Les alliances

La décennie 90, caractérisée par la conjugaison d'investissements importants et d'incertitudes croissantes pour les entreprises, apparaît comme le contexte privilégié pour la genèse de la compétitivité par le partenariat²⁰⁰.

"L'alliance est un accord à long terme qui va bien au delà des transactions commerciales et qui s'arrête juste avant la fusion" (M. Porter, 1993).

La coopération entre entreprises se situe entre le marché et l'intégration verticale. Dans les économies du marché, il existe deux types de comportement des entreprises et des acteurs : le premier, compétitif, repose sur la concurrence et le conflit, le second est fondé sur la concertation et la coopération. En raison des traditions, des mentalités, de la culture, l'un des ces types de comportement peut être privilégié par rapport de l'autre (X. Richet, 2006).

1.2.1. Les nécessités de l'alliance

Pour S. Urban et S. Vendemini²⁰¹, la conclusion d'alliances entre firmes répond aux nécessités suivantes :

"La coopération est un moyen efficace pour reculer l'horizon temporel des entreprises et stabiliser les marchés.

La coopération est réductrice de risques et de temps pour la gestion des fonctions et la mise en place des produits.

La coopération est un accélérateur des apprentissages en savoir-faire technique et commercial "

²⁰⁰ URBAN S. et VENDEMINI S., *Alliances stratégiques coopératives européennes*, De Boeck Université, Bruxelles, 1994.

²⁰¹ URBAN S. et VENDEMINI S., *Alliances stratégiques coopératives européennes*, op. cité, p. 109.

Un des premiers avantages de l'alliance est de générer nécessairement des prises de conscience et des mises au point. En effet, isolée dans son identité, une entreprise a rarement une connaissance claire de ses éléments acquis et potentiels.

Or l'évolution des techniques, l'extension des zones d'activités, la confrontation avec de nouveaux concurrents exige de l'entreprise un processus cognitif constant. Ce dernier implique sans cesse une remise en cause des savoirs de l'entreprise. Ce phénomène engendre des difficultés. L'entreprise, et plus particulièrement ses acteurs internes, doivent adopter une attitude de réflexion pour mettre en place une politique adéquate. Mais ils sont confrontés à un écueil majeur : la rationalité limitée²⁰² qui résulte de la connaissance imparfaite de l'environnement dans lequel l'entreprise évolue. Ce facteur entrave fortement la recherche de solutions optimales adaptées à la politique générale de l'entreprise. Or la coopération entre firmes permet un échange de données, qui favorisera un apprentissage des deux ensembles. Cette situation doit, selon G. Hamel, Y. Ledoz et C. Prahalad²⁰³, favoriser l'instauration d'un vecteur d'apprentissage.

Un processus d'acquisition de connaissances nouvelles peut être associé à cet échange de données. En effet, les deux entités peuvent unir leurs efforts de recherche pour élaborer de nouveaux produits.

Dans un cadre plus général, K. Ohmae²⁰⁴ attribue à l'alliance une faculté de partage des coûts fixes que supporte la firme. Au-delà du secteur Recherche et Développement, la coopération donne, par exemple, naissance à un système de production commun aux deux entités ou bien à des réseaux de commercialisation bivalents. Par ce partage de charges, la firme atteint plusieurs objectifs :

Tout d'abord, comme l'illustre G. Koenig²⁰⁵, **l'alliance diminue le risque** qu'encourt la

²⁰² MARTINET A.C., « *Stratégie* », Vuibert, Paris, 1983.

²⁰³ HAMEL G., LEDOZ Y., PRAHALAD C., « *Collaborate with your competitor and win* », *Harvard Business Review*, Janvier - Février 1989.

²⁰⁴ OHMAE K., « *The global logic of strategic alliances* », *Harvard Business Review*, Mars-Avril 1989.

²⁰⁵ KOENIG G., « *Management Stratégique* », op. cit.

firme. En effet, l'investissement dans la recherche et le développement, tout comme la conquête de nouveaux marchés ne sont pas implicitement synonymes de réussite pour l'entreprise car le risque d'un échec subsiste et ce dernier peut se révéler fatal pour la firme. En partageant les frais de développement ou d'activité, elle répartit aussi le risque potentiel.

Enfin, **l'alliance avec d'autres firmes permet**, selon P. Bloom et P. Kotler²⁰⁶, **d'appriivoiser la concurrence**. En effet la coopération influence l'intensité de la concurrence : la firme connaît les projets de ses adversaires puisqu'elle participe à leur réalisation. Le phénomène de surprise est alors atténué, ce qui permet un recul de l'horizon temporel. L'entreprise réduit ainsi l'incertitude liée à l'évolution de son secteur d'activités. La nécessité d'une alliance semble donc affirmée ; nous pouvons donc envisager les modalités de son application.

1.2.2. Les entreprises conjointes et l'alliance stratégique

La coopération entre entreprises - c'est-à-dire les alliances stratégiques - est un accord entre deux ou plusieurs partenaires qui conservent néanmoins une autonomie stratégique propre. En effet, l'alliance repose sur des objectifs communs limités, car chaque partenaire conserve des intérêts qui lui sont propres. Il est à noter que dans le cadre d'une alliance stratégique, la globalisation cohérente des objectifs que l'on constate dans un processus de fusion - acquisition n'existe pas.

B. Garrette et P. Dussauge²⁰⁷ proposent la définition suivante de l'alliance stratégique :

"Les alliances stratégiques sont des associations entre plusieurs entreprises indépendantes qui choisissent de mener à bien un projet ou une activité spécifique en coordonnant les compétences, moyens et ressources nécessaires plutôt que :

- *de mettre en œuvre ce projet ou activité de manière autonome [...]*
- *de fusionner entre elles ou de procéder à des cessions ou acquisitions d'activités.*

Les auteurs identifient les caractères spécifiques de l'alliance comme étant :

²⁰⁶ BLOOM P., KOTLER P., "Strategy for high market-share companies", *Harvard Business Review*, février-mars 1978.

²⁰⁷ GARRETTE B. & DUSSAUGE P., *Les Alliances Stratégiques*, les Editions d'Organisations, 1995, p.27.

- Des centres de décisions multiples générant des difficultés notamment liées à la protection des intérêts privés (élimination de produits concurrents, facturation élevée de la sous-traitance).
- Une forme d'organisation instable et limitée dans le temps.
- Une stratégie risquée par la volonté d'un opportunisme hégémonique.

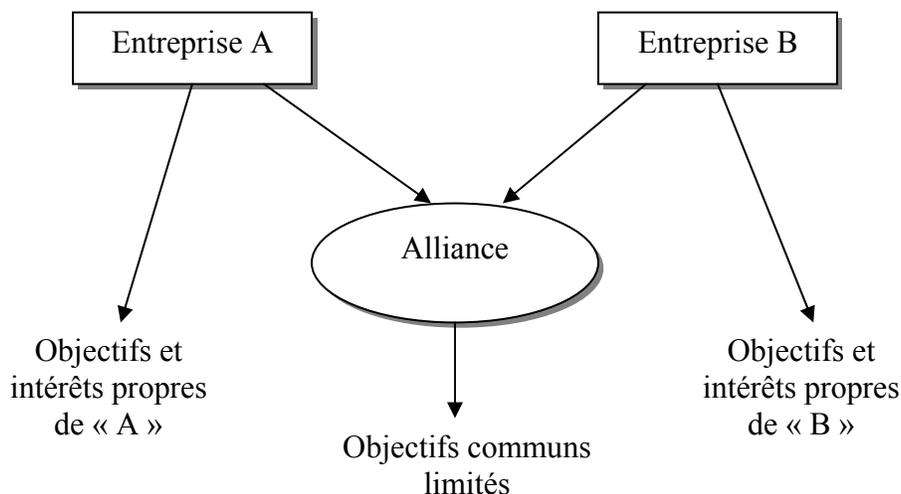


Figure 19 : **Représentation schématique d'une alliance**

(d'après B. Garette & P. Dussauge, *Les stratégies d'Alliances*, 1995)

Les alliances stratégiques peuvent revêtir les formes juridiques suivantes :

- Le Groupement d'Intérêt Economique (G.I.E.) ;
- Le Groupement d'Intérêt Economique Européen (G.I.E.E.) ;
- Le Joint-venture (J.V.).

L'alliance accroît la présence commerciale et économique des partenaires. Dans les faits, l'alliance peut se heurter aux dispositions réglementaires et législatives en matière de normes antitrust. On peut cependant remarquer que les alliances en matière de Recherche et Développement (R&D) font l'objet d'une tolérance.

1.2.3. L'ère des alliances stratégiques

La mondialisation des relations entre les entreprises elles-mêmes et les entreprises et leurs clients engendrent le recours accru à une forme juridique particulière : le joint-venture. Le

plus souvent, le joint-venture est un partage du capital d'une filiale ou d'une société autochtone avec des partenaires locaux. Deux motivations les suscitent : la production et la commercialisation. La géographie principale des joint-ventures repose sur l'axe : E.U. - Europe - Japon. De manière générale, et sans exclure d'autres secteurs, ces joint-ventures apparaissent surtout dans les domaines dits de haute technologie.

Plusieurs facteurs motivent la conclusion d'alliances :

- La mondialisation : l'alliance permet un accès facile aux différents marchés globaux sans avoir à supporter des coûts d'entrée importants.
- L'évolution des technologies : l'alliance permet un partage de la R&D.
- L'alliance est conclue parce que le processus d'acquisition n'a pu aboutir.

1.2.4. Éclairage théorique de la coopération

Par le partage de la décision, l'alliance entraîne une remise en cause des méthodes de management. L'identité (culture + affectif) de l'entreprise change. Les forces et faiblesses sont modifiées, la frontière entre la firme et son environnement est floue.

Du point de vue de la théorie des coûts de transaction (Coase²⁰⁸, Williamson²⁰⁹) l'entreprise naît du constat que, dans les circonstances données, le coût de coordination administrative est inférieur à un coût de transaction, notamment accru par le risque d'opportunisme, *ex-ante* ou *ex-post*, augmentés des lacunes dues à la rationalité limitée. La frontière entre firme et environnement est alors assez précise. L'alliance résulte d'un conflit entre ces différents coûts : le coût d'achat du partenaire est trop élevé, ce qui rend la coordination administrative insupportable pour la firme, et le coût de transaction est lui aussi inaccessible en raison du risque encouru (opportunisme, non implication du vendeur, volatilité). Cette vision de l'alliance en termes d'économie industrielle est critiquable car l'alliance n'est perçue qu'en termes de minimisation de coûts et, *ex ante*, l'évaluation correcte du coût de l'alliance est très difficile.

²⁰⁸ Ronald Coase (né le 29 décembre 1910) est un économiste britannique, considéré comme le père fondateur de la théorie des coûts de transaction (sous-branche de la nouvelle économie institutionnelle) et lauréat du Prix Nobel en 1991. Il fait partie des économistes qui ont fait naître l'analyse économique des institutions, l'analyse économique du droit et le courant néo-institutionnel.

²⁰⁹ WILLIAMSON O.E., op. cité, supra, note n° 44.

D'un point de vue concurrentiel, les alliances sont dotées de plusieurs caractères:

Dans l'optique d'une stratégie concurrentielle, les alliances sont perçues comme éléments porteurs d'un avantage concurrentiel. Il existe trois types d'avantages :

- Avantages **O** (*Ownership Specific Advantage*)
- Avantages **I** (Internalisation) : c'est un avantage qu'a l'entreprise d'internaliser un processus plutôt que de le céder sous forme de licence ou de sous-traitance à une entreprise étrangère.
- Avantages **L** (Localisation) : choix de l'entreprise quant à son implantation ainsi que celui de sa filiale. Ce type d'avantage ne peut être développé qu'avec les avantages O et I.

L'alliance entre deux partenaires peut avoir deux objectifs : développer leurs avantages réciproques ou réduire ceux de leurs concurrents.

Dans l'optique de la théorie dite relationnelle, la stratégie est perçue comme un moyen de faire de son adversaire un partenaire. Cela présente cependant des limites :

- Il ne faut pas confondre alliance et entente anticoncurrentielle.
- La conception d'une homogénéisation des buts recherchés est impossible.

La conclusion d'une alliance est à l'origine d'un vecteur cognitif entre les partenaires qui repose sur un échange réciproque d'informations et un apprentissage commun. Cependant un tel processus peut être freiné ou altéré par un opportunisme *ex-post*.

1.2.5. Les grands types d'alliances

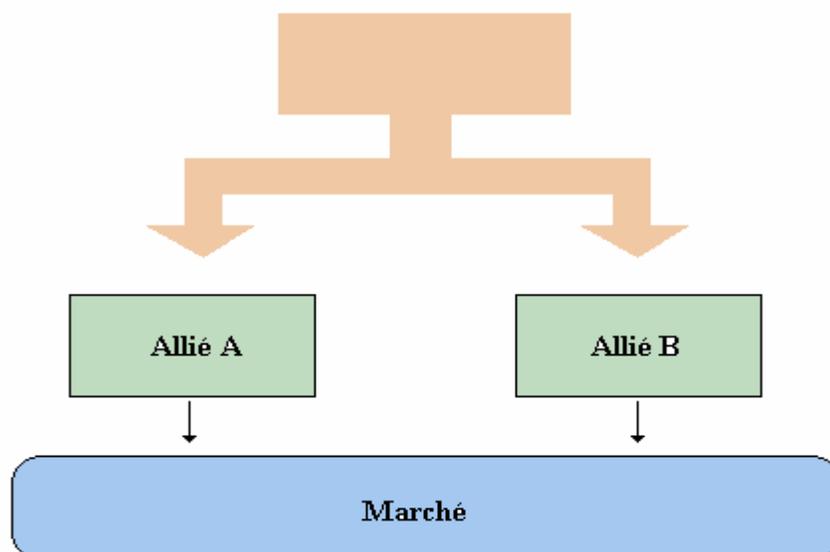
Il existe trois types d'alliances : les alliances de co-intégration ; les alliances de pseudo-concentration et les alliances complémentaires.

1.2.5.1. Les alliances de co-intégration

L'objectif de telles coopérations repose sur la réalisation d'une production commune à

l'ensemble des partenaires. Cette coopération est limitée à un partage des outils de production. La commercialisation est, quant à elle, réalisée par chacun des alliés.

Figure 20



Les alliances de co-intégration

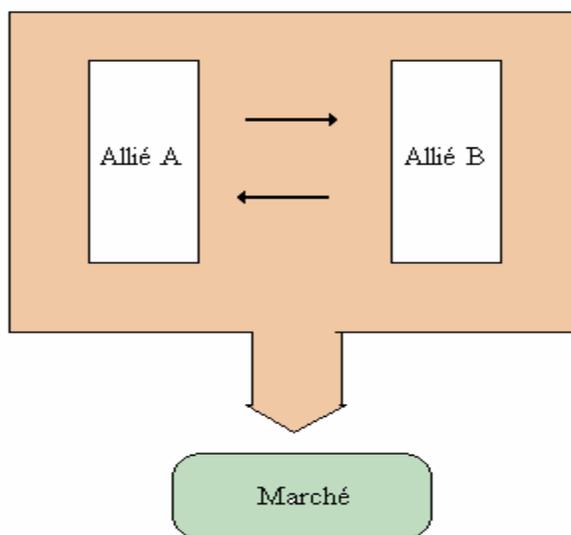
(D'après B. Garrette & P. Dussauge, *Les Stratégies d'Alliance*, op. cit.)

1.2.5.2. Les alliances de pseudo-concentration

A l'instar de la précédente, l'alliance de pseudo-concentration rassemble des partenaires qui unissent leurs moyens de production. Cette collaboration dépasse le stade de la production et se constate aussi au niveau de la commercialisation. R.A. Thietart²¹⁰ attribue ce type de collaboration à la recherche, par les partenaires, du partage autant d'un coût économique élevé que d'un risque lié à l'échec (commercial ou technologique) de la production.

²¹⁰ THIETART R.A., *Stratégie d'Entreprise*, Mac Graw Hill, Paris, 1990.

Figure 21



Les Alliances de Pseudo-Concentration

(D'après B. Garrette & P. Dussauge, Les Stratégie d'Alliance, op. cit.)

1.2.5.3. Les alliances complémentaires

Ultime élément de la classification présentée, l'alliance complémentaire est caractérisée par la mise en commun d'éléments spécifiques, non détenus par les autres partenaires et dont le développement et la gestion se révéleraient être d'un coût trop élevé.

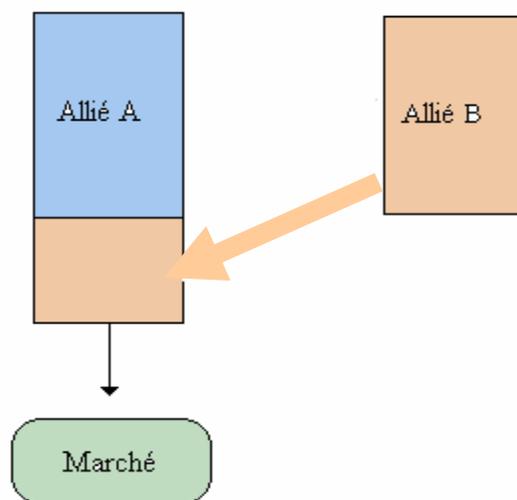
Deux catégories d'apports peuvent être recensées : matériel et immatériel.

- Les apports matériels concernent essentiellement le partage d'infrastructures, dont les coûts fixes de construction et de gestion s'avèreraient être trop élevés pour être un seul utilisateur²¹¹.
- Les apports immatériels concernent l'amélioration de leur savoir technologique et ou organisationnel.

Tout processus d'alliance génère des conséquences sur les stratégies propres des partenaires ainsi que sur celles de leurs concurrents.

²¹¹ Koenig G., *Management Stratégique*, Nathan, Paris, 1990.

Figure 22



Les alliances complémentaires

(D'après B. Garrette & P. Dussauge, Les Stratégies d'Alliance, op. cit.)

Concernant les partenaires, il est intéressant d'analyser la compatibilité des objectifs ou résultats communs avec les objectifs ou résultats particuliers.

Concernant la concurrence, trois réactions peuvent caractériser sa position :

- Suivre le processus engagé ;
- Devenir sous-traitant du processus engagé ;
- S'exclure du marché.

En dehors d'un champ concurrentiel où des entreprises concurrentes s'allient pour renforcer leurs positions réciproques, l'alliance peut réunir des firmes non concurrentes.

Trois raisons peuvent les motiver :

a. L'internationalisation

C'est un processus de joint venture qui permet un accès à un nouveau champ commercial géographique.

Le choix d'un processus de joint venture est très souvent motivé par un cadre législatif strict

que l'on trouve notamment dans des NPI²¹² (Majorité du capital détenu par des autochtones, cas particulier de la caution nationale au Koweït). Cependant, dans cette forme juridique, des risques d'opportunisme privés ou publics peuvent intervenir. Le management de joint venture peut susciter des interactions culturelles, et des problèmes dans la distribution des postes de direction.

b. Le développement de partenariats verticaux

C'est une alliance entre fournisseurs et clients pour développer une politique d'impartition spécifique.

La mise en place de politiques de domination par les coûts ou de différenciation nécessite une remise en cause permanente du processus de production. Ce constat amène les dirigeants à effectuer un choix constant, pour chaque étape de la fabrication, entre « *Faire* » ou « *Faire – Faire* ». Le Faire caractérise une internalisation de la procédure, le Faire-Faire est assimilable à un recours à la sous-traitance (externalisation). Pour stabiliser les relations avec leurs fournisseurs, les dirigeants mettent une œuvre des politiques d'impartition (relation fournisseurs - entreprises) spécifiques qui peuvent adopter différentes formes :

- La relation commerciale

Elle caractérise la recherche d'un sous-traitant qui, pour une phase de fabrication donnée, aurait la faculté de faire supporter à la firme un coût de production inférieur à celui qu'aurait engendré une internalisation²¹³. Favorisée par des coûts de transaction attractifs, cette relation peut être entachée par le risque d'opportunisme manifesté par une partie désireuse de faire prévaloir ses intérêts aux dépens de l'autre²¹⁴.

- Le marketing d'achat

Au delà d'une simple relation commerciale, ce processus amène la firme à rechercher un fournisseur qui, outre des coûts de production réduits, présente des capacités d'investissement et d'innovation aptes à s'adapter à une évolution des impératifs de la

²¹² NPI : Nouveaux Pays Industrialisés ; le concept de nouveaux pays industrialisés regroupe les pays qui ont amorcé un important décollage industriel à partir des années 1960. Jusqu'à cette date, les nouveaux pays industrialisés figuraient parmi les pays en développement.

²¹³ WILLIAMSON O.E., « *Markets and Hierarchies* », the Free Press, New-York, 1975.

²¹⁴ RAINELLI M., « *Economie Industrielle* », Dalloz, Paris, 1985.

production²¹⁵. Cependant des faiblesses apparaissent : ce type de relation repose sur la seule estimation des capacités du fournisseur et rien ne permet de présumer de sa volonté de totale coopération²¹⁶.

- La coopération opérationnelle

Ce processus d'impartition implique fortement les fournisseurs dans une production dite du juste à temps impliquant ainsi un stock zéro - ou très faible - dans l'entreprise²¹⁷. Un transfert de responsabilités est assuré vers les fournisseurs qui doivent respecter les délais imposés par le donneur d'ordre, sans que ce dernier n'ait à se préoccuper des conséquences de ses exigences.

- Le partenariat stratégique

Forme optimale de partenariat vertical, ce type de stratégie d'impartition caractérise une implication réciproque des entités clients-fournisseurs pour la réalisation d'un projet ou d'une série de projets²¹⁸. Reposant sur une responsabilisation répartie entre les partenaires, cette collaboration s'étend de la conception à la livraison du produit²¹⁹. Une relation de confiance s'établit alors entre les partenaires et sera à l'origine du succès de chacun. Ce partenariat de l'information, de la technologie et du gain présente néanmoins le risque de renforcer la position industrielle d'un fournisseur qui a alors la faculté de devenir un concurrent.

Tableau 6 : Typologie des alliances entre concurrents

	<i>Alliance de co-intégration</i>	<i>Alliances de pseudo-concentration</i>	<i>Alliances complémentaires</i>
Définition	Des firmes concurrentes développent et/ou fabriquent un élément ou un composant commun qui sera intégré dans leurs produits propres	Un consortium d'entreprises concurrentes développe, fabrique et commercialise un produit commun aux firmes partenaires	Sur un marché où elle est déjà implantée, une firme commercialise un produit initialement développé par une entreprise concurrente

²¹⁵ SOTENES M.J., « *Le partenariat dans l'optique marketing achat* », 1994.

²¹⁶ DUSSAUGE P. & GARETTE B., « *Les stratégies d'alliances* », op.cit.

²¹⁷ BAGLIN G., BRUEL O., GARREAU A., GREUF M., « *Management industriel et logistique* », 1990.

²¹⁸ BRUEL O., « *Achats proactifs et évolution stratégiques actuelles : partenariats et relations clients / fournisseurs* », 1992.

²¹⁹ PARDOUX F., « *Le Partenariat client-fournisseur dans l'industrie : une stratégie achats à utiliser sélectivement* », 1990.

Objectif	Atteindre la taille critique sur une fonction ou un composant sans faire appel à un fournisseur extérieur	Atteindre la taille critique sur le secteur d'activité en évitant la concentration en bonne et due forme	Exploiter la complémentarité des apports en évitant à chaque firme d'investir dans ceux du partenaire
Effets sur la concurrence	La concurrence subsiste sur les produits finaux	La concurrence disparaît sur le produit commun	La concurrence frontale est évitée par la différenciation du produit concerné vis-à-vis des produits de l'allié distributeur
Organisation la plus fréquente	Répartition des travaux de recherche et développement entre alliés et fabrication dans une usine commune	Projet en coopération découpé en sous-ensembles dont le développement et la production sont répartis entre alliés. Parfois, commercialisation confiée à une filiale commune.	Chaque allié effectue les tâches supportées par les actifs qu'il maîtrise. Parfois, la fabrication ou la commercialisation sont faites par une filiale commune.
Industries les plus fréquentes	Automobile, informatique	Aérospatial, armement	Télécommunications, automobile
Nationalités les plus fréquentes	Intra-Europe, Intra-E.U.	Intra-Europe	Japon-Europe, Japon-E.U.

Source : B. Garette et P. Dussauge, « Les stratégies d'alliance », 1995

c. Les accords intersectoriels traduisent la volonté d'un acteur de favoriser l'arrivée d'un concurrent pour en faire un partenaire.

Plusieurs motivations les suscitent :

- L'évolution du processus technologique nécessite un nouveau savoir-faire.
- Une convergence de technologie (i.e. : l'informatique et la téléphonie).

Ce type de partenariat repose sur l'instauration d'un processus cognitif qui induit et perfectionne l'alliance. Il suppose alors l'existence d'une appropriation des compétences, d'une transparence dans les relations et d'une capacité d'apprentissage de l'organisation partenaire.

Un tel processus entraîne qu'à terme tout partenaire a acquis l'expérience de l'autre et peut donc le concurrencer. Face à ce risque d'opportunisme et de conflit, une prise de participation réciproque et minoritaire et très souvent réalisée.

Ainsi M. Porter²²⁰ se montre sceptique quant à la poursuite, dans le temps, de tout processus coopératif :

« L'alliance rapportera certains profits bien particuliers, mais elle impliquera toujours des coûts non négligeables liés à la coordination, à l'harmonisation des objectifs entre deux entités jusque là indépendantes et au sacrifice de certains bénéfiques. L'existence de ces coûts confère un caractère temporel à toute alliance, et la voue tôt ou tard à l'échec. L'alliance n'est en général qu'un dispositif transitoire, et non pas un accord durable ».

Son attitude est encore beaucoup plus critique à l'égard des coopérations entre firmes concurrentes²²¹ :

"Censées procurer des gains de productivité par la suppression des doubles emplois et la création d'économies d'échelle, les diverses formes de coopération interentreprises connaissent un intérêt croissant. Certaines sont fructueuses, beaucoup d'autres non. Ce genre de collaboration a le défaut majeur de ruiner l'avantage concurrentiel à long terme ; il limite l'exploration d'approches alternatives et émousse sensiblement les motivations et la rivalité, pour finir par ralentir la progression. [...] Toute forme de production conjointe associant des concurrents directs devrait être interdite, (par l'Etat), comme d'ailleurs toute forme de coopération entre leaders du marché. "

Un des avantages de la coopération est de procurer à la firme des informations sur la concurrence. Or, ce mécanisme est réciproque. Les spécificités de l'entreprise sont, par le biais des activités de renseignement mises en lumière par R. Durö et B. Sandström²²², livrées à la concurrence. Ainsi tend à disparaître la différenciation qu'avait procurée l'entreprise à sa production, par rapport à celle de la concurrence. Une uniformité apparaît alors sur le secteur considéré, qui entraîne inévitablement une lutte des prix²²³.

1.3. L'intégration verticale

1.3.1. Définition et mesure

L'intégration verticale *« traduit l'étendue des activités d'une entreprise qui assure*

²²⁰ PORTER M., *L'avantage concurrentiel des nations*, InterEditions, Paris, 1993, p. 591.

²²¹ PORTER M., *L'avantage concurrentiel des nations*, op. cit., p. 648.

²²² DURÖ R. & SANDSTRÖM B., *Stratégies guerrières en marketing*, Editions d'organisation. Paris 1998.

²²³ HOROVITZ J. & JURGENS PANAK M., *La satisfaction totale du client*, InterEditions, Paris, 1994.

différentes étapes dans la transformation et la distribution d'un produit. Elle s'opère en amont lorsque l'entreprise désire contrôler ses sources d'approvisionnement (matières premières, consommations intermédiaires) ou en aval lorsqu'elle veut contrôler la production finale et la distribution du produit qu'elle fabrique »²²⁴.

Dans ce sens, l'intégration verticale s'oppose à la spécialisation où une entreprise ne réalise qu'un seul produit.

L'intégration verticale se mesure de différentes manières :

- *Par le rapport des sommes des valeurs ajoutées à la somme des volumes des ventes (le chiffre d'affaires) qui détermine un indice ;*

L'indice mesure la capacité de l'entreprise à intégrer des activités non directement liées à son activité principale. Lorsque l'indice est égal à 1, il indique que l'intégration est complète. La variation de l'indice toutefois, peut être affectée par des mouvements de prix, par la variation des prix des consommations intermédiaires, ou encore par le degré d'intégration le long de la filière : une intégration en amont présentera un indice plus élevé alors qu'une intégration en aval fera apparaître un indice plus faible.

- *Par le ratio emploi dans les activités auxiliaires sur l'emploi total ;*
- *Par le rapport de la valeur des stocks sur le chiffre d'affaires de l'entreprise.*

Dans ce dernier cas, l'augmentation du nombre d'étapes successives dérivant de l'intégration verticale accroît le volume des stocks intermédiaires.

On distingue fondamentalement deux types de coordination des activités : l'une par le marché, l'autre au sein d'une hiérarchie. Dans le premier cas, les activités sont coordonnées par le mécanisme de prix. Dans le second, au lieu d'acheter les inputs et de vendre les outputs qu'elle produit, l'entreprise peut décider de les fabriquer elle-même l'output. Dans ce cas, la décision d'intégrer verticalement est une alternative au marché : les coûts de la coordination interne, au sein de l'entreprise, sont inférieurs aux coûts de coordination par le marché.

²²⁴ RICHET X., *Économie de l'entreprise*, Hachette Supérieur, Paris, 2006.

1.3.2. Les facteurs conduisant à l'intégration verticale

- a. Les interdépendances technologiques :** Elles conduisent à l'intégration verticale. C'est le cas notamment dans les industries de la sidérurgie, de la chimie et de la pétrochimie, où plusieurs opérations peuvent être rapprochées afin d'utiliser l'efficacité technique dérivée de l'utilisation d'une technologie. Par exemple, la fabrication de la fonte, de l'acier et de plusieurs de ses dérivés peuvent utiliser en même temps la haute température disponible. De nombreuses industries nécessitant une succession d'opérations font ressortir les économies technologiques de l'intégration.
- b. L'incertitude sur le marché :** Elle est également un facteur d'intégration pour les entreprises qui veulent assurer leur approvisionnement en amont, et s'assurer de la régularité du marché en aval. Certaines entreprises font face à une asymétrie d'information concernant le prix de certains inputs. Ainsi, selon Arrow²²⁵, les entreprises en aval disposent d'une information limitée sur le prix des matières premières, ce qui limite leur possibilité de prendre des décisions efficaces sur les qualités d'input à utiliser. Cela les incite à intégrer verticalement en amont afin de mieux prévoir les prix futurs des matières premières ou des consommations intermédiaires. Cela induit la monopolisation en amont, suivie de la monopolisation en aval.
- c.** Une autre explication de l'intégration verticale, proposée par Stigler²²⁶, établit **un lien entre la dimension du marché et la taille de l'industrie** : pour lui, l'intégration verticale ou horizontale, qui contredit la tendance à la spécialisation, s'explique soit directement par l'insuffisance de la taille du marché, soit par des atteintes à la concurrence sur le marché. À l'analyse de l'entreprise sur la base de la fonction de production, il propose de substituer une représentation de l'entreprise comme combinaison de fonctions distinctes, dont chacune a sa propre loi de rendement. G. Stigler veut ainsi démontrer que le degré d'intégration verticale dans

²²⁵ ARROW K., *Théorie de l'information et des organisations* (articles rédigés entre 1975 et 1986), éd. Dunod, 2000.

²²⁶ Stigler G.J., *The Organisation of Industry (recueil d'articles)*, R.D. Irwin, Homewood, Ill (1968).

une industrie suit le cycle de vie de cette industrie : la tendance est à l'intégration dans les industries jeunes, à la désintégration des firmes dans les industries en plein développement, et de nouveau à l'intégration dans les industries déclinantes. L'argument s'appuie sur la diversité de la relation coût-échelle qui peut exister dans une industrie particulière.

1.3.3. Recherches de l'intégration verticale dans le secteur agricole

Plusieurs recherches ont permis de conclure sur des figures mixtes de l'intégration verticale dans le secteur agricole. Ce courant est désigné par l'expression anglo-saxonne de Raising Rivals Costs (RRC), signifiant « élévation des coûts des concurrents » (Salop et Scheffman, 1983, 1987 ; Krattenmaker et Salop, 1986, 1987).

L'intégration verticale est, en règle générale, jugée porteuse d'efficience. Dans un état donné de la technologie, elle est tout d'abord supposée conduire à un accroissement de l'offre et à une baisse de prix, alors même que les entreprises amont sont en position de monopole sur leurs marchés.

La stratégie d'intégration verticale n'est toutefois pas sans effet sur la situation des firmes non intégrées.

Ainsi, le secteur de la conserve de poissons en France a été l'objet d'un affrontement juridico-économique pour la prise de contrôle du principal fournisseur du secteur (société Saupiquet vs société Sea Deal – 1997). La prise de contrôle de ce fournisseur (Sea Deal) par un concurrent a conduit à des restrictions d'approvisionnement frappant les autres entreprises du secteur (P. Guillotreau, 1999, 61²²⁷).

Le cas de l'industrie du thon examiné par P. Guillotreau constitue un exemple tout à fait caractéristique du risque de forclusion dont peuvent être victimes les entreprises non intégrées et ce plus particulièrement lorsque l'intégration met en jeu des « infrastructures essentielles », c'est à dire de ressources productives : a) dont les entreprises situées en aval ne peuvent se passer, b) qu'elles sont incapables de dupliquer et c) dont l'offre est contrôlée par un ou quelques opérateurs dominants

²²⁷ GUILLOTREAU P., Concurrence et intégration verticale, une approche institutionnelle : l'exemple de l'industrie française du thon, cahiers de l'Artémis, N° 1, 1999, Université de Nantes, p. 45 à 65.

(Glais, 1998).

1.4. L'intégration horizontale

1.4.1. Les approches de la conception d'intégration horizontale

Comme son équivalent « vertical », l'intégration horizontale est un mouvement stratégique potentiel que peut envisager une société. En économie, *l'intégration horizontale* (ou *concentration horizontale*) consiste pour une entreprise à étendre son réseau, en acquérant ou développant des activités économiques au même niveau de la chaîne de valeur que ses produits.

Les acquisitions d'activités économiques peuvent être :

- des entreprises concurrentes, avec pour conséquence de diminuer la concurrence ;
- des activités commercialisant des produits similaires, avec l'objectif de se diversifier ;
- des activités commercialisant des produits de substitution, ce qui diminue la menace concurrentielle des produits de substitution.

Le développement d'activités économiques peut être considéré comme la complétion²²⁸ de la gamme de produits de l'entreprise (pour répondre aux besoins des clients).

Le but de la concentration horizontale est de répartir les coûts sur une plus grande quantité de produits. Il peut aussi y avoir un objectif moins avouable qui est de réduire la concurrence.

L'intégration horizontale vise à :

- L'acquisition d'activités commercialisant des produits similaires, de sorte que les synergies augmentent et qu'il y a un degré de diversification « notable ».
 - L'acquisition d'activités qui sont des produits de remplacement de ses propres produits.
- Par conséquent, une société peut traiter la menace des produits de remplacement constituant l'une des 5 forces de Porter (voir *infra*, figure 24).
- L'acquisition des concurrents, de cette façon réduction de la menace de la concurrence.

²²⁸ La **complétion** est l'action de rendre complet, attesté en français depuis le milieu du 20^{ème} siècle, probablement d'après l'anglais *completion*. Le terme a des emplois spécifiques : en informatique ; en mathématiques ; en forage ; en philosophie, dans le sens « achèvement, accomplissement ».

- La complémentarité de la gamme de produits qui est attendue par les clients.

Malgré l'importance pratique du problème d'intégration horizontale, la littérature économique est peu développée sur le sujet. Selon Galbraith²²⁹, le pouvoir de marché des grandes entreprises serait compensé par la pression des entreprises en aval, qui utiliseraient leur pouvoir de marché en tant qu'acheteur afin de réduire les prix intermédiaires, ce qui se traduirait par une réduction des prix de vente finaux. Les effets potentiellement anticoncurrentiels d'une concentration seraient ainsi régulés par la réaction des secteurs situés en aval : si les entreprises au niveau le plus concentré abusent de leur pouvoir de marché, les entreprises à l'autre niveau sont incitées à se concentrer à leur tour, ou du moins à utiliser leur contre-pouvoir.

Cependant, cette affirmation a été rapidement critiquée : Stigler (1954) reprochait déjà à cette hypothèse de manquer de fondement théorique.

Depuis, la théorie économique a développé des outils d'analyse des effets d'une concentration sur la concurrence au sein d'un secteur ou sur les consommateurs, mais elle s'est peu penchée sur les effets verticaux des concentrations horizontales. Des études empiriques (Bonaccorsi et Giuri, 2001)²³⁰ mettent pourtant en évidence l'influence de la structure de marché des secteurs verticalement reliés sur l'évolution d'un secteur. Des articles récents proposent une approche théorique de l'influence d'une fusion horizontale sur le partage des profits entre les secteurs, mais sans en examiner les effets sur les incitations à la concentration dans les secteurs reliés. Dans le cadre de deux chaînes verticales concurrentes, au sein desquelles les contrats (exclusifs) entre producteurs et distributeurs sont secrets, Horn et Wolinsky (1988)²³¹ montrent que la concentration horizontale au sein d'un duopole modifie le pouvoir de négociation vertical des entreprises.

²²⁹ "In this way the existence of market power creates an incentive to the organization of another position of power that neutralizes it." (Galbraith, 1952).

²³⁰ BONACCORSI A. et GIURI P., « The Long-Term Evolution of Vertically-Related Industries », *International Journal of Industrial Organization*, 19 (7), 2001, pages 1053 à 83.

²³¹ HORN H. et WOLINSKY A., « Bilateral Monopolies and Incentives for Merger », *RAND Journal of Economics*, 19 (3), 1988, pages 408 à 419.

Fumagalli et Motta (2001)²³² étendent cette analyse à des tarifs binômes et montrent que les fusions en aval sont plus nuisibles en termes de surplus social que les fusions en amont. Dans les autres cas de figure, l'hypothèse de contre-pouvoir n'est pas confirmée. Inderst et Wey (2003)²³³ analysent les incitations à la fusion horizontale dans deux duopoles reliés verticalement, où les transactions sont conclues par un processus particulier de négociation bilatérale. Ils montrent que les incitations à la fusion en aval dépendent de la forme des coûts des entreprises amont, alors qu'en amont elles dépendent de la substituabilité des produits.

1.4.2. Avantages de l'intégration horizontale

On parle des avantages de l'intégration horizontale quand la production commune de deux biens différents est moins coûteuse que leur production séparée. Dans ce cas, une entreprise produit ensemble plusieurs biens à un coût moindre que les entreprises spécialisées chacune dans la production d'un seul bien. D'après Panzar (1989)²³⁴, les raisons de l'existence d'avantages dus à l'intégration horizontale sont l'utilisation d'intrants communs et l'indivisibilité des ressources. On profite ainsi de rendements d'échelle quand le même intrant sert à produire plusieurs biens. Certains intrants peuvent même avoir le caractère d'un bien public et donc être disponibles pour tous les processus de production. Si un élément intrant est difficilement divisible, il peut être utilisé pour produire un autre bien en cas de surcapacité. Des avantages peuvent, en outre, résulter de la constitution de réserves groupées, qui peuvent être sollicitées pour produire différents biens.

1.4.3. Pour une relation horizontale efficace et durable

Les concentrations horizontales entre entreprises actives sur un même marché ont des effets non seulement sur les concurrents et les consommateurs, mais également sur les entreprises des secteurs reliés verticalement, qu'elles soient fournisseurs ou clients (Marie Laure Allain

²³² FUMAGALLI C. et MOTTA M. « Upstream Mergers, Downstream Mergers, and Secret Vertical Contracting », *Ricerche Economica*, 55(3), 2001, pages 275 à 289.

²³³ INDERST R. et WEY C., « Bargaining, mergers and technology choice in bilaterally oligopolistic industries », *RAND Journal of Economics*, 34 (1), 2003, pages 1 à 19.

²³⁴ PANZAR J., « Technological Determinants of Firm and Industry Structure », *Handbook of Industrial Organization*, Elsevier Science Publishers, 1989, pages 3 à 89.

et Saïd Souam, 2006)²³⁵. Une concentration est généralement considérée comme moins nuisible lorsque la demande provient d'entreprises suffisamment concentrées pour disposer d'un pouvoir de négociation permettant de résister au pouvoir de marché de leurs fournisseurs.

La relation horizontale sera de bonne qualité si chaque partenaire trouve juste et stimulant d'être considéré par l'autre comme un égal avec lequel circule un esprit de reconnaissance mutuelle²³⁶. Mais cette situation peut aussi mettre en route un jeu de rôles artificiels, où chacun se comportera comme si lui et son vis-à-vis étaient forcément semblables, comme si leurs différences n'étaient qu'apparentes. En somme, c'est toute la dimension verticale qui est niée, c'est-à-dire la dissymétrie ou les décalages sous leurs multiples formes : les dépendances inégales, les maturités différentes, les aptitudes inférieures ou supérieures, les soumissions non dites, les pouvoirs exercés dans un sens ou dans l'autre, etc.

§3. L'intégration dans l'approvisionnement des industries de transformation : études de cas.

1. La coopérative de pêche - un modèle de transition vers les sociétés de pêche

Nous approfondirons le mécanisme de l'intégration verticale avec l'application du modèle de la coopérative, modèle qui semble le plus adapté à notre recherche d'une efficacité dans l'approvisionnement en produits aquatiques des industries de transformation halieutique de la région étudiée.

1.1. Le concept de « coopérative »

Selon Lucie Sirieix, « *les coopératives agricoles sont des sociétés constituées librement par les agriculteurs en vue d'assurer l'approvisionnement de leur exploitation, d'améliorer les conditions de production et de faciliter l'écoulement des produits. Ce sont des sociétés de services organisées conformément aux principes coopératifs ; elles ne poursuivent pas un but lucratif et ont pour mission exclusive de favoriser le développement des exploitations de*

²³⁵ ALLAIN M-L., et SOUAM S, « Concentration horizontale et relations verticales », *Annales d'Economie et de Statistiques*, n° 82, 2006.

²³⁶ JANIN P., « Relation verticale, relation horizontale. Le pari gestaltiste du « nous », *Revue Gestalt* - N° 26, Juin 2004.

leurs adhérents »²³⁷.

Quant au code rural français, il précise : « *Les sociétés coopératives agricoles ont pour objet l'utilisation en commun par des agriculteurs de tous moyens propres à faciliter ou à développer leur activité économique, à améliorer ou à accroître les résultats de cette activité* » (article L521-1).

L'objet de cette société se caractérise par les activités suivantes²³⁸ :

- Assurer ou faciliter la production, l'écoulement ou la vente des produits agricoles, le cas échéant par transformation, stockage, conditionnement, exportation... ;
- Approvisionner en intrants les agriculteurs associés ;
- Leur fournir tous services et matériels nécessaires à leurs exploitations ;
- De manière générale, réaliser pour les agriculteurs associés tous les travaux ou opérations entrant dans le cadre de la progression agricole.

En fonction de leurs activités ou de leur structure, on peut distinguer six types de coopératives agricoles :

- Celles qui sont consacrées à la production, à l'écoulement et à la vente de produits agricoles et forestiers ;
- Celles qui ont pour but une exploitation agricole commune ;
- Les coopératives à sections (ou polyvalentes) ;
- Celles qui visent à la production, au stockage, à la conservation, à la transformation et à la vente ou l'écoulement de céréales ;
- Les coopératives d'approvisionnement en produits, en équipement, en instruments ou en animaux ;
- Celles qui ont pour objet la fourniture de services.

Toutefois, des structures s'en rapprochent. Il s'agit de complexes industriels qui entretiennent des relations privilégiées avec leur amont et qui relèvent du partenariat intégré. Il s'agit également d'entreprises créées à l'initiative d'agriculteurs, à savoir les

²³⁷ MICLET G., SIRIEIX L., THOYER S. éditeurs, *Agriculture et alimentation en quête de nouvelles légitimités*, Collection Economie agricole & agro-alimentaire, Economica, 1998.

²³⁸ MICLET G., SIRIEIX L., THOYER S. éditeurs, *op.cité*, 1998, page 52.

coopératives agricoles de commercialisation et de transformation.

L'organisation interne des coopératives agricoles fait intervenir deux groupes d'acteurs : Les adhérents et les salariés. Les *adhérents* sont les agriculteurs qui apportent la matière première à commercialiser ou à transformer ; ils souscrivent des parts sociales selon des modalités variables et lorsqu'ils quittent la coopérative, ils récupèrent la valeur nominale des parts souscrites. En contrepartie, ils se partagent chaque année les résultats de l'activité sous forme de ristournes incorporées aux revenus des adhérents.

Par rapport à la transformation des produits agricoles, on distingue les coopératives de commercialisation, les coopérations de transformation et les coopératives polyvalentes.

Dans le premier cas, les coopératives commercialisent les produits des adhérents, achetant en gros des moyens de production pour les revendre ensuite au détail²³⁹.

Avec une coopération de transformation, trois activités sont pratiquées : la production de matières premières, leur transformation et la commercialisation des produits finis. Cette formule est beaucoup plus onéreuse car il faut investir pour se doter d'un équipement performant et assurer un niveau de qualité élevé en matière de conditionnement et de promotion des produits.

Par opposition aux modèles précédents, une coopérative polyvalente assure la commercialisation et la transformation des apports de ses adhérents fournisseurs. Étant multi-produits, elle est donc multi-stratégies et doit résoudre à des problèmes de la définition des priorités et de la péréquation des résultats entre les diverses activités. Les adhérents rencontrent souvent des difficultés s'ils veulent être tenus au courant de l'activité de la coopérative : la transparence de l'activité coopérative a du mal à être assurée.

Mais la coopération agricole rencontre aussi des difficultés spécifiques. Dans de nombreuses régions du monde, on constate qu'il ne se crée plus de coopératives. La question dominante d'actualité relève donc d'une logique de maintien des unités existantes plus que de la création de nouvelles coopératives. Ce constat semble valable pour

²³⁹ L'activité est alors dite « d'approvisionnement ».

l'ensemble du secteur agricole des économies occidentales, à l'exception notable du cas des « coopératives de nouvelle génération » aux Etats-Unis, exemple qui fournit d'intéressantes pistes de réflexion (Nilsson, 1997)²⁴⁰. Certains groupes coopératifs tentent de conserver leurs spécificités, d'autres ne se distinguent plus guère de firmes privées, ni leurs adhérents de simples clients ou fournisseurs. On peut donc légitimement s'interroger sur les raisons (et la pertinence de celles-ci) justifiant la conservation des statuts coopératifs. Plusieurs justifications sont en général avancées, qui se fondent sur les spécificités de la relation particulière qui existe entre les adhérents et leur organisation :

- L'association coopérative résulte de relations étroites entre les exploitations agricoles des adhérents (entreprises individuelles ou familiales) et la coopérative proprement dite.
- Les adhérents sont détenteurs du capital social de la coopérative, le poids des apports extérieurs de capital est minime.
- Les adhérents participent à la gestion de l'entreprise et la structure de regroupement fédéral de la coopération confère une possibilité d'action politique sur l'environnement.
- Étant les usagers exclusifs de leur coopérative, les membres en sont les seuls fournisseurs de matière première. Ce type d'approvisionnement exclusif peut être considéré comme un actif spécifique de la coopérative.

Les représentations micro-économiques conduisent donc à considérer la coopérative comme une entité au sein de laquelle se manifestent, se coordonnent ou s'affrontent les objectifs de différents types d'acteurs, coopérateurs et responsables du management et où se forment des coalitions, en fonction des convergences d'intérêt.

Dans la littérature théorique, l'économie des coûts de transaction constitue le double fondement de la coopérative (Enjolras, 1995²⁴¹ ; Nilsson, 1996²⁴²). Par rapport à

²⁴⁰ NILSSON J., « Etats-Unis : des coopératives de nouvelle génération », Ed. RECMA, 1997, pages 48 à 59.

²⁴¹ ENJOLRAS B., *Le marché providence*, Desclée de Brouwer, Paris, 1995.

²⁴² NILSSON J., The nature of cooperative value and principles - A transaction cost theoretical explanation. *Annals of Public and Cooperative Economics* 67(4), 1996, pages 633 à 653.

l'environnement extérieur, cette organisation est créée pour surmonter l'absence ou les défaillances de marché dues à des coûts de transaction élevés.

Ces deux atouts de l'organisation coopérative sont à l'origine du succès historique de la coopération agricole en France (et en Europe). Ainsi, à partir du rétablissement d'une situation économique initiale souvent défavorable aux producteurs isolés sur le marché, elle a permis aux sociétés représentant leurs intérêts de devenir, souvent « *price-makers* », voire « *quality-makers* ».

1.2. La coopérative à dimension humaine : un modèle adapté de transition de la pêche artisanale vers la société de pêches dans les PED

La coopérative peut-elle être considérée comme un modèle adapté permettant de mettre en cohérence²⁴³ les acteurs de l'approvisionnement en matière première des entreprises de transformation des PED ?

On a abordé ci-dessus le cas d'intégration verticale dans l'industrie agro-alimentaire (IAA). La relation entre producteurs et industries de transformation halieutique et aquacole pourrait être un cas particulier à envisager, la problématique s'énonçant alors de la façon suivante :

Dans les pays en développement, en raison de l'instabilité de l'environnement de la pêche et de l'aquaculture, de l'insuffisance fréquente de capital ainsi que de différentes données techniques..., les activités de pêche et d'aquaculture artisanale sont confrontées à de nombreuses difficultés. Les pêcheurs, notamment, n'ont pas assez de moyens pour maîtriser les informations sur les zones de pêche, équiper leurs navires de manière fonctionnelle pour la pêche au large, conserver les captures jusqu'à la vente ou le débarquement.

Au Vietnam, la plupart des entreprises de transformation n'ont pas des relations étroites avec les producteurs de matière première (pêcheurs, aquaculteurs). Elles choisissent leurs fournisseurs au coup par coup, en fonction des prix qui leur sont proposés, recherchant le

²⁴³ Au sens de « liaison étroite des différents éléments d'un groupe » (Larousse).

prix raisonnable, refusant les prix trop élevés, marchandant âprement en période de fortes captures. Les producteurs, pour leur part, ne sont pas fidèles aux entreprises et vendent à qui paie le plus et surtout à des intermédiaires.

En revanche, si les producteurs de matière première et l'entreprise s'organisent en coopérative, ils auront l'obligation de collaborer. La stabilité des échanges entre l'entreprise et les pêcheurs sera assurée par la détermination d'un prix conventionnel, faisant ainsi disparaître le caractère éphémère et incertain de leur relation.

La création d'une coopérative correspond à une double rupture de la stricte logique économique : d'une part il y a passage d'une action individuelle à une action collective ; d'autre part cette action collective prend, non pas la forme classique de la firme privée, mais celle d'une organisation de collaboration. Elle est envisagée comme la forme de coordination économique nécessaire face à une « défaillance de marché »²⁴⁴ à laquelle on remédiera par :

a. La réduction des coûts de transaction pour pallier les imperfections du marché

La création d'une coopérative peut s'avérer nécessaire pour faire face aux imperfections ou à l'absence de marché : absence de marché de produits, absence de marché de capital industriel et commercial. Elle peut vaincre les obstacles du manque d'acheteurs de leurs produits et l'absence d'investisseurs de capitaux extérieurs en raison des coûts de transaction élevés et de la faible rentabilité du commerce. En prenant en main, via leur coopérative, le développement intégré de filières innovantes à partir de leurs produits de base, ces producteurs-adhérents créent de nouveaux marchés.

b. La réaction face à une concurrence imparfaite : (situation d'oligopsone²⁴⁵)

La création d'une coopérative peut aussi répondre à d'autres imperfections du marché, de type concurrence imparfaite.

En France, on a beaucoup écrit sur les coopératives vinicoles qui se sont créées expressément pour réduire et mutualiser les risques techniques et commerciaux des

²⁴⁴ JARRIGE F., *Ancienne institution, nouveaux enjeux, la coopération agricole aujourd'hui. Réflexions sur le cas des coopératives vinicoles du Midi*, Collection Economie agricole & agro-alimentaire, 1998.

²⁴⁵ Marché caractérisé par la présence d'un très petit nombre d'acheteurs face à de très nombreux vendeurs.

adhérents, lesquels, de producteurs de vin, deviennent producteurs de raisin livré à la coopérative (Mévellec, 1986²⁴⁶ ; Deshayes, 1988²⁴⁷ ; Parliament et Lerman, 1993²⁴⁸).

La mutualisation des risques permet la réalisation d'économies d'échelle technologiques de type industriel ; elle est souvent évoquée comme moteur de la constitution de coopératives agricoles, en relation avec la mise en commun des moyens des agriculteurs.

c. La recherche d'un soutien public

Des aides publiques à l'investissement coopératif et un allègement du régime fiscal peuvent constituer, sinon l'élément essentiel, tout au moins un facteur facilitant la constitution de coopératives de pêche. Les fondateurs de la coopérative sont souvent eux-mêmes apporteurs du capital, faute d'investisseurs capitalistes²⁴⁹.

La création de la coopérative correspond donc à un projet collectif, défini en accord avec le projet individuel des membres fondateurs : ceux-ci souhaitent en conserver, sinon le contrôle, tout au moins un pouvoir de participation à la décision, compte tenu de leur engagement et de l'implication des résultats de cette entreprise collective sur leurs entreprises individuelles.

La coopérative serait-elle un modèle adapté de transition de la pêche et de l'aquaculture artisanales à des sociétés de pêche et d'aquaculture dans les PED ?

Dans la mesure où les coopératives ont une activité d'approvisionnement nettement supérieure à celle des entreprises privées, il existe une faiblesse relative de la valeur ajoutée dégagée sur les achats par rapport aux performances des entreprises de droit commun.

La création de structures de collecte, de transformation et de commercialisation est incomparablement plus difficile à maîtriser. D'ailleurs, la coexistence de coopératives et

²⁴⁶ MEVELLEC P., « Informatique et capitaux à risque. La coopération nouvelle est arrivée », *Ed. RECMA*, n°20, pages 46 à 55, 1986.

²⁴⁷ DESHAYES Gérard, "Logique de la coopération et gestion des coopératives agricoles" Skippers (Paris), 1988.

²⁴⁸ LERMAN Z. et PARLIAMENT C., "Financing growth in Agricultural Cooperatives", *Review of Agricultural Economics*, Vol. 15, pages 431 à 441, 1993.

²⁴⁹ Par exemple, les coopératives de nouvelle génération aux Etats-Unis.

d'entreprises privés dans un même secteur a suscité, dans le passé, des controverses relatives aux problèmes de l'imposition sur les bénéficiaires. Aujourd'hui, ce problème devient banal et certains responsables de coopératives souhaitent même un alignement des statuts sur le secteur privé, espérant un élargissement des sources de financement²⁵⁰. Ceci suppose une rentabilité suffisante et soulève le problème du contrôle par les producteurs de matière première.

Cependant, face à l'évolution de leur base et de leur environnement, les coopératives peuvent être amenées à de profondes mutations jusqu'à « *faire apparaître une coopérative d'un type nouveau ou plutôt un nouveau type d'organisation* », notamment sous la pression des nouvelles technologies et de nouveaux modes de financement²⁵¹. La conclusion de Mévellec mériterait d'être méditée par les responsables politiques de la coopération agricole : « *...Les coopératives ne devraient avoir aucun regret à disparaître car elles auraient pleinement rempli leur rôle d'organisation médiatrice entre l'économie préindustrielle et l'économie postindustrielle structurée par les réseaux d'information.* »

Du point de vue individuel, l'intérêt du mode d'organisation coopératif dans le secteur de pêche et de l'aquaculture repose donc en premier lieu sur le regroupement de l'offre de produits aquatiques, qui, dans le cadre d'échanges répétés avec les mêmes partenaires, permet des économies de coûts de transaction concernant :

- D'une part la gestion de la clientèle, des produits, des prix ;
- D'autre part la logistique pratique de manipulation, éventuellement de transformation, de stockage et de transport de produits aquatiques.

À terme, le regroupement de l'offre en coopérative halieute ou aquacole, outre des gains sur les coûts de transaction proprement dits, peut jouer sur le rapport de force, le cadre même des échanges : ainsi, les coopératives sont en mesure de participer à la définition des niveaux et conditions de prix, des normes de qualité, des prestations de services associées... avec, face aux acheteurs, un pouvoir de négociation supérieur à celui de

²⁵⁰ En particulier grâce à l'ouverture du capital social à des tiers.

²⁵¹ Analyse MEVELLEC, 1986, *confer supra*, note 246.

producteurs isolés. La coopérative serait un modèle efficace de transition de la pêche et de l'aquaculture artisanales à la société de pêche et d'aquaculture dans les PED.

Ainsi, la coopération représente dans le secteur agro-alimentaire une forme de coordination collective unique. Elle se distingue du fonctionnement hiérarchique du modèle de firme capitaliste ainsi que de la coordination entre individus par le marché ou par le contrat. L'avenir en terme d'organisation des filières halio-alimentaires va se jouer entre la coopération institutionnalisée, via le contrat coopératif, et la coordination verticale contractuelle, de type accord interprofessionnel.

Nous tenterons maintenant de mettre en évidence cet aspect par la présentation de coopératives que nous considérons comme exemplaires en France et au Japon et par une brève analyse sur les perspectives de développement des coopératives et associations de pêche au Vietnam.

2. Les études de cas : Les coopératives de pêche et l'intégration verticale des IHA dans l'approvisionnement

Bien que le modèle coopératif soit appliqué dans différentes régions du monde et offre ainsi un panel abondant pour des études de cas, nous nous limiterons aux modèles français et japonais, qui nous paraissent assez exemplaires.

2.1. Le modèle français choisi

Nous présenterons ici quelques caractéristiques de la coopération maritime en France, ainsi qu'un exemple d'intégration verticale (Coopérative Maritime Etaploise)²⁵².

Le rapport 2001 du Conseil Supérieur de la Coopération a proposé la définition suivante (Anon., 2001, p.38)²⁵³ : « *les sociétés coopératives maritimes ont pour objet la réalisation de toute opération susceptible de permettre le maintien ou de favoriser le*

²⁵² LE GALLIC B., *Quel avenir pour les activités coopératives dans le secteur de la pêche en France ?*, Premier Colloque International du Réseau RULESCOOP - Brest, du 22 au 24 Mai 2006.

²⁵³ *Le mouvement coopératif en France*. Délégation Interministérielle à l'innovation sociale et à l'économie sociale, 2001 (anonyme).

développement de la pêche maritime...; la fourniture de services répondant aux besoins professionnels individuels ou collectifs de leurs associés ».

Ce rapport précisait ensuite que, « *exerçant son travail en mer, le marin pêcheur a besoin de services à terre pour soutenir son entreprise. C'est donc autour du bateau que s'organisent les services de la coopération maritime. Le sociétaire, grâce au mouvement coopératif, peut disposer d'un outil financier pour l'acquisition de son navire, de mutuelles d'assurances pour garantir son avenir, de coopératives pour l'avitaillement et la gestion du bateau et pour la commercialisation de la pêche (OP)*²⁵⁴ ».

Souvent aidées par les autorités publiques, les activités coopératives se sont développées et étendues à tous les domaines liés à la production halieutique : financements dédiés à la construction ou à la modernisation des navires, assurances, avitaillement, mareyage, gestion du marché par les organisations de producteurs (OP)²⁵⁵, etc.

Comme le souligne Daniel Dreumont dans la partie de l'ouvrage de Patricia Toucas²⁵⁶ consacrée à la coopération et crédit maritime (Toucas, 2005), la coopération maritime est née et s'est largement développée en France sur la base de trois courants, ayant entre eux des liens mais qui conservent leur autonomie juridique : la mutualité maritime, le Crédit maritime et la coopération maritime.

²⁵⁴ Organisation de producteurs : Les organisations de producteurs, mises en place dans les années 1960, gèrent les sous-quotas alloués par l'État français et veillent à leur respect par les adhérents. La gestion des quotas est particulièrement exemplaire, des OP pouvant décider de pêcher moins que ce à quoi elles ont droit dans un souci de gestion des ressources et des marchés. Les OP jouent un rôle important dans l'information des professionnels sur les évolutions réglementaires, assurant une veille et un conseil auprès de leurs adhérents, pour faciliter l'application des mesures.

²⁵⁵ Ainsi, dans le cas où une espèce ne trouve pas d'acquéreur au niveau minimum du prix de retrait, elle est soit retirée du marché et destinée à d'autres fins que la consommation humaine (c'est la procédure dite du **retrait**), soit stockée par l'OP avant d'être revendue à l'état transformé (procédure dite du **report**).

Dans ces deux cas, l'OP indemnise le navire. Il s'agit d'une compensation et non d'un achat par l'OP. La compensation par Kg, est sauf décision contraire, égale au montant du prix de retrait. Elle peut toutefois être inférieure ou limitée à un certain tonnage par navire.

L'OP peut également passer des **contrats** avec des acheteurs afin d'écouler des quantités significatives de certains produits en transformation. Ces contrats prévoient un prix d'achat minimum, souvent supérieur au prix de retrait, et une ristourne aux transformateurs sur ces achats. Ils visent à éviter des retraits et obtenir des prix de campagne satisfaisants pour les producteurs.

L'OP mène aussi des opérations de promotion et de valorisation des produits pêchés par ses adhérents de manière à faciliter l'écoulement présent et futur de ces produits.

²⁵⁶ TOUCAS P., « *Les coopérateurs. Deux siècles de pratiques coopératives* », Collection Jean Maitron, édition de L'atelier, 2005, pp. 140-142.

Tableau 7 : **Historique des activités coopératives maritimes en France**

	Cause d'évolution	Crédit maritime (CM)	Coopération maritime	mutualité maritime
1890'	Grande crise de la sardine en 1895		Ières expériences basées sur l'achat en commun de rogne (œufs nécessaire à la pêche à la sardine)	
1909	Reconnaissance des problèmes professionnels et sociaux de la pêche maritime	Aides publiques à la création de sociétés régionales de Crédit Maritime		
1913		Loi du 4 décembre 1913 fixant le cadre juridique (jusque 1975) pour les caisses de crédit et les coopératives maritimes		
Entre 2 guerres		Financement des crédits de campagne uniquement	Avitaillement : Action limitée à l'acquisition, pour le compte commun et au moindre coût, des matériels nécessaires à la pêche	Mutuelles d'assurance maritime : action limitée
Après-guerre	Insuffisance des capacités de production	Mise à disposition par le gouvernement de prêts du Fond de développement économique et social à bas taux d'intérêt. Transformation progressive du CM en une banque de plein exercice et financement de nouvelles formes de coopératives		
1958			Création des Coopératives Maritimes Etaisloises – Organisation de Producteurs (CME)	
1960'			Création au pays basque d'une coopérative « kolkhoze » qui intervient à travers ses sections armement, vente, atelier mécanique, mutuelle d'assurance	
1970'		Création en Vendée d'une coopérative autonome répondant aux besoins spécifiques de chaque navire, tout en s'astreignant à une gestion rigoureuse de chaque structure, en liaison étroite avec le Crédit maritime		
1970'	Mise en place de l'OCM et besoins de stabilisation des marchés		Apparition et/ou généralisation des coopératives de mareyage, des ateliers coopératifs, ... et des Organisations de Producteurs	
1960 - 70'	Montée du prix des navires	Apparition des coopératives d'armement et de groupement de gestion pour faire face aux prix élevé des navires et « <i>promouvoir des jeunes, doués pour ce métier mais sans ressources</i> » (Toucas, 2005, p. 141). Exemple : ACF (1964), Acanor (1971)		
1970'		Le CM passe d'une institution composée de caisses indépendantes à une entreprise bancaire de plein exercice		

Source : Elaboration de B. Le Gallic à partir des recherches de Toucas, 2005 et Le Lec, 2006.

Notes de tableau :

- Les coopératives maritimes sont des sociétés de droit privé, constituées entre inscrits maritimes qui doivent s'affilier à une caisse régionale exerçant sur elles un contrôle comptable et administratif (cf. supra).
- Coopératives de mareyage : coopératives destinées à valoriser leurs propres
- ACF (1964) : Armement Coopératif artisanal Finistérien
- Acanor (1971) : L'Armement Coopératif Artisanal du Nord
- OCM : L'organisation commune des marchés (OCM) dans le secteur des produits de la pêche et de l'aquaculture a été établie en 1970 (Cf. Règlement du Conseil n° 2141/70 du 20 octobre 1970 portant établissement d'une politique commune des pêches, JOCE n° L24 du 27 janvier 1970).

La coopération maritime française est représentée dans plusieurs instances coopératives internationales telles que l'ACI (Alliance Coopérative Internationale), organisation non gouvernementale (ONG) reconnue par l'ONU ; la COGECA (Union européenne des coopératives)²⁵⁷ ou l'AEOP (Association européenne des organisations des producteurs). En 2008, il existait 165 coopératives maritimes en France.

Le « redimensionnement » de l'activité de capture a eu des conséquences sur un certain nombre d'activités d'amont (avitaillement, entretien, etc.) et d'aval (OP). Si, comme le souligne Annie Gouzien²⁵⁸, « *chaque port conserve pour le moment sa coopérative d'avitaillement, son comptoir maritime et beaucoup plus difficilement son groupement de gestion* », d'autres activités ont été réduites.

Toutes les activités de service aux navires sont mécaniquement affectées par de telles mesures, même si certaines (les coopératives d'avitaillement ou les comptoirs) ont la possibilité « d'atténuer » ces effets avec leur clientèle « non-professionnelle ». Ensuite, la réduction simultanée du nombre de navires et des tonnages de capture autorisés est susceptible d'accentuer les difficultés financières de certaines criées.

Le mécanisme de l'intégration verticale s'exprime nettement au travers du cas des Coopératives Maritimes Étafloises.

²⁵⁷ Le 24 septembre 1959, les organisations coopératives nationales du secteur agricole ont créé leur organisation représentative à l'échelle européenne, à savoir le COGECA (Comité général de la coopération agricole de l'Union européenne), qui englobe également les coopératives de pêche.

²⁵⁸ <http://pecheaquaculture.region-bretagne.fr/DOCS/33.pdf>

Le cas des Coopératives Maritimes Étaploises (la CME)

Nées en 1958 d'une volonté de la Pêche Artisanale Étaploise d'unir ses forces et ses moyens, les Coopératives Maritimes Étaploises – Organisation de Producteurs constituent un exemple intéressant de structure coopérative intégrée dans le secteur des pêches. Cette structure présente la particularité d'être présente de l'amont du processus productif (armement coopératif, assurance, avitaillement, etc.) jusqu'à l'aval (commercialisation, dégustation).

Les principes communs sont ²⁵⁹ :

- Une gestion démocratique « Un homme - Une voix »
- La double qualité associé – client (+ associé – fournisseur)
- L'affectation des résultats en fonction du niveau d'activité de chaque associé.
- La proximité économique et sociale (proche du terrain)
- La solidarité (mer et terre).

Actuellement, les CME présentent la particularité d'être constituées de 11 structures, et de multiples services, représentant un chiffre d'affaires total de 76 millions d'euros avec la Flottille Artisanale de 70 à 100 navires, 200 sociétaires et un effectif de 700 personnes. Cet ensemble diversifié, dédié à la valorisation de la pêche artisanale, est accessible à tous les opérateurs intéressés par la filière pêche et au grand public. Il se compose des activités suivantes :

Soutien et assistance technique aux professionnels de la pêche :

- Gestion et mise en valeur de la pêche artisanale (la Coopérative Maritime Étaploise CME, services OP ECORAGE a été reconnue Organisation de Producteurs en 1974),
- Prestations de services au bateau et suivi technique (Ecorage à travers la Coopérative Maritime Étaploise CME, services OP ECORAGE),
- Équipements, groupement d'achats (Avitaillement, à travers la Coopérative Maritime L'ÉTAPLOISE créée en 1958),
- Aide à la première installation et à l'armement à la pêche (Armement Coopératif ACANOR, qui a permis depuis sa création en 1975 la construction de plus de 50 unités de pêche artisanale),
- Comptabilité, gestion et conseils économiques et financiers (Groupement de Gestion),
- Protection et gestion des risques (Mutuelle d'Assurance GNP créée en 1972).

Valorisation des Produits de la Mer :

- Vente à la criée (Ecorage),
- Transformation et commercialisation (Unité de Traitement),
- Dégustation (à travers les Restaurants Poissonneries Traiteurs « Aux Pêcheurs d'Étapes » de Boulogne – Étapes - Lille).
- Equipement marin (boutiques d'habillement et de décoration marins à travers l'enseigne « Les Boutiques L'ÉTAPLOISE », société SARL Service Marine Étapes filiale de la Coopérative Maritime L'ÉTAPLOISE).

²⁵⁹ TOULOUMON V., Directeur Général de CME, *Coopératives maritimes : Réalités et Perspectives*, CESAM – Paris, Avril 2008.

La structure doit faire face à des défis importants (concurrence internationale – communautarisation des zones de pêche – diminution de la ressource halieutique) ainsi qu'à des facteurs structurels (la Nouvelle Politique Commune de la Pêche, la fixation d'Objectifs internationaux de Gestion de la ressource, la flambée des prix du gasoil). De plus, les CME doivent stabiliser la dimension des flottilles attachées aux Coopératives maritimes, gérer de façon pluriannuelle les quotas de pêche, installer les jeunes et renouveler les outils de travail.

Malgré ces obstacles, les CME se sont engagées résolument dans le Développement durable et sont devenues un acteur incontournable de la Nouvelle Gouvernance de la Pêche de l'Union Européenne.

2.2. Le modèle japonais

2.2.1. Notions générales sur la gestion communautaire des ressources: *sasi* et association ACP dans le Sud-est Asiatique

Il existe deux systèmes de gestion communautaire des ressources en Indonésie et au Japon : le *sasi*, pratique coutumière de l'Est de l'Indonésie et la *Gyokyo* ou association ACP²⁶⁰ (Association coopérative des pêches), le modèle de coopérative des pêches japonaise.

Pratiqué à relativement grande échelle dans l'est de l'Indonésie (Bailey et Zerner, 1992²⁶¹ ; Akimichi, 1995²⁶²), le *sasi* est connu en tant que modèle type, non occidental, de système de gestion communautaire visant à réglementer l'accès aux ressources halieutiques au niveau communautaire. Les membres de la communauté ont la possibilité d'exploiter des ressources récifales, comme la bêche de mer, les troques, l'huître perlière lorsque l'ouverture du *sasi* (*sasi buka*) est déclarée par le chef de village. Les opérations de récolte se poursuivent généralement pendant environ une semaine. Une fois déclarée la clôture du *sasi* (*tutup sasi*) pour une à plusieurs années, la population n'est plus autorisée à récolter le poisson. Les profits retirés des ventes de la récolte sont répartis entre les individus et l'ensemble de la communauté. Le système du *sasi* est donc une solution communautaire permettant d'atteindre des objectifs tant de durabilité écologique que de justice socioéconomique.

²⁶⁰ Associations coopératives des pêches (ACP) ou *gyokyo* (*FCA en anglais*).

²⁶¹ BAILEY C. et ZERNER C., Community-based fisheries management institutions in Indonesia, *Maritime Anthropological Studies* 5(1), 1992, pages 1 à 17.

²⁶² AKAMICHI T., Indigenous Resource management and sustainable development : Case studies from Papua New Guinea and Indonesia, *Anthropological Science*, 103 (4), 1995, pages 321 à 327.

Le système n'est cependant pas une solution parfaitement efficace au niveau intercommunautaire. Il ne permet pas, par exemple, de résoudre les conflits limitrophes entre communautés voisines, puisque les communautés respectivement responsables de leur *sasi* décident de leur propre calendrier d'ouverture et de clôture. Parallèlement, l'absence de droits sur le domaine maritime et de droits d'exploitation correspondants entraînent des litiges territoriaux entre communautés, qui peuvent dégénérer en actes de violence et en conflits. Comme décrit dans une monographie sur l'archipel des îles Kai de Maluku (Indonésie) (Akimichi, 1995), les chefs des administrations locales de districts (*camat*), jouent un rôle important, puisqu'ils ont un pouvoir de décision face aux propositions des différents villages en matière d'ouverture du *sasi*. L'approbation ou le rejet d'une proposition est souvent décidé après prise en considération du caractère récurrent des conflits. Dans un cas d'espèce, rapporté par Akimichi dans son étude, le *camat* (chef de l'administration) a réussi à éviter des conflits de délimitation entre deux villages hostiles en écartant leurs propositions d'ouverture du *sasi*. Cela souligne, selon lui, la nécessité de l'intervention d'un médiateur, par exemple un *camat*, en tant qu'élément clé d'une réelle exploitation communautaire de la ressource.

Au Japon, les associations coopératives des pêches (ACP) ou *gyokyo* (*Gyogyo-Kyodo-Kumiai* ; voir Ruddle et Akimichi, 1984²⁶³) constituent une institution fondamentale en matière de gestion communautaire des ressources. Les ACP ont assuré différentes fonctions dans le domaine des pêches : par exemple, mise en œuvre de la réglementation et coordination des activités correspondantes, rôle de facilitateur pour le financement et la commercialisation des produits de la mer (Kaneda, 1980²⁶⁴). L'ouverture et la clôture des zones de pêche côtière pour l'exploitation des ressources benthiques²⁶⁵ (par exemple ormeaux²⁶⁶, oursins de mer, et algues marines) font également souvent l'objet de la

²⁶³ RUDDLE K et AKIMICHI T. (dir. Publ.), 1984. *Maritime institutions in the western Pacific*, Osaka, Musée national d'ethnologie, 1984.

²⁶⁴ KANEDA, Y., *Practical Manual for the Fisheries Law*. Tokyo, Seizando Pub. Com. 1980, (en japonais).

²⁶⁵ Provenant du fonds des océans, des mers ou des lacs.

²⁶⁶ Ormeau, ou ormier ou encore ormet : mollusque gastéropode marin primitif, à coquille plate nacrée à l'intérieur et percée d'une rangée d'orifices. Appelée aussi oreille-de-mer.

réglementation et des décisions d'une association ACP.

Le Japon est considéré comme un pays où le développement du mouvement coopératif en matière de pêche est le plus réussi. Dans ce pays, elles coexistent, dans toutes les régions, avec des coopératives des coopératives agricoles et des coopératives de consommateurs. En principe, en tant qu'institutions d'économie sociale, les coopératives sont considérées comme la clef du développement social et économique du milieu rural. Le modèle coopératif, dérivé de l'expérience européenne, s'est appliqué à d'autres pays à partir de la fin du XIX^e siècle. Le développement coopératif au Japon a été soutenu par les communautés villageoises, caractérisées par une forte cohésion sociale, si bien que les coopératives sont étroitement liées à la politique et à l'administration, ce qui n'est pas toujours observé dans les coopératives françaises ou autres.

2.2.2. Le cadre juridique

Au Japon, la loi sur les Pêcheries reconnaît trois catégories principales de droits de pêches : les droits communs, les droits limités et les droits fixes de pêche à grande échelle. Parmi ces droits, des droits délimités sont octroyés pour l'aquaculture dans des zones spécifiques et sont généralement valables pour 5 ans. Il y a deux classes de droits : les « droits *spéciaux* délimités de pêche » et les « droits de pêche délimités ». Les premiers sont octroyés quand plusieurs pêcheurs souhaitent s'engager à exercer différents types d'aquaculture dans un emplacement assez grand, mais qui est toutefois abrité et donc relativement sujet à la pollution, et dans lequel diverses activités, ayant des exigences distinctes de qualité environnementale, doivent être gérées de manière compatible et équitable. Les seconds sont délivrés pour des étangs aquacoles qui occupent un site bien défini et fixe et qui, donc, nécessite peu de coordination avec d'autres activités potentiellement incompatibles.

Les droits de pêche sont délivrés par la préfecture au profit de l'ACP qui distribuera par la suite ces droits à ses membres. Ces derniers s'engagent à exercer une aquaculture en conformité avec les réglementations des ACP et le plan d'aménagement accordé par les autorités préfectorales. Les droits de pêche sont exclusifs et ne peuvent pas être prêtés,

loués ou transférés à d'autres, ni être hypothéqués. En plus des ACP, les organisations privées et les particuliers ont aussi le droit de demander l'octroi de droits délimités de pêche, mais l'ordre de priorité cité dans la loi sur les pêcheries donne la priorité aux ACP.

La Loi relative aux Associations de Coopérative de Pêche (1948, modifiée) fournit le cadre juridique des associations coopératives de pêche locales (FCA) qui assument la responsabilité d'une région géographique particulière et dont les membres sont les pêcheurs des communautés incluses dans la région géographique concernée. Dans le cadre des préfectures, et au regard des conditions particulières locales, chaque FCA établit ses propres réglementations pour le contrôle des activités de pêche, la conservation et l'exploitation rationnelle des ressources halieutiques. Au quotidien, le secteur de la pêche japonais, bien que le sujet soit réglementé au plus haut niveau, est essentiellement géré de façon autonome par les FCA ou les fédérations de FCA.

L'histoire des coopératives agricoles japonaises commença par une initiative gouvernementale au début du XX^e siècle. Les coopératives furent créées dans les villages, et soutenues par les collectivités locales. À cette époque, les collectivités locales se caractérisaient par une forte cohésion patriarcale et des obligations réciproques d'aide mutuelle au sein des villages. Les paysans acceptèrent la proposition gouvernementale et se servirent des coopératives pour préserver leur cohésion sociale. Pendant la deuxième guerre mondiale, cette cohésion a été utilisée par le gouvernement militaire pour mener ses efforts de guerre.

Après la guerre, les coopératives se réformèrent afin d'introduire plus de démocratie et pour diversifier leurs domaines d'activités. Les nouvelles coopératives se sont intégrées dans un système hiérarchique national : on trouve des coopératives au niveau municipal, des fédérations au niveau départemental, et des fédérations au niveau national. Ce système a fait naître d'étroites liaisons triangulaires entre les coopératives, les élus locaux et le ministère de l'agriculture : les paysans demandent aux députés la réalisation d'une politique agricole à leur profit en échange de leurs suffrages et le ministère de l'agriculture, sur les recommandations des députés, finance les paysans, les coopératives réalisant la politique agricole initiée par le ministère.

Il est évident que les conditions indispensables du développement coopératif en général

ne sont ni la dimension des unités, ni la relation triangulaire relatée ci-dessus. Ce sont plutôt des conséquences spécifiques de la réussite des coopératives japonaises.

À titre d'illustration, nous présentons ci-dessous l'exemple des coopératives de pêche à Hokkaido, afin de mieux comprendre le succès des coopératives japonaises, dont certains auteurs (C. Lim et al., 1995) expliquent la pérennité par la combinaison de l'attitude des pêcheurs, qui évitent tout différend et acceptent les règlements édictés par les autorités (nationales, préfectorales et municipales), et des valeurs culturelles qui leurs sont propres²⁶⁷.

Les Coopératives de pêche à Hokkaido²⁶⁸

En 1933, le gouvernement japonais a lancé une politique de revitalisation des exploitations agricoles et des pêches pour permettre aux populations rurales et littorales de lutter contre la pauvreté engendrée par la Grande Dépression. Cette politique a été appelée « Mouvement d'auto-réhabilitation » car le gouvernement ne fit rien de plus que de mettre à la disposition des pêcheurs des crédits à taux modérés. D'ailleurs il se montra bientôt incapable de poursuivre ce programme. Et certains pêcheurs ne perdirent pas de temps pour le critiquer. Le mouvement coopératif n'avait pas encore touché les villages de pêcheurs d'Hokkaido qui vivaient alors d'activités du secteur primaire. Désormais, les associations de pêcheurs s'appelèrent Associations coopératives de pêche (ACP) et il leur incombait à la fois de gérer les droits de pêche et le capital accumulé des adhérents. Les associations purent ainsi se livrer à des activités économiques en tant que coopératives.

L'Association coopérative de Hakodate a dû choisir de se doter d'un statut juridique fondée sur le principe de la responsabilité illimitée : pour obtenir un prêt de la banque, tous les pêcheurs membres, et donc actionnaires de la coopérative, devaient donner leur accord par signature. En contrepartie, ils sont tous solidairement responsables de cet emprunt.

Depuis lors les coopératives d'Hokkaido ont fait preuve d'un dynamisme inégalé par rapport à d'autres préfectures. Si la mise en place des coopératives ne posait pas de problème, le problème de l'exploitation des pêcheurs par les négociants était récurrent. On conseilla donc la transformation des Associations de pêcheurs en Associations coopératives à travers toute l'île d'Hokkaido. En quelques années, il y eut des coopératives partout et 90 % d'entre elles étaient à responsabilité illimitée.

Tout l'argent des ventes transitait par la coopérative qui déduisait les commissions, les frais de transport et toute autre somme due par les pêcheurs. Le solde était déposé sur les comptes individuels des pêcheurs. A la fin de l'année 1983, l'épargne totale de cette coopérative atteignait 440 millions de yens.

Sources : SAMUDRA, Avril 1999, Décembre 2000 et Avril 2001

²⁶⁷ LIM C., MATSUDA Y., et SHIGEMI Y., Co-management in Marine Fisheries : the Japanese experience, *Coastal Management*, n° 23, 1995, pages 195 à 221.

²⁶⁸ D'après la présentation réalisée par TAKATOSHI Ando, pionnier des coopératives de pêche à Hokkaido au Japon.

Cependant, il faut noter que l'expérience japonaise et notamment celle d'Hokkaido souffrent d'un manque de coordination et d'un vieillissement de la population concernée (G. Barret et T. Okudaira, 1995)²⁶⁹.

2.2.3. Perspectives du secteur de la pêche et du mouvement coopératif

Longtemps présentée comme une solution parfaitement adaptée au système des pêcheries au Japon, la coopérative semble aujourd'hui secouée par des divergences d'intérêts sectoriels qui ont petit à petit émergé de l'idyllique ensemble communautariste initial. L'étude de la gestion des ressources des îles Yaeyama (sud-ouest du Japon), réalisée par Tomoya Akimichi²⁷⁰ en est une parfaite illustration. L'opposition la plus caractéristique relevée dans ce cas d'espèce est l'opposition entre pêcheurs professionnels et amateurs et entre activités halieutiques et développement touristique. Ainsi, les pêcheurs professionnels de Yaeyama ont exprimé une ferme volonté d'exclure les pêcheurs amateurs des zones où ils opéraient. Or, il s'est avéré impossible d'éliminer la pêche récréative dans le cadre des politiques régionales générales de gestion du littoral, pour une meilleure gestion de la ressource, de même qu'il n'a pas été possible d'éviter l'industrialisation récente des projets de mise en valeur des terres et des aménagements touristiques. Tous ces éléments sont autant de facteurs externes, qui ont un impact sur les pêches et qui ont dû être pris en considération, empêchant les communautés de pêcheurs de revendiquer une utilisation exclusive des eaux côtières.

Au cours des dernières décennies, on a pu observer une multiplication des conflits au sujet des ressources côtières entre, d'une part, les pêcheurs membres d'associations ACP et, d'autre part, les plongeurs sportifs, les surfeurs, les personnes pratiquant le ski nautique, les collectionneurs de coquillages et même les chercheurs d'épaves venus des zones urbaines. En particulier dans le cas des récifs coralliens au Japon, les conflits entre pêcheurs professionnels et plongeurs ont même abouti à des violences physiques, comme dans les îles Miyako. Le problème posé par les conflits susmentionnés tient au fait que les eaux

²⁶⁹ BARRET G. et OKUDAIRA, T., The limits of fisheries cooperatives ? Community development and rural depopulation in Hokkaido, *Economic and industrial democracy*, n° 16, 1995, pages 202 à 232.

²⁷⁰ Directeur du Musée national d'ethnologie (Osaka, Japon). Document consultable sur le site : <http://www.fao.org/DOCREP/006/Y1290F/y1290f0n.htm>.

côtières et les organismes qui y vivent sont, en vertu de la Loi nationale sur les pêches (1989), exploités par les pêcheurs et les associations coopératives des pêches, alors qu'à présent, les citoyens pêcheurs et non-pêcheurs ont une idée très différente de l'utilisation et de la propriété des eaux marines. Or, la Loi nationale sur les pêches ne dispose certes pas que les associations ACP « possèdent » les eaux côtières et aucune règle ne définit la propriété des eaux marines, mais elle confère néanmoins des droits d'exclusivité, quant à l'utilisation des eaux côtières et d'organismes marins particuliers, à certaines associations coopératives des pêches dont ils constituent les moyens d'existence. Ainsi, tandis que les pêcheurs des coopératives estiment que la mer leur appartient, pour différents types de non-pêcheurs (par exemple, baigneurs et adeptes de la plongée autonome, pêcheurs amateurs, chercheurs d'épaves et personnes qui s'intéressent à la mise en valeur des terres), la mer appartient au domaine public.

À l'heure actuelle, ce régime juridique ambigu facilite donc les remises en cause émanant des citoyens non-pêcheurs qui demandent pourquoi les zones côtières sont ouvertes uniquement aux pêcheurs immatriculés et pour quelles raisons elles ne peuvent également être utilisées à d'autres fins par des personnes qui ne font pas partie des coopératives.

Les pêcheurs membres des associations ACP justifient cette situation de façon simple : les personnes de l'extérieur doivent être exclues afin de garantir une utilisation responsable et durable des ressources halieutiques. Or, la question est plus complexe et d'autres nuances doivent être introduites. Dans le cas des îles Yaeyama par exemple, on peut distinguer deux groupes différents parmi les pêcheurs amateurs : le premier est constitué de résidents locaux, l'autre de touristes venus de régions plus éloignées. Or, il s'agit de distinctions importantes parce que la participation des membres de la communauté est essentielle pour la mise au point d'une gestion communautaire et des moyens concrets de la mettre en œuvre.

Aujourd'hui, le secteur japonais de la pêche continue de se replier en raison de la réduction de sa main-d'œuvre et de l'épuisement des ressources halieutiques nationales. La production intérieure des produits de la pêche en mer et de l'aquaculture fléchit d'une année sur l'autre : elle est tombée à 5 669 000 tonnes métriques en 2006, en baisse de 96 000 tonnes métriques (1,7 %) par rapport à l'année précédente.

En 2005, le nombre d'entreprises spécialisées dans la pêche en mer et l'aquaculture a diminué de 4 % par rapport à l'année précédente pour s'établir à 125 000. Environ 95 % d'entre elles sont des établissements de pêche en eaux côtières employant essentiellement une main-d'œuvre familiale. Quelque 7 000 petites et moyennes entreprises de pêche ont une main-d'œuvre salariée. On ne compte que 112 entreprises de pêche de grande échelle, pourvues de bateaux à moteur dont le déplacement total est d'environ 1 000 tonneaux²⁷¹.

De même, les coopératives de pêche du Japon souffrent aussi du déclin récent du secteur de la pêche. En 2005, le Japon comptait 2 377 coopératives de pêche, dont les trois quarts étaient déficitaires. Des mesures sont prises pour les fusionner afin d'améliorer leur infrastructure commerciale.

3. La coopération, au cœur de l'économie des pêches de la région sud-centrale du Vietnam

Après cette approche générale de l'organisation coopérative, illustrée par deux exemples nationaux, nous abordons le cas du secteur des pêches et de l'aquaculture de la région sud-centrale du Vietnam. L'application des outils théoriques à cette situation particulière permet de dégager des pistes de réflexion sur les voies d'évolution de la coopération agricole, institution ancienne, et surtout, sur les stratégies d'adaptation de ses acteurs face aux enjeux socio-économiques contemporains.

3.1. Le développement du concept coopératif au Vietnam

L'évolution des coopératives de pêche au Vietnam a connu des périodes difficiles. Dans les provinces du Nord, avant la libération nationale du pays en 1975, les coopératives de pêche ont attiré des centaines de milliers de travailleurs. Mais à partir de 1989, ces coopératives, organisées sur un ancien modèle,²⁷² se sont retrouvées en faillite par suite de diverses difficultés. En 1996, le « Droit vietnamien de la coopérative » fut adopté²⁷³ ; il énonce que

²⁷¹ Sénat, session ordinaire de 2008-2009, Rapport d'information n° 316, fait au nom de la commission des Affaires économiques à la suite d'une mission effectuée au Japon du 10 au 17 septembre 2008, annexé au procès-verbal de la séance du 1er avril 2009. (www.senat.fr/rap/r08-316/r08-3163.html)

²⁷² Ces coopératives avaient été créées par l'État dans le secteur du service social.

²⁷³ Ces dispositions ont été rendues applicables à partir du 1^{er} Janvier 1997 à la totalité du territoire national vietnamien.

les coopératives sont créées par leurs adhérents et possèdent des statuts autonomes. Ces dispositions permettaient aux coopératives de pêche d'accéder à la conception de responsabilité sociale et les libéraient des contraintes administratives et des interventions du gouvernement. Ce droit de la coopération a été révisé en 2003 ; sa nouvelle version affirme une fois de plus la volonté du gouvernement d'encourager le développement de l'économie de coopération. Il marque ainsi le passage des anciennes coopératives à des modèles d'un type nouveau et met en place, dans ce contexte d'économie en transition, un cadre juridique particulier permettant de réglementer des activités différenciées de coopération, notamment par la coexistence de coopératives d'initiative privée et des coopératives de type plus ancien, fondées par les pouvoirs publics.

Nous présentons ci-dessous quelques éléments statistiques permettant d'illustrer cet élan coopératif au niveau national :

Tableau 8 : Les coopératives de pêche maritime du Vietnam

	1996	2000	2005
Total des coopératives dans le secteur de la pêche	79	296	674
Coopérative de pêche maritime	62	162	385
Effectif (per.)	2 500	13 678	24 728
Nombre de navires	150	278	435

Sources : (Statistiques collectées sur le terrain par l'Institut vietnamien de Planification et de Développement de la pêche)

Ces données font apparaître qu'en 1996, la masse du capital social, le nombre des salariés et de navires, ainsi que les quantités capturées semblaient modestes au regard des autres secteurs d'activité du pays. Avec l'adoption du Droit vietnamien de la coopérative et le financement des navires de pêche hauturière, le nombre des coopératives a quadruplé en passant de 79 à 296 dont 162 (augmentation > 150 %) sont consacrées à la pêche maritime. En 2005, le nombre des coopératives de pêche maritime atteignait 385, 176 concernaient l'aquaculture et 76 relevaient du secteur tertiaire associé.

Certains types de coopération se sont révélés bien adaptés aux conditions régionales, tel le cas de la Confédération de pêche marine de Nam Trieu (dans la province de Hai Phong). Cette organisation régit l'ensemble des activités de pêche maritime et du secteur tertiaire associé. Elle a proposé le plan de développement de la pêche dans la province et a mis sur pied des sociétés de pêche. Elle a également favorisé la construction artisanale de navires, organisé des unités de services de pêche, créé des ateliers de réparation et mis en place des programmes de formation des pêcheurs. Actuellement, cette confédération possède plus de 800 navires de pêche ; sa production annuelle dépasse 8,5 milliers de tonnes, représentant une valeur de plus de 140 milliards de VND. Nombre de ses adhérents se sont enrichis grâce à ces activités.

Un autre exemple est caractérisé par le Groupe Mai Loi, qui est un groupement de coopération de pêche maritime à Ben Tre²⁷⁴. Quatre pêcheurs ont volontairement participé à la fondation du groupe qui possède aujourd'hui huit bateaux de pêche. Ses activités, fondées sur la collaboration entre ses membres et une assistance mutuelle, sont fructueuses et rentables.

3.2. Les obstacles au développement optimal du mouvement coopératif vietnamien

Malgré l'amélioration progressive de la situation des coopératives de pêche, leur nombre est encore modeste et leur contribution dans l'économie est limitée²⁷⁵. En effet, durant leur période de mutation, les coopératives de pêche au Vietnam ont été confrontées à des problèmes tels que :

3.2.1. Une mauvaise perception du concept coopératif

Bien des gens pensent encore que la coopérative est un système dans lequel seuls quelques individus contribuent au financement des activités de production. L'habitude de compter sur le soutien du gouvernement, le fait que les gestionnaires imposent généralement leur conception aux salariés ... sont encore des éléments très présents dans ce statut. Lorsque

²⁷⁴ Province du Sud du Vietnam

²⁷⁵ Selon des données de l'Office Statistique National, 59% des coopératives fonctionneraient mal, 40% dégageraient des profits mais leur capacité de remboursement n'est pas très élevée.

des coopératives fonctionnent mal, ou sont sur le point d'être en faillite, leurs adhérents les quittent facilement. Ces coopérateurs ne conçoivent pas qu'ils sont responsables du développement de leur coopérative et qu'ils doivent en assumer les aléas.

3.2.2. Le manque de compétence et de formation des gestionnaires des coopératives

C'est là l'une des grandes difficultés : les coopératives n'attirent pas encore de personnels compétents en raison du caractère répandu de la fausse conception décrite *supra* et de l'habitude de raisonner en termes d'unités de production individuelle ou de petite taille. Ayant peur de distribuer des bénéfices importants, excédant largement ceux auxquels ils sont accoutumés, les personnels compétents ne veulent pas s'investir dans une coopérative. De plus, l'État ne semble pas se préoccuper de ce problème et ne met pas en place de formations spécifiques à l'attention des gestionnaires des coopératives. Ainsi se crée un cercle vicieux qui constitue un handicap difficilement surmontable au développement de la coopérative.

3.2.3. L'insuffisance du capital

En général, la taille de la plupart des coopératives est faible en raison de l'insuffisance de leur capital. Selon les données statistiques recueillies sur le terrain en province²⁷⁶, le capital moyen des coopératives est de 1,3 milliard de VND²⁷⁷ et leur nombre d'adhérents ne dépasse pas 43 (17 pour les coopératives de pêche maritime). Cela a pour conséquence qu'elles n'ont ni assez de notoriété, ni le capital confiance nécessaire pour pouvoir emprunter auprès des banques ou attirer des projets d'investissement.

Dans les coopératives de pêche, toute nouvelle disponibilité financière est toujours dédiée en priorité à l'investissement dans de nouveaux navires ou à l'amélioration des équipements. Cette politique se fait au détriment de la recherche de ressources naturelles, de l'amélioration de la technique de capture marine, des prestations annexes²⁷⁸ et des

²⁷⁶ Enquête faite en 2006 par l'Institut vietnamien de Planification et Développement de pêche sur 270 coopératives.

²⁷⁷ Montant très faible au regard du secteur privé (en moyenne 23 milliards de VND).

²⁷⁸ Celles fournies par les navires assurant l'avitaillement du navire de pêche et son approvisionnement en glace pour la conservation des prises.

opérations de commercialisation et de la collaboration avec les autres coopératives ou sociétés.

3.2.4. L'interventionnisme gouvernemental dans les anciennes coopératives

L'interventionnisme gouvernemental peut prendre plusieurs formes :

Dans le domaine des dettes accumulées par les anciennes coopératives, le gouvernement peut allonger la durée de la période de remboursement, annuler les intérêts de la dette, accorder des subventions ou encore, plus simplement, effacer les impayés. En ce qui concerne l'organisation de la structure de la coopérative, c'est le gouvernement qui procède au recrutement des personnels et à leur affectation dans les anciennes coopératives en transition.

Les politiques vietnamiennes relatives au mouvement coopératif sont désuètes. Elles ne sont pas assez directives pour éviter le caractère anarchique du développement coopératif, qui conduit à la concurrence entre unités de production. Elles ne permettent pas l'apparition d'une synergie de forces et de moyens entre les unités et parfois vont même jusqu'à leur neutralisation. Il n'existe pas encore de fonds de garantie destiné compensé les dégâts causés des calamités naturelles.

Par ailleurs, le modèle de la coopérative agricole *stricto sensu* présente des caractéristiques différentes de celui de la coopérative de pêche, notamment dans le domaine de la pérennité des résultats matériels ou financiers, en raison des risques intrinsèques au domaine d'activité de la pêche et de l'aquaculture. Mais le Vietnam, n'a pas encore instauré un mécanisme de gestion financière adapté au second type de coopérative.

Le modèle de coopérative adapté aux conditions de production du Vietnam pourrait être fondé sur la définition générale de l'Alliance coopérative internationale : « *Une coopérative est une association autonome de personnes volontairement réunies pour satisfaire leurs aspirations et besoins économiques, sociaux et culturels communs au moyen d'une*

entreprise dont la propriété est collective et où le pouvoir est exercé démocratiquement » (Bidet, 1998)²⁷⁹.

Il nous faut donc concevoir la coopérative comme un statut rassemblant les activités de plusieurs individus dans des secteurs différents (commerce, consommation des produits, services). Autrement dit, les activités économiques, culturelles, sociales des individus constituent la base de la coopérative. Les activités de la coopérative et celles des coopérateurs sont différenciées et indépendantes, mais non cloisonnées : elles ont des relations et des interactions. La coopérative a pour but l'intérêt de ses adhérents et le sien propre. Les coopérateurs ont des besoins différents, mais doivent avoir des besoins communs pour ressentir la nécessité se rassembler dans un même organisme. Pour cette raison, leurs activités sont semblables et se trouvent souvent dans un même secteur ou une profession précise.

Un modèle de coopérative largement répandu dans les régions est celui de la coopérative de pêche sous forme anonyme. C'est le cas de la Coopérative anonyme Hai Tien (dans la province de Ninh Binh). Cette société a été fondée en 1994, à partir d'une ancienne coopérative, grâce au soutien du gouvernement qui a consenti des prêts à des taux d'intérêt réduits ; elle a investi dans des chalutiers et a su surmonter les difficultés inhérentes à son évolution. Aujourd'hui, son chiffre d'affaire a dépassé 2,5 milliards de VND.

La coopérative ne répond pas à tous les besoins de ses coopérateurs mais seulement à ceux qui leur sont communs et qui seront mieux réalisés grâce à la coopération. La coopérative et ses adhérents forment donc un marché dans lequel ils sont réciproquement clients.

²⁷⁹ BIDE T E. « L'économie sociale: un secteur d'avenir ? », *Problèmes politiques et sociaux*, n° 798, La Documentation française, Paris, 1998.

Section 2

LE PROCESSUS D'APPROVISIONNEMENT DANS L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION DES PRODUITS AQUATIQUES

Dans ce développement, nous étudierons successivement la stratégie (§1), puis le processus (§2) d'approvisionnement de l'industrie de transformation.

§1. La stratégie d'approvisionnement de l'industrie

1. La portée stratégique du comportement d'approvisionnement dans l'entreprise

L'entreprise néoclassique²⁸⁰ est souvent présentée sous sa seule fonction de production : elle transforme des inputs en outputs pour les écouler sur le marché. Cette approche de l'entreprise ignore sa dimension organisationnelle. En effet, l'entreprise productive présente au minimum trois compétences qui se succèdent : l'approvisionnement, la production et la distribution.

Ces trois éléments sont interdépendants : la production va déterminer les conditions de l'approvisionnement, notamment la qualité des inputs, afin d'optimiser leur intégration dans l'unité de transformation. D'éventuelles difficultés d'approvisionnement pourront être résolues par la révision des conditions de fabrication. Les relations entre la production et la distribution sont également importantes : la création de nouveaux marchés peut ainsi nécessiter des adaptations au niveau de la production.

La pression de l'environnement d'un côté, l'état des connaissances techniques de l'autre, conduisent les firmes à innover. Le potentiel d'innovation des firmes est un élément constitutif de la stratégie, tandis que leur capacité à répondre à des besoins ou à susciter de

²⁸⁰ La théorie de la firme néo-classique s'intègre dans le cadre du modèle plus général de concurrence pure et parfaite proposé par les économistes néoclassiques. En effet, l'entreprise néoclassique se définit uniquement à travers sa fonction de production, à savoir la production.

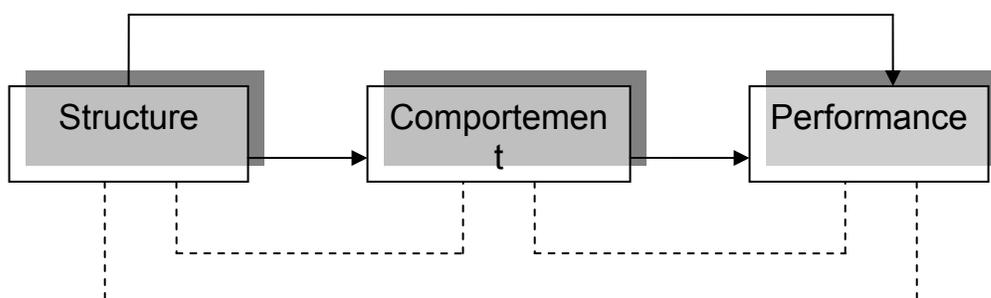
nouveaux besoins leur permet de maintenir un avantage stratégique. Nous envisageons de présenter ici les modèles influençant les comportements stratégiques des industries, ceux qui facilitent la compréhension et le choix de leur stratégie d'approvisionnement.

1.1. Structure de marché et comportement des entreprises (modèle SCP)

Le triptyque *Structure-Comportement-Performance* (SCP) est une excellente présentation des relations étroites qui existent entre la structure du marché, les comportements et les performances.

D'abord développé par Mason (1939)²⁸¹ et affiné par Bain (1968)²⁸², ce paradigme a depuis lors été largement utilisé pour analyser des industries et des stratégies concurrentielles.

Figure 23 : Le modèle de base SCP



« *Structure* » fait référence aux facteurs institutionnels, environnementaux et physiques qui influencent les interactions parmi les firmes participantes. Elle a traditionnellement été mesurée en termes de concentration du marché (offre et demande), d'existence et d'intensité des barrières à l'entrée, de degré de différenciation de l'offre, des normes et réglementations en vigueur, etc.

« *Comportement* » signifie les stratégies de positionnement, de R&D²⁸³, de production, de prix, de distribution, etc. Cela inclut également des variables de stratégie générale comme les pratiques collusives ou encore les activités de fusions et d'acquisitions.

²⁸¹ MASON E., « Price and production policies of large-scale enterprises », *American Economic Review*, 29, 1939, page 61 à 74.

²⁸² BAIN J., « *Industrial organization* », NewYork, Wiley, 1968.

« *Performance* » fait référence autant aux résultats pour l'industrie dans son ensemble que pour des firmes individuelles. Elle était généralement mesurée en termes de rentabilité, d'efficacité de production, de progrès technique, de croissance, etc.

Les performances d'un secteur dépendent du comportement des agents (les vendeurs et les acheteurs) dans les domaines tels que la détermination des prix, les formes de coopération ouverte ou implicite entre firmes, les stratégies de production et de publicité, la recherche et le développement, la politique d'investissement, les moyens juridiques pour défendre les intérêts de la firme.

Le comportement, à son tour, dépend de la structure du marché, du nombre et du poids des vendeurs et des acheteurs sur celui-ci, de la présence ou de l'absence de barrières à l'entrée, de la structure des coûts de l'entreprise, du degré d'intégration verticale le long de la filière de production, du niveau de diversification ou de conglomération caractérisant la ligne de production de l'entreprise.

La structure de marché est également influencée par les conditions de base en ce qui concerne, notamment, la localisation et le contrôle des matières premières, la nature de la technologie disponible, la nature et la durée de vie des produits. Du côté de la demande, on doit tenir compte de son élasticité, de la présence de substituts, de la croissance de la demande dans le temps, des méthodes de vente et des caractéristiques de la mercatique. Enfin, on doit tenir compte du système de valeurs, des pratiques du monde des affaires, de l'environnement légal.

Selon l'approche SCP, les éléments fondamentaux pour l'analyse du fonctionnement d'un marché sont les conditions de base (soit l'environnement physique, légal, social et

²⁸³ La recherche et développement (R&D) est une catégorie statistique, économique et comptable englobant l'ensemble des activités entreprises de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances, y compris la connaissance de l'homme, de la culture et de la société, ainsi que l'utilisation de cette somme de connaissances pour de nouvelles applications.

On distingue trois grandes composantes de la recherche et développement : la recherche fondamentale ; la recherche appliquée ; le développement expérimental.

Les entreprises mènent des activités de recherche et développement afin d'améliorer leurs capacités de production, la qualité, notamment environnementale, de leur production, ou afin de créer de nouveaux biens et services, si possible en accord avec les orientations du marketing en matière de développement durable.

La recherche et développement, qui permet l'innovation, est un élément majeur de la croissance et du développement, aussi bien pour une entreprise que pour un pays ou une vaste zone économique.

économique dans lequel le marché fonctionne) et, bien sûr, les variables de structure, de comportement et de performance. La structure du marché se trouve dans les caractéristiques de son organisation qui permettent d'influencer la nature de la compétition et la formation du prix à l'intérieur du marché (nombre et taille commerciale des agents économiques, crédits, barrières); le comportement du marché se trouve dans les modèles de comportement utilisés par les entreprises afin de s'adapter à celui-ci (détermination du prix, stratégies commerciales, stratégies d'exclusion ou de participation, etc.) ; la performance est le résultat économique de la structure et de son comportement (Goossens, 1994²⁸⁴ ; Lutz, 1994²⁸⁵). Elle concerne l'efficacité du marché à certains niveaux (occupation, bien-être économique, disponibilité des aliments, niveau des prix d'approvisionnement, etc.), la manière et la mesure dont les bénéfices sont distribués dans la société (Goossens, Minten & Tollens, 1994²⁸⁶).

On observera également le rôle joué par le gouvernement (la fiscalité et les subventions, les accords commerciaux internationaux, le contrôle des prix, l'information) et l'impact de son intervention sur le triptyque SCP.

1.2. Le modèle de l'analyse concurrentielle

Alors que le paradigme SCP s'intéresse surtout à la façon dont les structures de marché agissent sur les firmes, à l'inverse, le modèle des forces concurrentielles, développé par Michael Porter, met l'accent sur la façon dont l'entreprise élabore et applique une stratégie concurrentielle, en identifiant les forces qui interviennent sur le marché où elle opère.

Dans un secteur industriel donné, la pression concurrentielle subie par l'entreprise est exercée par les concurrents installés ; mais elle provient également d'autres sources, telles que la menace de l'arrivée de nouveaux entrants, le pouvoir de négociation des fournisseurs, le pouvoir de négociation des clients, les produits de substitution, l'intensité

²⁸⁴ GOOSSENS F. Performance of Cassava Marketing in Zaire, *Dissertationes de Agricultura*, n° 262. Faculty of Agricultural Sciences, Katholieke Universiteit Leuven, 1994, p. 204.

²⁸⁵ LUTZ C., *The functioning of the maize market in Benin : spatial and temporal arbitrage on the market of a staple food crop*, Amsterdam, 1994.

²⁸⁶ GOOSSENS F., MINTEN B. & TOLLENS E. 1994. *Nourrir Kinshasa, l'approvisionnement local d'une métropole africaine*. L'Harmattan, Paris, p. 404.

de la concurrence entre les entreprises en place.

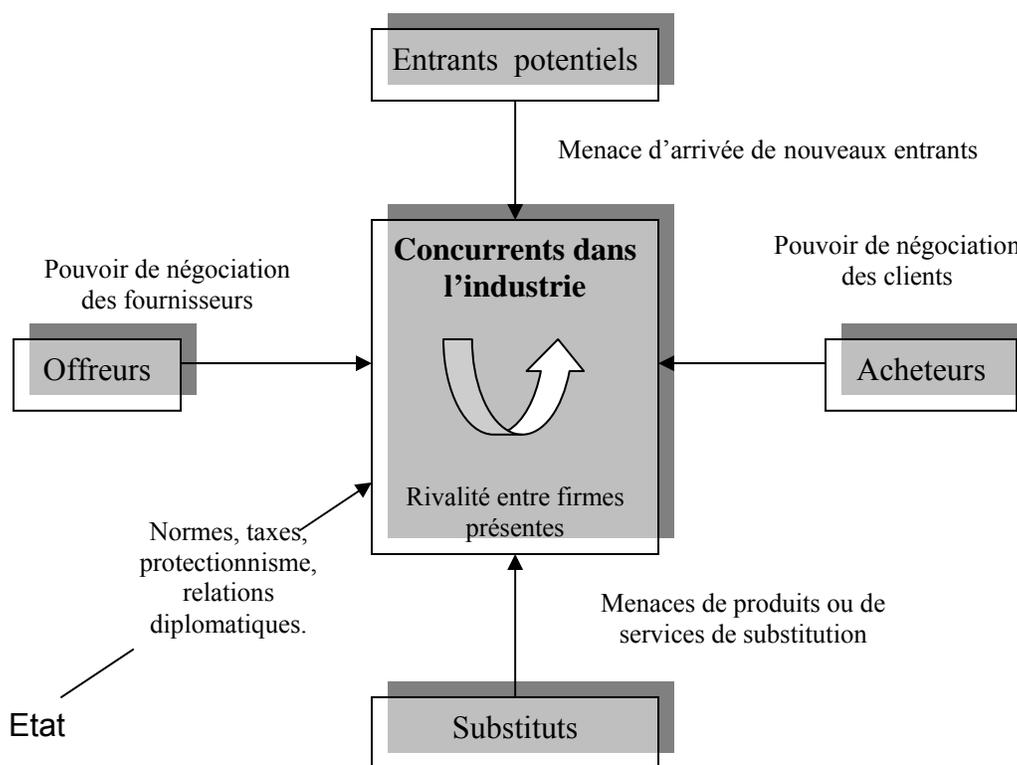


Figure 24 : Le schéma des cinq forces de la concurrence

Le pouvoir de négociation des fournisseurs joue un rôle important dans ces forces concurrentielles de l'entreprise. De façon symétrique, le pouvoir de négociation du segment stratégique étudié peut limiter le profit des firmes qui y sont présentes en contrôlant le prix de vente des approvisionnements indispensables et pour lesquels il n'existe pas de produit de substitution. Ainsi, la politique d'approvisionnement est mise en priorité, notamment dans les industries halio-alimentaires.

2. Les objectifs d'une politique d'approvisionnement

Les objectifs, comme les choix, sont caractérisés par leur pluralisme.

2.1. Une pluralité d'objectifs

2.1.1. La fonction d'approvisionnement

La fonction d'approvisionnement comporte deux missions principales :

- Une mission d'achats, dont l'objectif consiste à créer et entretenir des relations avec les fournisseurs afin de fournir à l'entreprise les biens et services dont elle a besoin.
- Une mission logistique dont l'objectif consiste à organiser, au moindre coût et avec le maximum de sécurité, les flux et le stockage des produits ou marchandises achetés.

La fonction d'approvisionnement est étroitement liée aux autres fonctions de l'entreprise et conditionne leur performance :

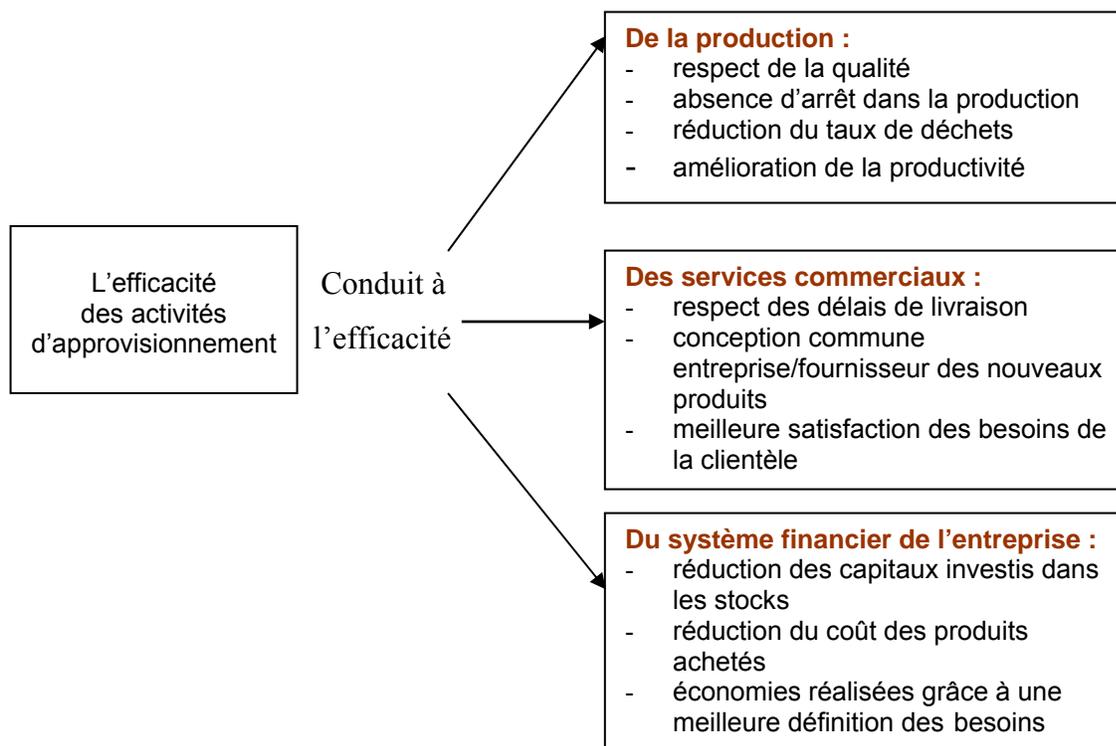


Figure 25 : Les fonctions liées à l'approvisionnement des entreprises

2.1.2. L'efficacité de l'approvisionnement

L'acheteur recherche les fournisseurs qui répondront le mieux à ses attentes.

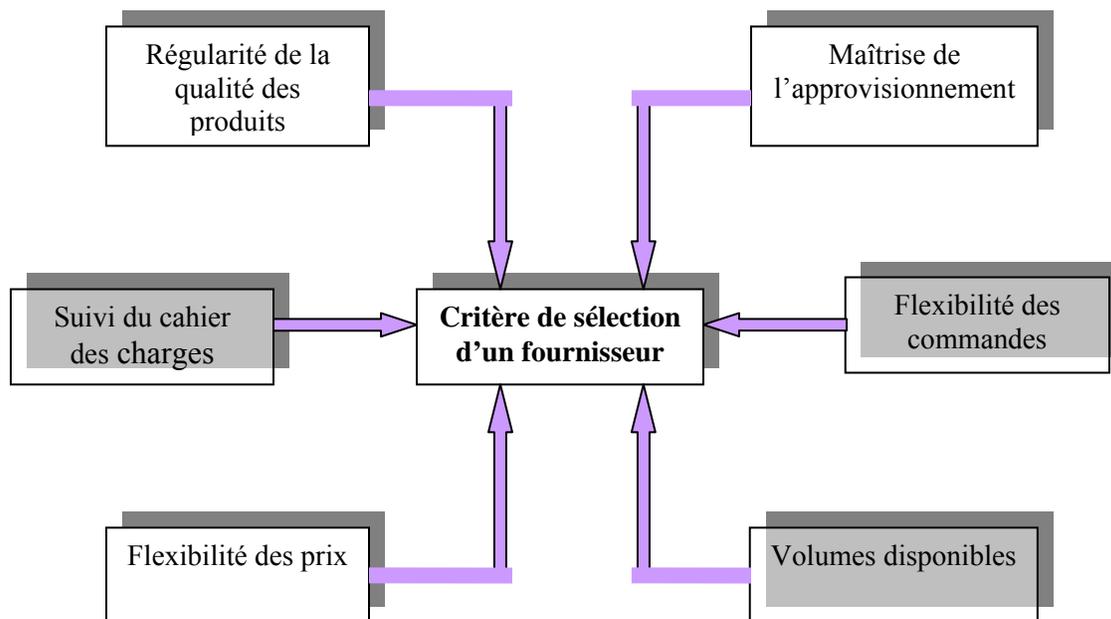
D'une année à l'autre, la répartition des fournisseurs est rééquilibrée suivant leurs prestations. Ils sont ainsi mis en concurrence.

De manière générale les répartitions sont faites suivant la qualité proposée. Par exemple, les grandes coopératives qui servent plusieurs grandes surfaces font de gros volumes. Ce genre de fournisseur sera en général retenu pour des produits « premier prix » c'est à dire des

produits d'appel moins chers que le reste de la gamme.

On peut définir plusieurs critères de sélection pour déterminer la qualité d'un fournisseur :

Figure 26 : Critère de sélection d'un fournisseur



Comment accroître l'efficacité de l'approvisionnement d'une entreprise ?

Il faut, pour ce faire, analyser six contraintes rencontrées dans la politique d'approvisionnement. Ces variables clés sont mentionnées dans la plupart des documents relatifs à la planification des approvisionnements (Jobard et Grégory, 1995²⁸⁷) et sont systématiquement discutées lors des négociations relatives au choix d'un nouveau fournisseur. Il s'agit des concepts ou notions ci-après :

Les prix / Les coûts :

- Mise en concurrence des fournisseurs potentiels
- Achats en quantité importante
- Standardisation
- Minimisation des coûts d'acquisition et possession des stocks

La continuité :

²⁸⁷ JOBARD J-P., GREGORY Pierre, « Gestion », Editions Dalloz, 1995.

- Prévision des besoins
- Analyse de la santé financière des fournisseurs
- Relations de partenariat avec les fournisseurs
- La flexibilité :**
- Choix de fournisseurs pouvant s'adapter rapidement à l'évolution des besoins
- Amélioration des relations clients / fournisseur
- La qualité :**
- Intervention du client dans la conception et la fabrication des fournitures
- Recherche d'une homogénéité des fournitures
- Choix de méthode de contrôle
- La sécurité :**
- continuité des livraisons
- sécurité des entrepôts
- solidité des fournisseurs
- Les délais :**
- Régularité des livraisons
- Recherche d'une diminution des délais
- Fiabilité du fournisseur et du transporteur

Les différents objectifs de la politique d'approvisionnement ne sont pas toujours compatibles. Certaines décisions visant à réaliser un même objectif peuvent également se révéler antinomiques. Il est donc nécessaire d'établir une hiérarchie des objectifs de la politique d'approvisionnement, en fonction des grandes orientations définies par la politique générale de l'entreprise, de l'intensité concurrentielle du secteur, ou de l'image de l'entreprise.

Ainsi, l'objectif de qualité n'est pas toujours nécessairement prioritaire : la plupart des entreprises ne rechercheront pas une qualité acceptable et, par exemple, négocieront avec leur fournisseur un taux de rebut maximal qui ne devra pas être dépassé.

2.2. Une pluralité des choix

Bâtir une politique d'approvisionnement suppose de prendre un certain nombre de décisions fondamentales qui conditionnent par la suite les choix opérationnels. Ces décisions dépassent parfois le cadre de la fonction approvisionnement et incombent alors à la Direction générale de l'entreprise.

Ces choix répondent aux interrogations suivantes :

2.2.1. Faut-il fabriquer, acheter, ou sous-traiter ?

Il est parfois économiquement plus intéressant, pour des raisons de coûts ou de savoir-faire, d'acheter un bien ou un service, plutôt que de le produire soi-même ; on dira qu'il y a alors externalisation de cette fonction.

Dans certains cas, la solution de la sous-traitance pourra être retenue. L'achat porte alors sur des produits spécifiques, fabriquée par une entreprise tierce, qualifiée de sous-traitante, qui se voit imposer des normes de fabrication très strictes.

2.2.2. Faut-il internationaliser l'achat ?

Acheter à l'étranger permet bien souvent de diminuer le coût des approvisionnements et d'améliorer la productivité de l'entreprise. De plus les produits étrangers peuvent s'avérer porteurs d'innovations technologiques, et ouvrir la voie à une internationalisation de l'entreprise cliente.

Néanmoins, les approvisionnements d'origine étrangère ne sont pas toujours les plus sûrs ou les moins chers (en raison notamment des droits et taxes à l'importation dans le cas d'une politique de protection de la production interne), et les acheteurs ont tendance à privilégier, à condition égale, les fournisseurs nationaux.

2.2.3. Faut-il centraliser ou bien décentraliser l'approvisionnement ?

Les approvisionnements sont centralisés lorsque, pour l'ensemble de l'entreprise, ils sont réalisés par un service unique placé auprès de la direction. Cette organisation place l'entreprise en position de force dans la négociation avec les fournisseurs ; elle lui permet de mieux contrôler l'ensemble du processus d'achat et d'obtenir une gestion économique des stocks plus efficace.

Des approvisionnements décentralisés²⁸⁸ permettent de raccourcir les délais d'approvisionnement, d'améliorer l'adaptation aux besoins locaux, et de réduire les coûts de transport.

²⁸⁸ Approvisionnements réalisés de façon indépendante par chaque établissement, chaque succursale.

2.2.4. Faut-il privilégier un fournisseur unique, ou préférer des fournisseurs diversifiés ?

Faire appel à un fournisseur unique place l'entreprise acheteuse en position de client privilégié et permet d'obtenir des remises importantes. Mais cette organisation entraîne souvent une situation de dépendance entre les deux partenaires et génère des risques importants en cas de défaillance du fournisseur. Le recours à des fournisseurs multiples, lorsque cette solution est possible, permet de bénéficier des supériorités spécifiques de chaque fournisseur dans sa spécialité et de répartir les risques. Par contre, un achat en petites quantités conduit à des conditions de prix et de règlement moins favorables.

2.2.5. Faut-il privilégier les fournisseurs-clients ?

Lorsque différents fournisseurs potentiels proposent des prestations équivalentes (qualité, prix), il peut être judicieux de privilégier (lorsqu'il existe) celui qui est également client de l'entreprise. Ce phénomène de réciprocité peut permettre d'accroître les ventes, mais génère parfois des relations de dépendance défavorables pour le partenaire placé en position d'infériorité.

2.2.6. Faut-il adopter un processus d'achat identique pour tous les approvisionnements ?

Suivant l'importance ou la rareté du produit, des dispositions particulières s'imposent :

- Certains produits « stratégiques » jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement de l'entreprise parce que leur coût influence de façon déterminante la rentabilité de l'entreprise. Ces produits doivent être suivis avec une attention particulière par un service centralisé. Des relations privilégiées, impliquant souvent la Direction générale, sont entretenues avec les fournisseurs concernés.
- Les produits spécifiques sont fabriqués sur mesure pour l'entreprise cliente. Les exigences de qualité et de délais justifient souvent l'existence d'une relation durable, fondée sur des engagements contractuels. Le fournisseur est généralement un partenaire, qui contribue au développement du nouveau produit de son client.

- Les produits standards sont disponibles dans le commerce. Le processus de sélection des fournisseurs et d'approvisionnement peut alors reposer sur une approche traditionnelle de la gestion des achats.

3. L'externalisation de l'approvisionnement

Pour diverses raisons, une entreprise peut renoncer à assumer elle-même un ensemble de tâches, dont elle va décider de déléguer l'exécution à une entreprise partenaire : elle va donc procéder à leur *externalisation*²⁸⁹. Il s'agit en fait de confier à un prestataire toutes les fonctions préalables à l'acte d'achat : négociation, contrat-cadre, etc., sauf l'acte d'achat et le règlement de cet achat. Il y a un transfert de responsabilité du donneur d'ordres au prestataire.

La sous-traitance consiste à faire-faire certaines tâches par un prestataire, sans que celui-ci en ait pourtant la gestion complète (*K-Buy*, 2001²⁹⁰). Des acheteurs peuvent alors être délégués sur le site du client, pour une durée déterminée.

L'externalisation du processus achat/approvisionnement peut être partielle ou totale, car les entreprises ne souhaitent pas toujours en confier la totalité à un prestataire. Il est important de préciser que l'acte d'achat est rarement complètement externalisable, ce qui justifie l'emploi dans notre étude du terme externalisation de la « gestion » des achats. En effet, l'identification du besoin est une étape, dans le processus d'achat, qu'il semble difficile de confier intégralement à un prestataire extérieur (même si celui-ci peut y participer).

3.1. Les raisons de l'externalisation

Le contexte économique actuel (mondialisation de l'économie, internationalisation des échanges) accentue la concurrence, contraignant ainsi les entreprises à trouver des

²⁸⁹ Ou « *outsourcing* ». Au Canada, le terme d'**impartition** est utilisé pour désigner l'externalisation.

²⁹⁰ FLAVIEN K. (*K-Buy*), Maîtriser l'externalisation de vos achats hors coeur de métier, *Communication aux Rencontres d'Affaires 2001*, Paris, 2001.

avantages concurrentiels.

De ce fait, elles adoptent un nouveau mode de management de l'organisation, basé sur le cœur de métier, qui débouchera sur deux approches, l'une économique et l'autre stratégique.

3.1.1. L'approche économique

L'accentuation de la concurrence incite les entreprises à rechercher une efficacité opérationnelle permanente. En effet, la mondialisation de l'économie, la diminution des cycles de vie des produits, l'accroissement des incertitudes poussent les entreprises à déléguer les opérations jugées à moindre valeur ajoutée pour leurs activités. Ainsi, bon nombre d'activités de base, services généraux et activités de *facilities management*²⁹¹, ont progressivement été déléguées à des prestataires extérieurs. Ce phénomène est aujourd'hui arrivé à maturité et, grâce au succès rencontré, la démarche s'étend à des fonctions nécessitant des compétences plus pointues. C'est, entre autres, le cas des achats qui, progressivement, intègrent le phénomène dans le management de leur fonction.

Les effets escomptés sont les suivants :

- Une meilleure attractivité du marché.
- Un accroissement de la qualité dû à la spécialisation de l'offreur.
- Une variabilisation des coûts : transfert des charges fixes en charges variables.
- Une réduction des cycles : accès plus rapide à l'information des marchés amont permettant de répondre dans de meilleures conditions à la demande du marché aval.

Ce cadre trouve son fondement dans l'apport doctrinal de la théorie des coûts de transaction.

²⁹¹ Le *Facility Management* (FM) est une solution d'organisation regroupant sous la responsabilité d'un seul prestataire, la gestion et la coordination des activités supports (*non-core business*) nécessaires à l'exercice du métier principal (*core business*) d'une entreprise.

La notion de prise en charge, propre au *Facility Management*, le différencie des autres formes de sous-traitances. Alors que le sous-traitant intervient selon les directives de son donneur d'ordre et sous sa responsabilité, l'opérateur de *Facility Management* assume les risques et les charges de la mission pour laquelle il a pris un engagement de résultats.

En effet, la démarche sur cette théorie (Williamson, 1985²⁹²) nous enseigne qu'aux coûts de production s'ajoutent, des coûts de transaction marchands ou des coûts de coordination internes. Ces coûts sont de deux natures :

- Les coûts *ex-ante*, correspondant aux coûts induits en amont du contrat (coûts de recherche d'information, de prospection, de négociation, de contractualisation).
- Les coûts *ex-post*, correspondant aux coûts induits en aval du contrat (coûts de surveillance, de litiges, de contrôle, de mesure de la performance ...).

Williamson s'appuie également sur la notion d'actifs spécifiques, investissements de longues durées, matériels ou immatériels, difficilement redéployables, qui bien au-delà des enjeux économiques permettent à la firme, par l'externalisation de tout ou partie de la gestion de son processus achat, d'utiliser l'effet d'impartition pour une meilleure rentabilité des ses investissements.

3.1.2. L'approche stratégique

Le contexte économique actuel, très concurrentiel, pèse sur les entreprises et contribue à l'émergence de la fonction achats.

Cette évolution a entraîné la professionnalisation de la fonction en la faisant passer d'un rôle opérationnel à un rôle stratégique pour l'entreprise. De ce fait, l'anticipation devient capitale et la valeur ajoutée de l'acheteur se trouve dans son implication en amont, là où les leviers technico-économiques sont à leur optimum : la participation à l'identification et la spécification du besoin.

Une des premières raisons stratégiques de l'externalisation du processus est le recentrage sur le cœur de métier achat.

Les achats constituent la fonction support des autres fonctions de l'entreprise et sont régis par les mêmes règles de focalisation sur les activités à forte valeur ajoutée qui constituent, de ce fait, le cœur de métier de la fonction. Ce recentrage sur le « *core business* » aboutit à

²⁹² WILLIAMSON O. E., Vertical integration and related variations on a transaction Cost Economic theory, *New developments in the analysis of Market*, 1985.

la délégation d'activités à faibles valeurs ajoutées comme le traitement et le suivi de la commande.

Il est également intéressant de constater que cette démarche concerne autant les tâches les moins valorisantes et administratives que les tâches nécessitant des compétences accrues.

Ce phénomène de transfert des activités à faible valeur ajoutée de la fonction achats conduit à s'interroger sur les nouvelles disponibilités qui en découlent. Il existe alors deux cas : soit les ressources sont en adéquation avec les nouvelles exigences de la fonction, soit elles ne le sont pas et se pose alors le problème de la réallocation de celles-ci. À ce titre, deux orientations sont possibles. La première est de redéployer en interne les ressources disponibles à d'autres activités. La seconde est de céder à l'offreur ces ressources.

Un des autres facteurs déterminant est la recherche permanente de flexibilité et d'adaptabilité aux nouveaux besoins de l'entreprise par rapport à son marché.

Malgré les enseignements de la théorie des coûts de transaction, qui nous conduirait à intégrer l'activité lorsque les coûts de coordination internes sont inférieurs aux coûts de transaction marchands, l'approche par les ressources peut être considérée comme un facteur déterminant dans le choix d'externaliser. Ce sera, par exemple, le cas d'un achat occasionnel ou nécessitant des compétences particulières non maîtrisées en interne : l'appel à des ressources extérieures peut alors s'avérer opportun.

3.2. Quels sont les gains et avantages apportés par l'externalisation ?

Nous allons tenter de présenter ce que peut apporter à une société l'externalisation de certaines fonctions de sa direction des achats. L'externalisation n'est pas un simple déplacement de responsabilité, mais une démarche visant un retour sur investissement réel et visible, qui rend l'entreprise dans son ensemble plus performante et compétitive.

3.2.1. La concentration sur le cœur de métier

Le cœur de métier représente les fonctions clé de l'entreprise. L'externalisation des achats indirects permettrait à la société de ne continuer à prendre en charge que les achats stratégiques qui participent directement à la valeur des produits et des services

qu'elle vend.

Les achats indirects représentent une grande part du temps des acheteurs, et parfois jusqu'à 80% des fournisseurs avec lesquels les entreprises doivent travailler. Or ils ne participent pas à la création de valeur.

Le recentrage sur le cœur de métier a pour but de laisser aux prestataires la prise en charge des achats pour lesquels ils sont experts. Les acheteurs d'une société pourront alors investir leur temps sur les tâches du processus d'achats et les familles d'achats avec lesquels ils sont capables de créer des avantages concurrentiels.

3.2.2. Des gains financiers

L'externalisation des achats représentera une réduction importante du coût global d'acquisition pour une société, particulièrement grâce :

- À la délégation de la gestion des frais généraux. Ceux-ci sont intégrés dans les forfaits des offres des prestataires. Cette délégation est intéressante pour une société qui ne maîtriserait pas ces coûts, et n'aurait aucun indicateur pour leur prise en compte.
- À la maîtrise des budgets achats : le point précédent peut être étendu à l'ensemble du processus achats. L'externalisation permettra d'avoir une vue globale des achats sans système d'information à gérer en interne, et d'avoir en permanence un suivi grâce à la mise en place d'une équipe de pilotage dédiée, se concentrant alors sur le métier des achats.
- À la réduction des coûts de transaction : pour les achats ponctuels ou les achats pour lesquels aucune structure spécifique n'a été construite en interne, l'externalisation permettra de réduire les coûts pour chaque commande, et le temps des cycles d'achats de bout en bout (de l'expression initiale du besoin à la livraison à l'utilisateur final).
- Au référencement des fournisseurs, déjà effectué par le prestataire, qui participe aussi à la réduction des coûts, en donnant la possibilité à la société d'accéder à des offres qu'elle n'aurait peut être pas pu obtenir seule.
- À l'externalisation des systèmes d'information : les systèmes dédiés aux achats sont entièrement pris en charge par le prestataire : configuration, maintenance et hébergement sont invisibles pour le client. La présence d'une équipe spécialisée en interne n'est plus nécessaire.

Les prestataires sont de plus capables d'offrir des services avantageux pour la société, ainsi que pour leurs autres entreprises clientes, en mutualisant les connaissances du marché, les processus d'achats et les architectures techniques.

3.2.3. Un accroissement de l'optimisation et de la performance

L'externalisation représentera non seulement un avantage financier important pour la société, mais aussi un gain en performance, qui se fera ressentir sur toute la chaîne de production de l'entreprise pour les fonctions externalisées appartenant aux achats de production.

L'externalisation vise en partie à confier des achats qui seraient mieux entrepris par des prestataires qu'en interne. La spécialisation des offreurs sur le métier des achats, et sur des familles d'achats particulières, permettra d'obtenir une qualité de service que la société ne pourrait atteindre en interne.

Pour certaines familles d'achats, le recours à l'externalisation peut permettre l'augmentation de la qualité des services et produits achetés. Une société procède en effet à de nombreux achats pour lesquels elle a des compétences limitées. La connaissance du marché et des fournisseurs des prestataires pour ces achats, ainsi que leur savoir-faire en ce qui concerne la vérification de la qualité de service et le suivi des fournisseurs se fera ressentir dès le début de l'externalisation.

Enfin, pour les achats de production en partie externalisés, la **productivité** et la **réactivité** de la société seront directement optimisées. En ce qui concerne la productivité, c'est le traitement plus efficace de certaines fonctions récurrentes du processus achats par des prestataires compétents (par exemple le traitement des commandes ou la gestion de la logistique), qui améliorera le cycle de production de la société par réduction des délais.

Quant à la réactivité de la société par rapport à son marché, pour les achats dont le *sourcing* est externalisé, cela résulte du fait que la société pourra avoir accès plus rapidement à l'information des marchés fournisseurs, et prendre de l'avance par rapport à

ses concurrents lors de lancement de nouveaux services.

3.2.4. La disponibilité de nouvelles compétences

L'externalisation peut représenter pour la société une réelle valeur ajoutée par rapport à sa structure existante, grâce à la mise à disposition de nouvelles compétences auparavant inexistantes. Ceci est possible grâce à l'expertise des prestataires dans leur métier, à leur gestion indépendante de la société cliente et à leur contact permanent avec des entreprises clientes aux mêmes problématiques.

3.2.5. Une réelle possibilité de *benchmarking*²⁹³

Les prestataires sélectionnés pour l'externalisation effectueront des missions similaires à celle menée pour la société, mais chez d'autres sociétés clientes. Ils pourront ainsi procéder en permanence au *benchmarking*, c'est-à-dire à l'étude des achats effectués par les autres entreprises, plus facilement que ne pourrait le faire, à elle seule, la société externalisante.

3.2.6. La possibilité d'internationaliser les achats

L'externalisation donne la possibilité d'effectuer des achats de façon internationale, si les prestataires choisis proposent une ouverture sur d'autres pays dans leur offre (ceci est surtout possible pour les prestataires de grande taille ayant une implantation internationale). L'ouverture internationale est particulièrement intéressante pour les pays à bas coûts, tels que l'Europe de l'Est et l'Asie.

Ces prestataires proposent des compétences dont la société ne disposait pas en interne, notamment la capacité de *sourcing* dans ces pays, la présence d'acheteurs sur place aidant à rompre les barrières de la culture et de la langue, la gestion des contrats et des négociation des prix locaux, l'audit des livraisons au départ, la gestion des documents administratifs pour l'expédition et les douanes, et l'aide à l'obtention des permis d'exportation et d'importation.

3.2.7. Une meilleure gestion des achats

²⁹³ Le *benchmarking* est à la fois une méthode d'analyse permettant de s'étalonner en s'inspirant des meilleurs points, et à la fois un état d'esprit, un style de management. Le *benchmarking* peut s'effectuer en interne entre les services, ou les entités ; come en externe, avec ses différents fournisseurs, distributeurs, concurrents, produits du marché.

L'externalisation offre un certain nombre d'avantages en ce qui concerne les coûts de gestion administrative et le pilotage de la fonction achats :

- Un nombre limité d'interlocuteurs : plutôt que d'avoir à travailler avec parfois plusieurs centaines de petits fournisseurs, les prestataires deviennent les seules personnes en contact à la société (dans le cas où la gestion complète des fournisseurs a été déléguée aux prestataires).
- Une facture unique : les factures des prestataires sont les seules que la société externalisante doit payer.
- La souplesse de la gestion des achats : les seuls engagements sont ceux passés avec les prestataires.
- La gestion des « pics » d'achats : l'externalisation permet une souplesse et une réactivité face aux variations des demandes d'achats internes.
- Pilotage et contrôle : les indicateurs de performance et tableaux de bords fournis par les prestataires et construits en interne offrent un contrôle complet de la fonction achats qui n'existait pas auparavant.

3.3. Les limites de l'externalisation de l'approvisionnement

Williamson identifie trois dimensions dont l'importance et la nature rendent l'acte d'achat facilement ou, au contraire, difficilement externalisable :

- *Le risque attaché* à l'achat proprement dit (achats lourds, risqués ou stratégiques).
- *L'implication de l'acheteur*, qui découle directement du type d'achats au cœur de l'échange.
- *La fréquence* : l'apprentissage favorise la baisse des coûts de production (préférence de l'externalisation)

La nature et la fréquence du type d'achat au centre de l'échange influencent considérablement le profil de l'acheteur. En effet plus ces deux facteurs sont importants, plus l'acheteur doit allouer des ressources importantes. C'est ce que Williamson identifie comme étant les actifs spécifiques humains. Ceux-ci, ainsi que la fréquence de l'échange, jouent un rôle déterminant dans le choix d'une externalisation.

En plus des trois facteurs décrits plus haut (*risque – implication – fréquence*), qui déterminent le choix d'une externalisation, il faut prendre en compte un quatrième facteur, l'*offre*, qui joue un rôle de plus en plus important dans l'ouverture du champ des activités externalisables du processus achat.

En effet, l'offre dont la cible était les achats tactiques (achats hors production ...), commence à étendre ses actions à des achats plus spécifiques, du fait d'une demande accrue des entreprises pour une délégation sur ce type d'achats.

3.4. Les risques de l'externalisation

Nous aborderons ici les risques liés à l'externalisation, qui devront être pris en compte pour déterminer le périmètre des activités externalisables et les infrastructures et processus qui devront être mis en œuvre pour les minimiser, tant pendant la phase de contractualisation et d'initialisation de l'externalisation que durant la période opérationnelle.

3.4.1. Le retour sur investissement et la performance

Le coût de l'externalisation doit être rapidement amorti, de façon visible et mesurable, pour que celle-ci soit justifiée. Il faudra donc déterminer les critères à prendre en compte pour assurer un retour sur investissement, mais il sera aussi indispensable de construire des indicateurs pour comparer dans le même référentiel les nouveaux résultats des activités de la direction des achats et les informations en provenance des services internes en place avant l'externalisation.

Ces indicateurs permettront d'entreprendre des actions correctives, et de renégocier avec les prestataires les éléments de l'offre qui s'avèrent ne pas convenir pour la société. Ces indicateurs et le suivi permanent associé pourront éventuellement permettre une réinternalisation des fonctions achats au bon moment, en fonction de l'évolution des activités de l'entreprise et de l'évolution du marché.

La mesure de la performance est donc un élément essentiel de l'externalisation, et doit être assurée par le choix de **bons indicateurs** et d'outils de contrôle, ainsi que par une **activité**

de suivi permanent. Il est important de bien **évaluer les compétences des prestataires** au moment du *sourcing* qui sera réalisé pour l'externalisation, et d'assigner les familles d'achats et les étapes des processus d'achats en conséquence, quitte à conserver certaines fonctions internes pour assurer leur maîtrise et limiter les risques.

3.4.2. Risques liés aux prestataires

Le principe de neutralité doit présider au choix des fournisseurs ; mais, pour les achats non stratégiques, la neutralité du prestataire vis-à-vis de ses fournisseurs n'a pas vraiment d'importance (les produits et services sont presque identiques du point de vue de l'utilisateur, ou leurs différences ont peu d'impact). Ainsi, les centrales d'achats (prestataires mutualisant les achats entre ses clients) prennent en charge la sélection et le référencement des fournisseurs, qu'elles partagent avec toutes leurs entreprises clientes.

3.4.3. L'atteinte à la confidentialité

La société externalisante aura à confier au prestataire des informations sur sa politique d'achat, et ne sera plus maîtresse d'informations primordiales qu'elles pouvaient avoir concernant les achats qui seront externalisés. C'est un risque de diffusion d'informations stratégiques pouvant porter atteinte à l'avantage concurrentiel de l'entreprise, d'autant plus que le prestataire pourra être conduit à travailler avec des concurrents directs de la société.

Ce problème doit particulièrement être étudié pour les choix des fonctions à externaliser dans le cas des achats stratégiques. Si des problèmes importants de confidentialité se font ressentir, et ne peuvent pas être estompés par une répartition des fonctions entre les services internes de l'entreprise et le prestataire, il est plus sûr de conserver la gestion de ces achats entièrement en interne.

En effet, même s'il est peut-être possible de faire signer aux fournisseurs concernés des accords de confidentialité, la présence d'une nouvelle structure au centre de la relation risque de rendre ces accords complexes et peu fiables.

3.4.4. Perte du contrôle de la fonction

Pour l'entreprise externalisante, la perte de contact avec les fournisseurs et le marché peut être particulièrement problématique dès que les achats deviennent stratégiques. L'absence d'interaction directe entre les acheteurs de l'entreprise et les fournisseurs **ne permet plus de bâtir une stratégie d'achat** dont la société serait maîtresse. Des stratégies d'achat risquées, construites par exemple sur des marchés fournisseurs instables, ne peuvent plus être mises en place si le prestataire a pour rôle la sélection des fournisseurs.

Le client risque de plus de **perdre contact avec les fournisseurs** avec lesquels il a pu travailler, dans le cas où le prestataire s'occupe entièrement de la relation avec ceux-ci. Certains prestataires garantissent pour cela une éthique de respect des fournisseurs, mais ceci n'empêche pas toujours les prestataires de guider la relation vers une forme non souhaitée par l'entreprise cliente.

Enfin, dernier point, mais non des moindres, l'externalisation peut entraîner rapidement **une perte de savoir-faire**. D'une part, la réversibilité de l'externalisation se trouve mise en danger, d'autre part, le savoir-faire organisationnel acquis durant une relation ne peut pas être remis à profit pour une autre relation, comme ce peut être le cas lorsque l'activité est interne à l'entreprise.

3.4.5. Problèmes liés à la stratégie de l'entreprise et à l'implication des acheteurs

Un des problèmes de l'externalisation est que les acheteurs n'appartiennent pas à l'entreprise cliente ; ils ne peuvent pas toujours **intégrer la stratégie de l'entreprise** aussi bien que des acheteurs salariés de celle-ci le feraient.

Par ailleurs, l'organisation structurelle de beaucoup d'entreprises ne les conduit pas à privilégier une entrée en jeu le plus tôt possible de la fonction achats dans le processus, afin d'apporter une réelle valeur ajoutée. L'externalisation de la fonction achats éloigne encore plus les acheteurs et les fournisseurs de la phase de définition des besoins.

3.4.6. Les risques sociaux

Ce type de risques n'est pas spécifique à l'externalisation de la fonction achats et ne sera pas décrit en détail. Il concerne la réaction de rejet de l'externalisation de la part des salariés de l'entreprise. Cette réaction peut être provoquée par la crainte de la perte

d'emploi résultant de la réorganisation des ressources humaines, mais aussi par l'impression de trahison que ressentent les employés.

Il est important, pour se prémunir de ces risques, d'effectuer tôt dans le processus d'externalisation une campagne de communication auprès des salariés concernés et de prévoir un plan de restructuration du personnel.

3.5. Le processus d'externalisation

Connaître les étapes d'une externalisation réussie peut se révéler une aide précieuse. Il est souvent judicieux d'observer ce qui fait la réussite d'un processus, pour l'imiter dans un premier temps, puis l'adapter au contexte spécifique de l'entreprise.

À l'inverse, si certains prestataires proposent des solutions non envisagées dans un premier temps, il serait handicapant de ne pas en tenir compte. On peut rajouter une phase de test du prestataire, présentant le mérite de formaliser la chose, à l'issue de laquelle il sera validé ou non en fonction de son aptitude à satisfaire les missions qui lui ont été confiées.

Enfin, une dernière étape pourrait venir s'agréger aux précédentes. Il est intéressant d'observer les conséquences sur l'organisation interne pour repenser les procédures et l'attribution des ressources.

Bien qu'encore marginal, le phénomène d'externalisation des achats suscite de plus en plus l'intérêt des responsables de la fonction. En effet, après la professionnalisation des achats la question actuelle est d'identifier les contours de la fonction. S'appuyant sur les compétences externes grandissantes et la réduction des coûts de transactions, le périmètre de la fonction achats est à géométrie variable ; reste à identifier le périmètre interne pour chaque entreprise en accroissant les compétences des acheteurs, et à externaliser ce qui est considéré comme périphérique chez des spécialistes.

§2. Le processus d'approvisionnement

Nous nous attacherons à l'étude de l'organisation interne de la fonction d'approvisionnement (fonction d'achat en amont) de l'entreprise.

1. Les opérations d'achat/approvisionnement

1.1. Le processus d'achat dans l'entreprise

Les étapes de la fonction d'achat vont de la recherche du fournisseur à la réception de la marchandise désirée : on en conclut donc que la fonction d'achat n'est pas constituée par « *une activité homogène* » (Calvi, 1999)²⁹⁴. Les différentes étapes du processus d'achat ont été théorisées par le modèle linéaire d'achat de Webster (1965)²⁹⁵, qui comprend six étapes, dont chacune doit être achevée avant l'entame de la suivante. Les intervenants ne sont pas uniquement les responsables de l'achat²⁹⁶ et peuvent appartenir à l'entreprise ou être des tiers.

Six « rôles-types » (Calvi, 1998)²⁹⁷ ont ainsi pu être identifiés dans le processus d'achat :

- *Les utilisateurs* sont les individus qui recevront les biens. Ils ont un rôle majeur dans la reconnaissance des besoins. Ils peuvent être en charge de la production, de la qualité ou de la distribution. Ce sont tous les individus qui auront au contact direct avec le produit acheté.
- *Les prescripteurs* définissent les spécifications relatives à l'achat : les propriétés (présentation, conditionnement), la fréquence des livraisons...
- *Les acheteurs* ont pour charge de définir les conditions de l'achat et de sélectionner les fournisseurs.
- *Les décideurs* vont déterminer la solution à retenir parmi celles proposées par les acheteurs.
- *Les conseillers* influencent le processus d'achat grâce aux informations qu'ils diffusent auprès des acteurs ci-dessus.
- *Les filtres* concernent les protocoles organisationnels et informationnels qui contrôlent le comportement des membres du centre d'achat. Ces filtres

²⁹⁴ CALVI R., « L'externalisation des activités d'achat : l'apport du modèle contractualisé appliqué au processus d'achat », *Revue Internationale de l'achat*, 19.1, 1999.

²⁹⁵ WEBSTER F.E., « Modeling the industrial buying process », *Journal of Marketing Research*, vol 2, 1965, pages 370 à 376.

²⁹⁶ Il peut également s'agir des personnes concernées, directement ou non, par l'origine et la destination du produit.

²⁹⁷ Calvi R., *L'externalisation des activités d'achat : l'apport de la théorie des coûts de transaction*, VII^{ème} Conférence Internationale de Management Stratégique « Perspectives en Management Stratégique », 27-28-29 mai 1998, Louvain-La-Neuve.

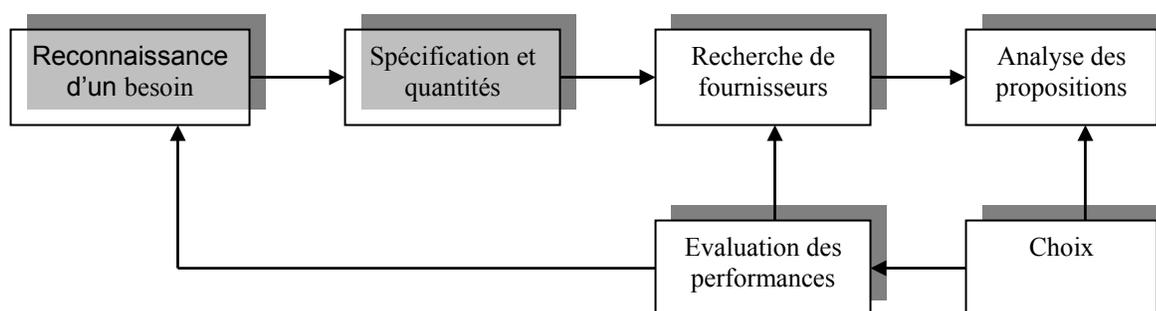
encadrent les décisions de l'achat et limitent la liberté d'actions des exécutants.

Pour affiner la compréhension de l'achat, trois fonctions doivent être distinguées :

- Le *management des achats* concerne l'ensemble des activités de direction, d'organisation et de contrôle du service d'achat ; il décide du choix des externalisations (*infra*).
- Le *marketing achat* prend en charge les étapes de préparation, c'est-à-dire la recherche des fournisseurs et d'informations sur la situation de l'offre de produits.
- La *gestion du portefeuille fournisseurs*. Elle concerne essentiellement le traitement des commandes. À ce niveau se trouve le gisement le plus important de sous-traitance (Calvi, 1999)²⁹⁸.

Enfin, les activités d'achat possèdent trois statuts : les activités relatives au traitement des commandes, les activités de négociation et les activités de création d'offre.

Figure 27 : **Modèle du processus d'achat industriel** (Webster, 1965)



1.2. Le choix d'externalisation des activités du processus d'achat

L'externalisation ne touche que rarement les services achats en aval et visent plus directement les activités liés aux approvisionnements (achat en amont). Elle concerne en premier lieu des domaines mal maîtrisés par les acheteurs, comme les frais généraux.

²⁹⁸ CALVI R., *confer supra*, note 294.

Dans son analyse, Calvi²⁹⁹ propose une matrice d'aide au choix d'externalisation. Trois situations se présentent : l'externalisation totale, l'externalisation partielle et enfin la maîtrise totale de la procédure d'achat. La matrice couple les statuts de la fonction en cinq catégories d'achat auxquels font face les entreprises :

- Les *achats occasionnels* sont par définition marqués par une fréquence très faible. Par conséquent, l'entreprise ne dispose pas des compétences nécessaires pour optimiser l'achat.
- Les *achats tactiques* relatifs à de produits ou à des services bénéficient de nombreuses sources potentielles d'achat sur les marchés stables. L'objet de l'échange a une valeur ajoutée faible et est techniquement bien maîtrisé, ou bien n'est acheté que de façon occasionnelle. Le risque commercial et l'implication de l'acheteur sont faibles.
- Les *achats risqués* concernent les achats confrontés à un risque commercial, financier ou logistique. Plus le risque est élevé, plus l'entreprise devra allouer des moyens importants pour gérer le bon déroulement de l'échange. Les coûts de transaction ex-post³⁰⁰ sont importants.
- Les achats *impliquants* sont caractérisés par des coûts importants de contrôle lors de l'externalisation. Le risque commercial ou financier est faible et l'implication de l'acheteur importante.
- Les *achats stratégiques* sont à haut risque et demandent une forte implication de l'acheteur.

La matrice obtenue permet de préciser le déroulement des achats et les fonctions qu'il est possible d'externaliser :

- L'externalisation totale concernera les achats occasionnels et les achats

²⁹⁹ CALVI R., BUSSON-VILLA F., ROGER P., USUNIER J-C., Collectif, « *Finance contrôle stratégie* », volume 2, n°1, Economica, 1999.

³⁰⁰ Par opposition aux coûts de transaction *ex-ante*. Ainsi dans le cadre d'un contrat, il existe des coûts de transaction (ou de contractualisation) qui seront dits :

- *coûts ex ante* : au moment de la signature du contrat

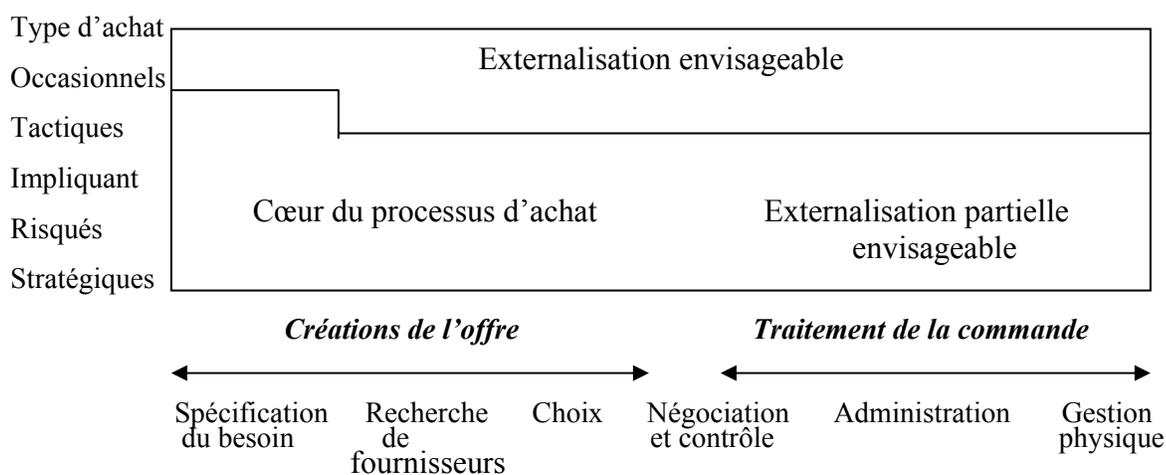
- *coûts ex post* : après la signature, pour faire assurer l'exécution par une tierce partie.

tactiques. Les achats occasionnels nécessitent une compétence non réutilisable dans l'entreprise : il est donc préférable d'utiliser la sous-traitance.

- Les achats tactiques possèdent des propriétés moindres d'externalisation, notamment en matière de définition et de spécification du besoin.
- Par contre les autres fonctions sont potentiellement externalisables et peuvent être soumises à un arbitrage en termes de coûts de production interne/externe.
- Concernant les autres catégories de produits, l'externalisation sera partielle et portera majoritairement sur les activités de traitement de la commande.
- Les achats stratégiques et risqués engendrent une diffusion d'information à l'extérieur de l'entreprise, les flux sont importants et la production dépend des approvisionnements.

La décision d'internaliser ou d'externaliser³⁰¹ s'effectue selon deux critères. Le premier concerne le caractère redéployable de la compétence dans l'entreprise et sa fréquence d'utilisation : en cas de réponse négative, on externalisera en faisant appel à des services extérieurs à l'entreprise. Le second tient à la capacité de l'entreprise d'exercer certains rôles-types de la fonction d'achat : s'ils entraînent une charge de travail disproportionnée par rapport à son activité principale, l'entreprise devra les externaliser.

Figure 28 : **Matrice d'aide au choix d'externalisation des activités du processus d'achat**



Source : Calvi (1999)

³⁰¹ C'est-à-dire l'alternative « faire » ou « faire faire »...

Ces deux critères suggèrent deux hypothèses concernant le fonctionnement des approvisionnements dans les industries de transformation :

- La première suppose que la taille de l'entreprise agit sur la capacité de l'entreprise à développer des compétences étendues à la fonction achat. Les entreprises de petite taille tendraient à externaliser les achats tandis que les plus grandes intégreraient un nombre important de rôle-types.
- La seconde postule que dimension stratégique des achats s'accroît avec la taille de l'entreprise. La menace de ruptures d'approvisionnement pèse plus lourdement sur les grandes entreprises. Celles dont l'activité est faible possèdent *a priori* une plus grande facilité pour compenser sur le marché la défaillance d'un fournisseur. De plus, les conséquences d'une rupture d'approvisionnement semblent beaucoup plus importantes pour les grandes entreprises compte tenu des charges de fonctionnement et des pénalités qui seraient infligées par les distributeurs. L'accroissement de la dimension stratégique de l'achat imposerait donc un recours plus fréquent à la contractualisation et à une réduction de l'externalisation des rôles-types.

1.3. La gestion des achats

La fonction achats est en pleine évolution : cette évolution atteint l'organisation même des services achats et intéresse aussi directement le processus d'achats entre fournisseurs et acheteurs.

1.3.1. L'organisation de la fonction achats

La fonction achats en amont a pour objet l'acquisition des matières premières, produits finis (ou semi-finis) et services dont l'entreprise a besoin.

Elle conditionne de ce fait la rentabilité de l'entreprise, la qualité et le prix des produits vendus, les délais de fabrication et de livraison. Certaines entreprises ont conservé à la fonction achats un caractère purement administratif. Mais les Directions générales tendent de plus en plus à privilégier son rôle économique et à intégrer les activités d'achat dans la réflexion stratégique globale de l'entreprise.

Cette nouvelle conception de la fonction achats n'est pas sans conséquence sur le métier même de l'acheteur : celui-ci n'est plus un simple négociateur, mais devient un stratège de haut-niveau, souvent cadre supérieur, qui travaille sur le long terme.

Ainsi, dans la distribution, les « *category managers* »³⁰² remplaceront bientôt les acheteurs traditionnels : hommes multifonctions, ils seront capables de gérer aussi bien l'approche logistique que le merchandising ou le marketing-vente. Cela entraîne un bouleversement des méthodes et des structures, dicté par le double souci de mieux capter la clientèle (en adaptant l'offre), et de gagner en productivité (en diminuant les coûts).

La gestion des relations avec les fournisseurs est en effet fréquemment confiée à la direction technique (ou à la direction commerciale dans les entreprises de distribution) notamment dans les PME. Elle incombe parfois au service production, commercial-vente, ou financier. A l'opposé, certaines entreprises ont opté pour une véritable décentralisation des approvisionnements, chaque service ou établissement réalisant ses propres achats. Enfin, la plupart des entreprises de distribution confient la gestion de leurs approvisionnements à des centrales d'achats afin, notamment, d'obtenir de meilleures conditions des fournisseurs (Nguyen, 2006)³⁰³.

1.3.2. L'approche traditionnelle de la gestion des achats

Le principe consiste à mettre en concurrence les différents fournisseurs potentiels et à sélectionner ceux qui offrent les meilleurs produits, les conditions de vente les plus intéressantes...

³⁰² Cette fonction est apparue aux Etats-Unis dans les années 90 du fait de la difficulté de capter l'attention du client devant les linéaires des enseignes de grande distribution. Le *category management* est un métier à mi-chemin entre la vente et le marketing. Le *category manager*, « catman » en abrégé, est chargé du regroupement des produits en univers cohérents, de la gestion de ces achats, de la logistique, des approvisionnements, du merchandising et des actions promotionnelles en liaison permanente avec les caractéristiques observées de la vente des produits concernés. C'est un intermédiaire entre l'enseigne et le fabricant. Le *category manager* est souvent employé par le fabricant. Sa mission est de conseiller les enseignes sur la politique d'assortiment des produits et de participer à la mise en place de l'assortiment des produits. Ses objectifs sont de développer le chiffre d'affaires d'une catégorie de produits en optimisant son impact sur les consommateurs. Pour atteindre cet objectif, le *category manager* peut soit recommander au fabricant ou au distributeur d'organiser des opérations de promotion, soit de mettre en place un événement de *trade marketing*.

³⁰³ NGUYEN Ke Tuan, *Quản trị chức năng thương mại của doanh nghiệp công nghiệp (Gestion de l'activité commerciale de l'entreprise)*, Presses de l'Université Nationale d'Économie de Hanoi, 2006, page 126 à 134.

Le processus traditionnel de gestion des achats se caractérise par les étapes suivantes :

a) Connaître le marché « amont »

- Le service achats procède à une étude permanente et approfondie du marché amont.
- L'acheteur doit :
 - + Recenser les fournisseurs potentiels, analyser leurs capacités, comparer leur taille...
 - + Analyser l'évolution des produits, des matières premières...
 - + Connaître les autres acheteurs concurrents.
- Les techniques sont multiples : études de marché ; réception de représentants ; analyse de la documentation commerciale, technique, économique ; consultation des fichiers fournisseurs, des fichiers articles...

b) Exprimer les besoins

- À moyen et long terme, la détermination des besoins incombe au système de planification de l'entreprise.
- À court terme, les besoins peuvent être :
 - + Non répétitifs : ils seront alors traités au coup par coup.
 - + Répétitifs : la « gestion économique des stocks » permet alors de déterminer les quantités à commander, les dates de passation des commandes...

c) Provoquer l'offre

- l'acheteur peut faire appel aux fournisseurs actuels et négocier, le cas échéant, une amélioration de leurs conditions.
- Le service achat peut également, dans le cas de marchés importants, effectuer un appel d'offres, qui découle souvent directement de l'analyse permanente du marché amont.
- Dans le cas de marchés exceptionnellement importants, l'appel d'offres peut faire l'objet d'une publicité dans la presse nationale ou internationale.

d) Évaluer, sélectionner les fournisseurs

- Les techniques d'évaluation sont multiples : grilles d'analyse multicritères, tableaux de

comparaison, notation et analyse financière des fournisseurs...

- Quant au choix définitif, il dépend en fait de critères variés :
 - + Rapport qualité-prix des services du fournisseur.
 - + Relations commerciales avec le fournisseur (certains sont à la fois fournisseurs et clients de l'entreprise).
 - + Volonté de privilégier les fournisseurs locaux...

e) Négociier avec les fournisseurs

- La négociation consiste à entreprendre une série de démarches, d'entretiens, d'échanges de vue, pour parvenir à un accord avec le fournisseur sur les prix, la qualité, les délais de livraison...
- La négociation conduit à l'élaboration d'un compromis alliant la mise en œuvre de relations durables avec le fournisseur et l'acceptation de conditions de vente satisfaisantes pour l'entreprise.

f) Commander

- La commande est un contrat qui résulte de la sélection des fournisseurs et de la négociation commerciale. Elle engage l'acheteur vis-à-vis du fournisseur, obéit de ce fait à de nombreuses règles juridiques, et doit notamment préciser le prix de vente, l'énoncé des conditions d'achats...
- La commande peut être ponctuelle, ou porter sur des livraisons successives.

g) Assurer le suivi et la réception de la commande

- L'acheteur doit contrôler le respect par le fournisseur des conditions de vente précisées par le contrat (délais de livraison, modalités de transport).
- En cas de difficultés, l'acheteur adresse une relance au fournisseur défaillant et peut éventuellement le mettre en demeure d'exécuter ses engagements au moyen d'une lettre recommandée avec accusé de réception.
- Dès la réception des commandes, les magasins effectuent un double contrôle de qualité (respect des normes de qualité) et de conformité (nombre de colis, nature et nombre des articles).

1.3.3. L'approche moderne : la gestion-fournisseur

Le terme de « gestion-fournisseur » est plus ambitieux que celui de « gestion des achats ». Il signifie que l'entreprise cherche à obtenir un avantage concurrentiel par l'établissement de relations d'ordre stratégique avec les fournisseurs.

Le « partenariat acheteurs-fournisseurs » (initialement mis en œuvre dans les entreprises japonaises comme Toyota), est fondé sur une *dépendance mutuelle à long terme entre un acheteur et les fournisseurs qui peuvent garantir une qualité supérieure et une livraison rapide et fiable.*

Le modèle partenariat implique la mise en œuvre de relations suivies avec un nombre limité de fournisseurs, une interaction étroite entre les services de production, d'ingénierie et de conception des acheteurs et fournisseurs, la proximité géographique du fournisseur permettant une livraison « juste à temps ».

Le contexte concurrentiel et les objectifs de qualité et de flexibilité poussent des producteurs à améliorer leurs relations avec leurs fournisseurs en intégrant davantage les activités (Separi, 1995)³⁰⁴.

La localisation des aires de stockage, des entrepôts, ainsi que tout ce qui concerne le transport et la manutention sont des problèmes qui se posent aux deux partenaires.

Une vision intégrée de ces questions est nécessaire pour espérer atteindre une gestion optimale.

³⁰⁴ SEPARI S., Chapitre Gestion de la production, in « *Gestion* », sous la direction de JOBARD J-P. et GREGORY P., opuscule cité, 1995, p. 570.

Conclusion du chapitre 2

L'industrie halio-alimentaire (IHA) est considérée un méso-système productif qui porte les enjeux de l'industrie agro-alimentaire (IAA) : préserver sa viabilité économique, ainsi que la productivité nationale et internationale. Pourtant, cette industrie repose sur la valorisation d'une ressource qui est naturelle, renouvelable et commune - trois propriétés qui se distinguent de celles des ressources agro-alimentaires. Il semble que les spécificités de l'activité halieutique et aquacole ne permettent pas une transposition directe des concepts élaborés en agriculture (Rey, 1991-a). Ce méso-système est défini comme un ensemble structuré de transformation de biens par des opérations d'acteurs, de modes de coordination et de modes de régulation. Les types d'organisations en matière d'approvisionnement peuvent prendre, pour l'industrie halio-alimentaire comme pour l'industrie agro-alimentaire, trois formes : le marché, les formes hybrides (contrats) et l'intégration verticale.

Nous avons ainsi pu comparer les différentes formes d'intégration dans les industries agro-alimentaires et halio-alimentaires et étudier le mécanisme coopératif au travers de la coopérative de pêche, examinée tant sur le plan théorique que sur le plan empirique. Les coopératives de pêche de Hokkaido (au Japon) et les coopératives maritimes Etaploises (en France) ont démontré l'efficacité de ce type de coopération dans l'approvisionnement en produits aquatiques pour les industries de transformation.

Ce chapitre a également permis de nous pencher sur les choix stratégiques de comportement de l'entreprise. La théorie abordée est le paradigme SCP (Structure - Comportement - Performance), selon lequel les comportements individuels des entreprises sont à la fois les causes et les conséquences du développement industriel. Les entreprises subissent l'influence de la structure industrielle, de l'environnement mais leur comportement est également tributaire de leurs performances.

En effet, les stratégies d'approvisionnement des entreprises, par intégration ou par contractualisation, permettent aux entreprises d'augmenter leurs parts de marché par rapport aux firmes concurrentes qui exercent dans le même secteur. Les alliances stratégiques, qui diminuent le risque de concurrence entre les firmes en l'apprivoisant, ont un rôle important en réduisant l'incertitude liée à l'évolution de leur secteur d'activités.

Par ailleurs, l'efficacité de l'approvisionnement des industries dépend la politique d'achat : internaliser ou externaliser, internationaliser ou non, centraliser ou décentraliser, diversifier ou non les fournisseurs, privilégier les fournisseurs-clients... Bien qu'encore marginale, l'externalisation de l'approvisionnement procure, au regard de l'analyse de coûts de transaction (Williamson, 1985), beaucoup d'avantages en matière de coûts de gestion administrative et de pilotage de la fonction achats. S'appuyant sur les compétences externes grandissantes et la réduction des coûts de transaction, le périmètre de la fonction d'approvisionnement est à géométrie variable ; au cas par cas, il faut identifier le périmètre à internaliser en accroissant les compétences des acheteurs, et donc externaliser chez les spécialistes ce qui est considéré comme périphérique.

L'utilisation du paradigme SCP nous permettra d'identifier (*infra*, 2^{ème} partie - chapitre 2) les facteurs déterminants des stratégies d'approvisionnement mises en œuvre par les entreprises de transformation halieutique et aquacole dans la région sud-centrale du Vietnam.

Cette seconde partie a également un double objet : tout d'abord, établir un état des lieux de l'offre en produits aquatiques dans la région étudiée ; ensuite, présenter les résultats de l'enquête que nous avons menée sur le terrain, en 2007 et 2008. Deux chapitres y seront consacrés.

Le premier chapitre, consacré à l'industrie de transformation aquatique dans la région sud-centrale du Vietnam et à son approvisionnement en matières premières tentera de décrire les particularités de cette offre, tant en ce qui concerne la pêche que l'aquaculture. Nous serons amenés à étudier l'évolution de la demande du marché extérieur et les perspectives qui s'ouvrent au secteur de la transformation, compte tenu des spécificités de l'offre

Dans le second chapitre, nous exposerons le choix de notre méthode d'enquête et les résultats de celle-ci, que nous analyserons pour tenter d'en tirer des enseignements pouvant servir de base à des propositions d'amélioration du secteur.

Chapitre 1

L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION AQUATIQUE DANS LA REGION SUD-CENTRALE DU VIETNAM ET LE PROBLEME DE L'APPROVISIONNEMENT EN MATIERES PREMIERES

Dans ce chapitre, nous présenterons le système industriel de transformation halieutique de la région et les problèmes relatifs aux besoins en matières premières.

Nous analyserons dans la première section, à partir des statistiques disponibles fournies par le Ministère de la Pêche du Vietnam et les Offices statistiques de la région, de la lecture documentaire, la situation de l'offre de produits aquatiques provenant de la pêche et de l'aquaculture. Une évaluation rapide du potentiel en ressources naturelles et du développement du système aquacole de la région sera réalisée.

Dans une deuxième section, nous examinerons l'accroissement de la demande en produits halieutiques transformés du marché extérieur. Nous aborderons également la concurrence entre les producteurs de la région Asie-Pacifique afin d'étudier son incidence sur l'exportation de ces produits.

Enfin, dans une troisième section, nous présenterons les caractéristiques, notamment humaines, du système d'industrie de transformation halieutique considéré. Les particularités du comportement des individus intervenant dans la production seront abordées au regard des traits spécifiques de la culture nationale. Notre analyse nous amènera à envisager l'augmentation anarchique du nombre des entreprises de la région comme une cause de l'insuffisance de la matière première. Pour la filière, l'importation s'avère donc nécessaire, avec tous ses avantages et inconvénients. Nous examinerons aussi l'approvisionnement au regard de la chaîne de valeur globale.

Section 1

LES PARTICULARITES DE L'OFFRE EN MATIERE DE PRODUITS AQUATIQUES À TRANSFORMER

Pour aboutir à une évaluation objective de l'offre en produits aquatiques de la région, nous avons examiné les conditions naturelles et techniques qui influencent cette offre, ainsi que son évolution afin de tenter de prévoir sa progression dans les années à venir.

§1. Le développement de la filière de pêche dans la région Sud-centrale du Vietnam et son impact sur l'offre de matières premières

1. Les conditions naturelles de la région

La région Sud-centrale, qui s'étend sur 1 200 km, représente 34% de la zone côtière du Vietnam. Cette zone comprend sept provinces et une ville qui possèdent une façade maritime : la ville de Da Nang, les provinces de Quang Nam, Quang Ngai, Binh Dinh, PhuYen, Khanh Hoa, Ninh Thuan, Binh Thuan.

Il existe plusieurs récifs coralliens, d'une superficie d'environ 35 km², favorisant la concentration de diverses espèces aquatiques de grande valeur telles que : langoustes, mérous, loches...

Ces formations coralliennes et les activités de pêche qu'elles génèrent ont favorisé l'implantation de quais facilitant l'accostage des navires.

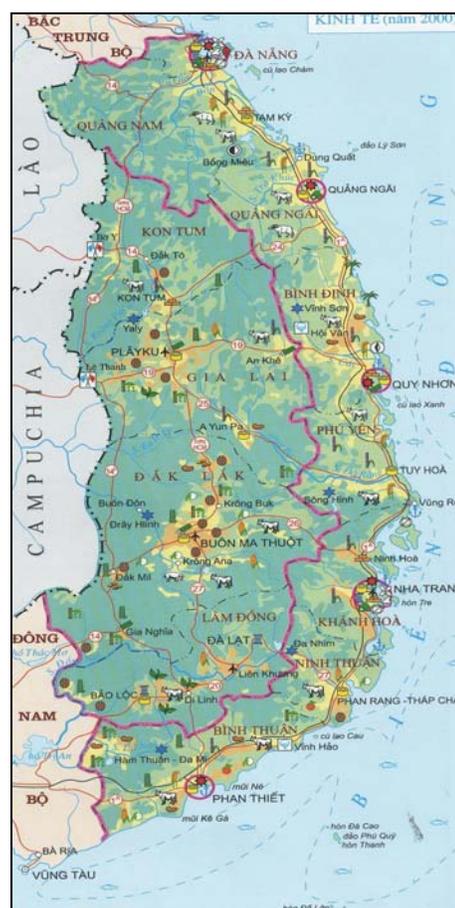


Figure 29 : Carte de la région sud-centrale du Vietnam

Bénéficiant d'une très importante façade océanique et donc d'une grande superficie de territoire maritime, la région sud-centrale du pays possède de nombreux îles et îlots habités qui, ajoutés aux fleuves, baies, étangs et à plus de 40 000 hectares de mangrove, constituent des atouts certains pour le développement de l'aquaculture, permettant ainsi un élevage semi-intensif ou intensif.

Néanmoins, les infrastructures spécialisées y sont encore assez peu développées et il subsiste de nombreux problèmes sociaux³⁰⁵ à résoudre en parallèle pour favoriser le développement de la pêche de cette région. La population des zones maritimes est de plus d'un million d'habitants, auxquels s'ajoute environ un million d'insulaires et de ruraux, ce qui constitue un atout considérable. L'aquaculture de la région, caractérisée par une économie familiale, tire avantage de l'existence d'une forte densité de population rurale, source de main-d'œuvre à très bon marché.

Le climat de la région est tropical, soumis au régime de la mousson ; la température moyenne des provinces du Centre est de 26°C et l'ensoleillement y dépasse les 2 000 heures annuelles. Ces conditions climatiques conviennent aux activités aquacoles d'espèces tropicales. Par ailleurs, les ressources aquatiques variées de cette région sont favorables à une pêche diversifiée et au développement de l'industrie de transformation.

2. Les particularités de l'offre en matière première de la pêche côtière et la pêche hauturière

La région sud-centrale du Vietnam est celle où les activités de pêche se développent le plus : pêche côtière au chalut, à la senne, à la palangre ; pêche hauturière...

Le nombre des navires de pêche a augmenté rapidement tandis que le volume de captures, après un accroissement notable, s'est stabilisé et semble avoir atteint un seuil.

³⁰⁵ Ces problèmes concernent la formation et l'information des communautés villageoises de pêcheurs, notamment en ce qui concerne la gestion et la conservation des ressources naturelles, ainsi que la protection de l'environnement en général et des écosystèmes (ensemble constitué par un biotope et une biocénose, dont un récif corallien est un exemple) en particulier.

Tableau 9 : **Nombre de navires de pêche hauturière dans la région**
Unité : navire

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Du pays entier	9766	14326	15988	17303	20071	20537	20807	21552
Région sud-centrale	5164	6837	7780	8258	9764	9662	9814	10176
Province de DaNang	46	61	74	118	225	276	184	214
Province de QuangNam	462	478	490	520	538	540	543	400
Province de QuangNgai	540	1320	1452	1608	2393	1897	1993	2097
Province de BinhDinh	2795	2976	3431	3568	3656	3784	3903	3793
Province de PhuYen	82	375	402	420	650	755	911	977
Province de KhanhHoa	415	430	430	458	609	665	620	620
Province de NinhThuan	182	187	314	338	650	1055	1071	656
Province de BinhThuan	642	1010	1187	1228	1043	690	589	1419

Sources : Annuaire statistique par province (<http://www.gso.gov.vn>)

En effet, l'offre de produits de la mer a cru de 442 906 tonnes en 2 000 à 598 178 tonnes en 2007 (+35%) ; durant cette période, on remarque que la progression s'est essentiellement produite pendant les trois premières années et marque un palier dans les trois dernières années. Bien que le nombre de navires ait augmenté de 5 164 à 10 176 unités (+97%), le tassement des trois dernières années était là aussi indubitable.

Figure 30 : L'offre de la capture marine de la région durant la période 1995 – 2007

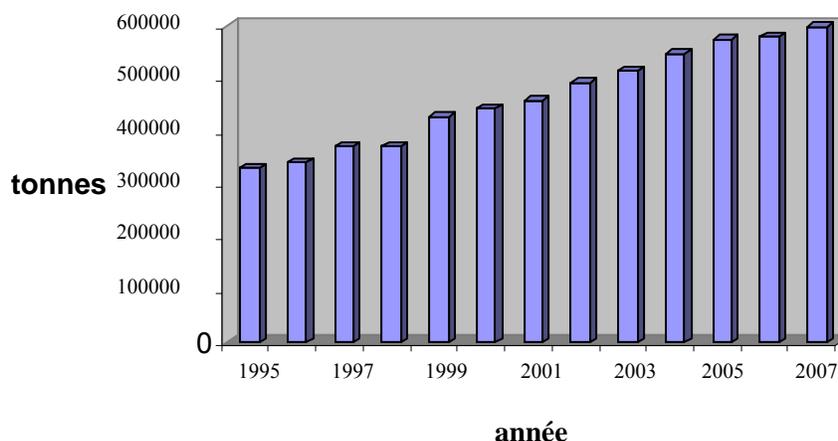


Tableau 10 : **Volume de prises proposé à la vente dans la région sud-centrale du Vietnam**
En tonnes

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Du pays entier	1195292	1277964	1315838	1356971	1525986	1660904	1724758	1802599	1856105	1939992	1987934	2026600	2074526
Région sud-centrale	331504	340757	371558	371258	428272	442906	458098	493411	515216	546974	574931	580084	598178
Province de DaNang	18641	19012	20517	23484	25935	27331	30856	33248	34852	36801	40019	37672	39447
Province de QuangNam	23727	25250	29500	31663	34215	37050	39719	42955	45120	45962	48015	48996	50556
Province de QuangNgai	38235	39840	46661	50877	59459	64221	63023	78082	79010	83545	87408	88217	88650
Province de BinhDinh	58659	62249	59858	64645	69115	75406	82037	85935	92067	97852	107195	105777	112778
Province de PhuYen	21000	22800	27094	24660	26701	27710	28246	30000	31565	34045	35432	35577	36423
Province de KhanhHoa	56500	47629	49550	50156	52702	54087	56647	60972	61886	59702	63121	65266	67054
Province de NinhThuan	19500	22521	28140	24550	30100	28650	29105	30500	32200	36200	44800	46500	48000
Province de BinhThuan	95242	101456	110238	101223	130045	128451	128465	131719	138516	152867	148941	152079	155270

Source : Statistiques extraites de l'annuaire statistique par province (<http://www.gso.gov.vn>)

§2. Les particularités de l'offre de matières premières aquacoles

Le climat tropical et la palette des températures résultant des microclimats locaux de la région sont propices au développement de l'aquaculture caractérisée par la variété des espèces et des méthodes aquacoles³⁰⁶.

La région connaît aussi bien l'aquaculture dite extensive (méthode dans laquelle le plus souvent on utilise du naissain sauvage et qui ne nécessite pas de nourrir les animaux, lesquels dépendent uniquement de la productivité naturelle du bassin) que l'aquaculture dite intensive (les animaux sont issus d'écloseries et nourris avec un aliment complet). Il semblait inévitable que le système intensif supplante à terme le système extensif³⁰⁷. Cependant l'intensification mal maîtrisée a souvent conduit à des problèmes sanitaires avec son cortège de maladies à l'origine de mortalités importantes dans les élevages. Ces problèmes ont conduit à la mise en place, dans les provinces de Ninh Thuan, Khanh Hoa³⁰⁸ d'une nouvelle pratique plus douce, dite extensive améliorée ou perfectionnée, qui permet de produire sans crise sanitaire.

On notera qu'à partir de 1990, la crevetticulture destinée à l'exportation s'est développée progressivement ; de 1995 à 2007, le nombre d'exploitation a évolué de 134 à 397 fermes crevettières. La surface aquatique utilisée a doublé et la production aquacole représente une proportion de plus en plus importante (passant de 2,31% à 9,15%) de la production totale.

En 2007, la production aquacole a atteint 60 000 tonnes, provenant de l'aquaculture et des captures locales artisanales.

³⁰⁶ Informations fournies par le Ministère vietnamien de la pêche.

³⁰⁷ A partir de 2004, la superficie aquacole exploitée sous forme intensive et semi-intensive augmente. Le rendement moyen de l'aquaculture intensive est d'environ 2,5 tonnes par hectare, 1 tonne par hectare pour celle en semi-intensif, 0,38 tonne pour l'extensive perfectionnée et 0,25 tonne pour l'aquaculture extensive.

³⁰⁸ Le rendement moyen de la production crevetticole en eau saumâtre dans les deux provinces a atteint 2 tonnes par hectare. Grâce à de nouvelles techniques de traitement des bassins et des étangs, ainsi qu'à des mesures de protection de l'environnement et de préservation des maladies des espèces, plusieurs fermes ont atteint un rendement de 4 à 6 tonnes et exceptionnellement, 9 à 10 tonnes par hectare. Dans la province de Ninh Thuan, il existe plus de 120 hectares de bassins aquacoles sur la zone maritime qui ont connu un rendement en moyenne de 4,16 tonnes par hectare.

Tableau 11 : **Statistiques de l'aquaculture sud-centrale du Vietnam**

Année	Production totale (tonnes)	Production aquacole (tonnes)	Pourcentage de production aquacole (%)	Surface aquatique exploitée (hectares)
1995	339377	7873	2.31	14.5
1996	349668	8911	2.54	14.0
1997	381232	9674	2.53	14.7
1998	384548	13290	3.46	18.8
1999	441104	12832	2.90	20.3
2000	462938	20031	4.32	19.0
2001	484152	26054	5.38	22.1
2002	520972	27561	5.29	23.9
2003	546709	31493	5.76	26.4
2004	582785	35811	6.14	27.1
2005	623845	48914	7.84	25.2
2006	628157	48073	7.65	26.9
2007	658438	60260	9.15	26.8

Source : Statistiques extraites de l'annuaire statistique (<http://www.gso.gov.vn>)
(Do, 2006)

Selon l'estimation du Projet de Recherche des marchés et Crédit de pêche du Vietnam, environ de 60% de produits aquacoles (poissons, crevettes) sont consommés sur le marché local.

Figure 31 : **La production aquacole de la région**

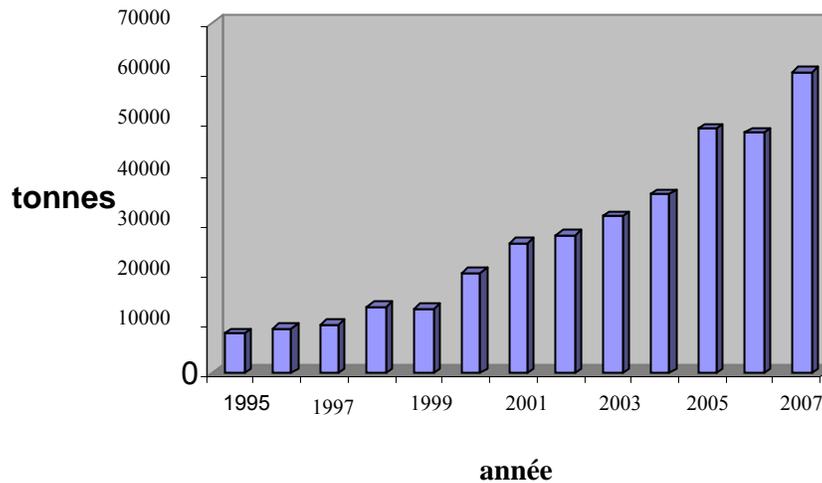


Tableau 12 : **La production aquacole de la région sud-centrale**

En tonnes

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Du pays entier	389069	423038	414594	425031	480767	589595	709891	844810	1003095	1202486	1477981	1693860	2123280
Région sud-centrale	7873	8911	9674	13290	12832	20031	26054	27561	31493	35811	48914	48073	60260
Province de DaNang	279	322	390	327	319	644	737	732	946	1037	538	754	931
Province de QuangNam	1606	1588	1421	1476	1768	2821	3631	3674	3055	4571	5250	6582	9042
Province de QuangNgai	265	310	228	464	606	768	1039	1326	1268	2100	3815	5062	5900
Province de BinhDinh	1163	1264	1499	1540	1797	2419	2527	2877	3028	3243	3194	4205	4983
Province de PhuYen	928	1204	1737	1941	1854	2705	2661	3022	3493	3894	3175	3585	4007
Province de KhanhHoa	2587	2746	2825	4748	3882	7078	8406	7128	8661	8563	17460	13880	15928
Province de NinhThuan	675	929	875	1750	1386	1898	4048	5345	5329	7552	11190	8750	13000
Province de BinhThuan	370	548	698	1044	1220	1698	3005	3457	5713	4851	4292	5255	6469

Source : Statistiques extraites de l'annuaire statistique par province (<http://www.gso.gov.vn>)

Les activités aquacoles de la région en se développant génèrent une offre de plus en plus importante de matière première pour l'industrie de transformation aquatique. Ainsi, cette région du Vietnam concentre aujourd'hui la plupart des entreprises de cette industrie (plus de 20%).

Mais l'approvisionnement en matière première n'est pas stable en raison :

- des problèmes d'auto-pollution, voire de contamination, des élevages qui entraînent des pertes³⁰⁹,
- De la qualité des produits (souvent variable) ; il est regrettable de constater que beaucoup de fermes privilégient le profit aux dépens de la qualité de produits.

³⁰⁹ L'incidence de l'aquaculture sur la qualité de l'eau est, en effet, actuellement un problème préoccupant pour la région qui est confrontée à des problèmes d'environnement, de sécurité alimentaire et de santé. L'utilisation excessive de produits chimiques dans l'aquaculture tels que le chloramphénicol, le nitrofurale et la dioxine se constate encore. Certaines fermes, en raison de leur faible niveau technologique et de leur inexpérience, ont généré une pollution de l'eau et propagé des pathologies affectant les crevettes. L'utilisation des nappes phréatiques pour la crevetteculture hors rivage dans les provinces au centre du Vietnam cause une pollution autant de la mer (par rejets des produits toxiques) que, par salinisation, des sols et de la nappe souterraine fournissant l'eau potable aux zones habitées. Par ailleurs, l'utilisation de cages pour l'élevage des poissons de mer risque d'être un danger pour les fonds marins.

La gestion de la production d'espèces n'est pas stable, entraînant soit des surproductions, soit des pénuries, ce qui génère de grosses variations de prix.

- De l'insuffisance de moyens de production qui nécessitent des investissements lourds que ne peuvent pas assurer les fermiers. En effet, les aspects financiers constituent aussi pour eux une source d'inquiétude en raison de l'ampleur des investissements nécessaires à l'accroissement de la taille des exploitations.

§3. Evaluation de l'offre de matières premières dans la région

Nous essaierons d'évaluer l'offre totale en produits aquatiques provenant de la pêche et de l'aquaculture pour tenter de déterminer celle destinée à l'industrie de transformation des produits à exporter et ses caractéristiques. Ensuite, par comparaison avec la capacité de production du système d'industrie de la région, nous pourrions éventuellement déduire si l'offre est suffisante pour les entreprises.

1. Offre et caractéristiques de la matière première

1.1. L'offre de matières premières

À partir des statistiques ci-dessus, nous tenterons de prévoir l'offre de matière première dans les années à venir.

Le modèle de régression³¹⁰ de production de la pêche maritime de la région se présente sous la forme suivante :

$$Y_{\text{Pêche}} = 297868.5 + 23965.45t$$

Dans laquelle : - $Y_{\text{Pêche}}$ est la quantité prévue de prises pour l'année t

- t est l'année de référence ($t_{1995}=1, t_{1996}=2, \dots, t_{2007}=13$)

Le modèle de régression de la production aquacole de la région se présente de la manière suivante :

³¹⁰ Selon le résultat du traitement des données statistiques présentées dans l'annexe 1.

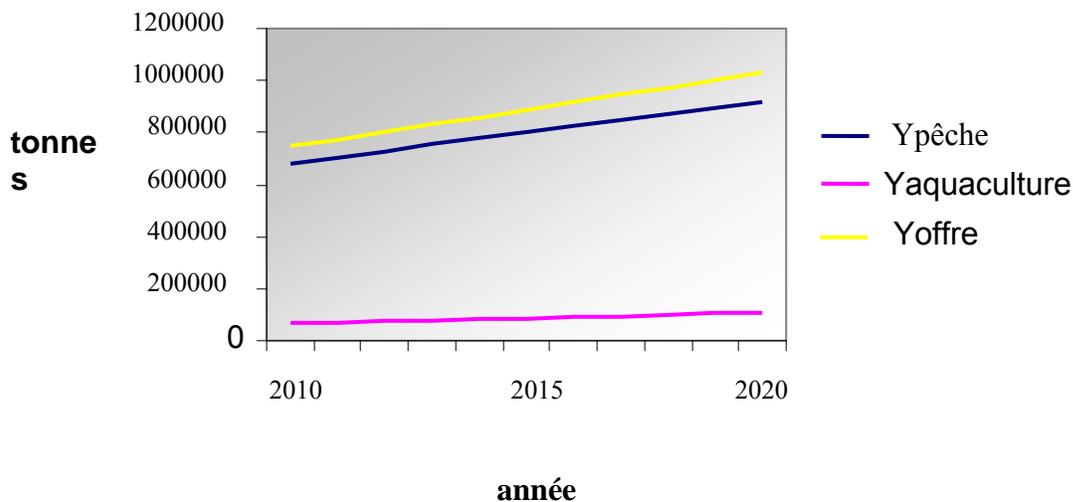
$$Y_{\text{Aquaculture}} = - 2998.19 + 4283 t$$

Dans laquelle :- $Y_{\text{Aquaculture}}$ est la quantité de production aquacole prévue pour l'année t
 - t est l'année de référence ($t_{1995}=1, t_{1996} = 2, \dots t_{2007} = 13$)

Dans le court terme, l'offre de matières premières est constituée par le cumul de l'offre de la pêche et celle de l'aquaculture. Nous pouvons constater, à partir des tableaux (10, 11, 12), que l'accroissement de la production devrait être limité, sur le plan quantitatif, dans les années à venir³¹¹.

Les tendances semblent indiquer que la production aquacole va s'accroître plus vite que la pêche maritime *stricto sensu*. Or, pour la région côtière sud-centrale, la croissance de la production aquacole est inférieure que la tendance nationale en raison du handicap constitué par le milieu naturel, *cf. supra* tableau 12, page 249.

Figure 32 : **Prévision quantitative de l'offre de produits de la pêche et de l'aquaculture**



1.2. Les éléments constitutifs de la matière première utilisée dans la transformation halieutique destinée à l'exportation

³¹¹ La quantité cumulée prévue de la production de la pêche et de l'aquaculture n'augmenterait que d'environ 28 000 tonnes par an durant la période courant jusqu'en 2020.

La production des produits de la pêche et de l'aquaculture de la région sud-centrale constitue environ 16% de la production nationale. Mais la part de cette production destinée à l'exportation reste encore modeste. L'industrie de transformation de la région n'utilise seulement que 44.5% la production. La cause principale de cette situation réside dans l'incapacité d'approvisionnement des entreprises, la plupart d'entre elles ne pouvant entrer en concurrence avec les entreprises des autres régions ou villes du Sud, par exemple celles de Hochiminh Ville.

La quantité de matière première utilisée dans la transformation destinée à l'exportation représentait 15,67% du total de la production de la région en 2000 ; en 2007, ce pourcentage était de 18,26%.

Par contre la part des matières premières utilisées dans la transformation consommée sur le marché intérieur a augmenté de 21,48% en 2000 à 26,24% en 2007.

Le reliquat est soit consommé frais, soit transformé en farines destinées à la fabrication d'aliments pour animaux, soit vendu aux autres régions. La part des matières premières aquatiques destinée à la transformation halieutique représente donc environ 44.5% de la production totale de la région.

Tableau 13 : Ratios d'utilisation de la matière première dans la région

	2000	2007
Production (tonnes)	462 937	658 438
Quantité de matière première transformée pour l'exportation (tonnes)	72 542	120 212
Pourcentage (%)	15,67	18,26
Quantité de matière première transformée pour le marché intérieur (tonnes)	99 439	172 784
Pourcentage (%)	21,48	26,24

Sources : Statistiques fournies par les offices maritimes et agricoles provinciaux de la région

En termes d'espèces, en 2007, les poissons représentaient la composante principale de la matière première de la région. Les crevettes venaient ensuite, puis les céphalopodes (seiches). Cependant la production de crevettes augmente rapidement, grâce au développement de la crevetticulture.

1.3. Le caractère saisonnier de l'offre en matières premières

Comme nous l'avons indiqué précédemment, les matières premières de la région proviennent essentiellement de la pêche maritime. Au Vietnam, il existe deux saisons de pêche : l'une d'avril à septembre, l'autre d'octobre à mars de l'année suivante. La première est la plus importante et fournit la plus grande partie du volume de poissons (notamment le thon) et de seiches dont les captures les plus importantes se situent d'avril à juin. La seconde saison, qui correspond à la période hivernale, est moins abondante.

En matière d'aquaculture, la crevette constitue la principale production, répartie sur deux saisons de récolte : la première de mai à juin et la seconde de septembre à octobre.

L'offre en matières premières pour la transformation et l'export se concentre ainsi dans la période d'avril à novembre. Les usines de transformation vont tourner à plein régime durant cette période et s'exposent le reste du temps à une sous activité. Il est donc crucial, quand l'offre locale en matières premières devient insuffisante, de pouvoir maintenir l'activité des entreprises par le stockage ou l'importation.

Figure 33: Répartition des industries de transformation de la région



2. La capacité de production

La région côtière sud-centrale du Vietnam abrite une industrie de transformation halieutique qui connaît un certain développement mais inférieur, cependant, à celui que connaît le pays ou encore à celui de certaines régions (Vietnam du sud notamment).

Tableau 14 : **L'offre de matière première de la région – période 2000 – 2007**

Unité : tonnes

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Production totale (tonnes)	462 937	484 152	520 972	546 709	582 785	623 845	628157	658438
Dont : - pêche maritime (tonnes)	442 906	458 098	493 411	515 216	546 974	574 931	580084	598178
- aquaculture (tonnes)	20 031	26 054	27 561	31 493	35 811	48 914	48073	60260
Volume de produits destinés à l'exportation (tonnes)	72 542	97 351	108 542	104 295	109 715	108 971	102 592	120 212
Dont : % du total de l'offre	15.67	20.11	20.83	19.07	18.83	17.47	16.33	18.26

Sources : *Offices maritimes et Agricoles des provinces de la région*

Dans toute la région sud-centrale, en 2007, parmi les 183 entreprises et usines³¹² de transformation de la région, il n'y avait que 85 entités appliquant des normes standard d'hygiène et de sécurité alimentaire³¹³. La plupart se concentrent dans la ville de Da Nang et la province de Khanh Hoa. Ce sont celles dont les équipements sont modernes, comprenant des systèmes de congélation par contact, de congélation par ventilation, des chambres froides négatives et de surgélation individuelle (IQF).

Ces usines ont un potentiel de production de plus de 90 000 tonnes, mais aujourd'hui, elles fonctionnent seulement à 55% de leur capacité.

Tableau 15 : **La capacité de production des entreprises dans la région (2007)**

³¹² Ce nombre représente le total des usines de transformation ; plusieurs de ces usines peuvent appartenir à une même entreprise.

³¹³ Lorsque les usines ou ateliers répondant aux critères prescrits par un marché étranger importateur, elles reçoivent alors un certificat de conformité délivré par les autorités de ce marché.

Ville ou Province	Nombre d'entreprises et usines		Nombre d'usines labellisées *	Taux environ de capacité actuelle (%) **
	2000	2007		
Ville de Da Nang	12	22	13	55%
Province de Quang Nam	6	9	13	50%
Province de Quang Ngai	4	3	1	40%
Province de Binh Dinh	6	5	5	50%
Province de Phu Yen		17	3	55%
Province de Khanh Hoa	41	81	38	55%
Province de Ninh Thuan		2	1	50%
Province de Binh Thuan		44	11	65%
Total	31	183	85	

(Sources : VASEP 19/05/2008)

* : entreprises ayant un label, car répondant aux normes de sécurité alimentaire

** : selon l'estimation des offices maritimes et Agricoles des provinces de la région

De manière générale, les entreprises de la région ont une capacité de conservation par congélation ou surgélation de 2 à 3 fois supérieure à la production actuelle. Cela tient à plusieurs raisons :

- L'implantation des entreprises n'a pas été planifiée, ce qui a conduit à un surdimensionnement du potentiel de transformation, accentué par le fait que des producteurs préfèrent vendre à des intermédiaires ou des entreprises de transformation d'Hochiminh Ville ;
- La gestion de la filière de production fait défaut ou est inefficace : paradoxalement, alors que les entreprises manquent de matières premières, des pêcheurs ou des aquaculteurs ne peuvent écouler leurs produits car les entreprises n'ont pas de demande immédiate à satisfaire ;

- Cette absence de maîtrise du marché de l'offre est donc liée à une mauvaise appréhension du marché de la demande : les transformateurs n'ont qu'une très faible connaissance des besoins et des impératifs d'hygiène et de sécurité alimentaire des importateurs étrangers et ne savent pas comment susciter l'offre.

Section 2

L'ACCROISSEMENT DE LA DEMANDE DE PRODUITS TRANSFORMÉS

§1. L'évolution de la demande du marché à l'export en produits transformés du Vietnam

L'augmentation en quantité et en valeur à l'exportation prouve que la demande du marché extérieur est toujours élevée, mais il semble que le prix moyen des produits exportés baisse de plus en plus ; cela s'explique par la modification de la composition de l'éventail des produits exportés.

Tableau 16 : L'exportation des produits aquatiques du Vietnam 1997- 2007

Année	Quantité (en tonnes)	Valeur (USD)	Ratios en quantité (%)	Ratios en valeur (%)	Prix moyen (USD /kg)
2007	924 947	3 762 665 385	14,0	12,4	4,07
2006	811 510	3 348 290 713	29,4	22,2	4,13
2005	626 991	2 739 000 000	20,9	14,1	4,37
2004	518 747	2 400 781 115	13,1	8,3	4,63
2003	458 496	2 216 693 667	3,3	9,6	4,83
2002	444 043	2 022 820 917	23,7	13,8	4,56
2001	358 833	1 777 485 754	30,0	20,2	4,95
2000	276 032	1 478 609 549	20,6	57,7	5,36
1999	228 835	937 745 627	14,1	14,7	4,10
1998	200 542	817 302 533	-2,7	7,5	4,08
1997	206 118	759 950 365	-	-	3,69

Source : VASEP (selon les statistiques douanières du Vietnam)

Parmi les produits exportés, ceux fabriqués à partir des crevettes ont une valeur élevée, mais ces produits ne représentent que 17,4% du volume total des produits exportés. Le reste, qui constitue en volume la grande majorité des produits, représente une faible

valeur marchande. L'industrie de transformation halieutique de la région, bien qu'existant depuis plus d'une dizaine d'années, n'arrive pas encore à mettre sur le marché de nouveaux produits, par manque d'innovation, voire de simple modification. On constate même que, paradoxalement, le produit modifié à moins de valeur marchande que le produit brut. C'est un problème qui suscite bien des discussions et que nous examinerons dans le chapitre suivant.

La quantité et le prix moyen des crevettes et poissons exportés est en augmentation depuis 2002, grâce notamment à la croissance de la demande du marché extérieur, car le nombre des pays importateurs des produits halieutiques et aquacoles du Vietnam a cru de 55 en 1998 à 144 en 2007. Les principaux importateurs sont l'Union européenne, les États-Unis, le Japon, la Corée, les pays de l'ASEAN. (*cf* : tableau 18)

Malgré la croissance du marché de l'exportation, le prix moyen des produits transformés vietnamiens n'a pas augmenté durant les dix dernières années, car ils ne répondent pas aux exigences de qualité. Cette situation s'explique aussi par l'influence de la concurrence des autres exportateurs mondiaux, notamment ceux de la région Asie-Pacifique.

Tableau 17 : **Types de produits exportés du Vietnam 1998- 2007**

Année	Produits aquacoles (Crevettes)		Produits aquacoles (Pangasius)		Produits halieutiques (Poissons, hors thon)		Thons		Céphalopodes (Seiches et pieuvres)		Produits séchés		Autres produits	
	Quantité *	Prix * moyen	Quantité	Prix moyen	Quantité	Prix moyen	Quantité	Prix moyen	Quantité	Prix moyen	Quantité	Prix moyen	Quantité	Prix moyen
2007	161 267	9,36	386 870	2,53	117 555	2,86	52 842	3,44	82 119	2,86	35 366	4,16	88 848	4,03
2006	158 447	9,22	286 600	2,57	113 286	2,57	44 822	3,18	69 763	2,61	35 479	4,01	103 112	3,67
2005	159 191	8,62	140 707	2,33	104 270	2,67	29 756	2,73	61 944	2,94	35 910	3,63	95 214	3,86
2004	141 197	8,93	82 962	2,76	105 615	2,54	20 507	2,67	60 535	2,68	30 089	3,38	77 843	3,34
2003	125 209	8,45	33 304	2,46	104 157	3,23	17 516	2,76	45 624	2,50	19 449	3,79	113 237	3,53
2002	115 656	8,36	27 980	3,11	94 522	3,15	20 735	3,74	55 847	2,56	35 754	3,87	93 548	2,68
2001	87 388	8,94	1 970	2,85	88 203	2,79	14 476	4,05	43 120	2,75	34 362	5,49	89 399	3,41
2000	68 300	9,70	689	3,76	68 393	2,99	6 165	3,61	36 621	2,98	29 635	6,68	66 228	3,45
1999	60 621	7,96	1 626	2,89	42 777	2,24	6 286	2,89	38 833	2,82	17 267	4,46	61 337	2,42
1998	66 704	6,85	2 262	4,10	38 796	2,26	6 769	2,08	32 357	2,85	9 927	4,74	43 727	2,51

Source : VASEP (selon les statistiques douanières du Vietnam)

Quantité * : Quantité de produits exportée en tonnes

Prix moyen * : Prix moyen en USD/kg

Tableau 18 : **Les marchés extérieurs du Vietnam 1998- 2007**

Année	UE		Japon	Etats-Unis	Corée	ASEAN		Chine	Hong-Kong	Taiwan	Autres pays	
	Quantité *	N. de pays	Quantité	Quantité	Quantité	Quantité	N. de pays	Quantité	Quantité	Quantité	Quantité	N. de pays
2007	279 793	25	119 194	99 769	91 824	66 866	10	19 263	26 542	31 216	190 479	103
2006	219 967	24	123 889	98 883	84 903	60 335	9	22 645	25 825	30 623	144 440	81
2005	130 721	23	127 748	91 674		48 286	8	22 322	25 182		70 967	80
2004	75 411	22	118 042	89 768		42 650	10	19 348	28 372		40 018	67
2003	41 200	13	98 310	123 472	56 021	28 536	8	19 065	23 837	19 668	48 388	56
2002	31 368	12	96 251	98 665	61 003	29 183	9	51 206	25 969	28 293	22 104	55
2001	30 581	14	76 896	70 931	48 970	22 813	9	45 015	23 164	24 985	15 477	51
2000	25 881	13	69 014	39 668	17 832	26 844	6	40 019	18 953	18 121	19 700	38
1999	22 054	14	18 595	66 493	21 980	24 021	7	21 874	14 400	16 964	22 454	35
1998	23 080	14	10 909	69 554	9 679	21 767	6	15 483	22 760	14 490	12 823	30

Source : VASEP (selon les statistiques douanières du Vietnam)

Quantité * : Quantité de produits exprimée en tonnes

N.de pays : Nombre de pays importateurs des produits transformés vietnamien

Tableau 19 : Développement de l'export du Vietnam 1998 - 2007

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Quantité d'exportation (tonnes)	200 542	228 835	276 032	358 833	444 043	458 496	518 747	626 991	811 510	924 947
Valeur d'exportation (USD)	817 302 533	937 745 627	1 478 609 549	1 777 485 754	2 022 820 917	2 216 693 667	2 400 781 115	2 739 000 000	3 348 290 713	3 762 665 300
Prix moyen (USD/kg)	4,08	4,10	5,36	4,95	4,56	4,83	4,63	4,37	4,13	4,07
Nombre de pays importateurs	55	61	64	79	83	83	103	115	120	144

Source : VASEP (selon les statistiques douanières du Vietnam)

§2. L'exportation des produits transformés : le potentiel de compétitivité du Vietnam

La situation de l'exportation des produits transformés dans les PED a connu beaucoup de changements à partir des années 2000.

De façon générale, la hausse des valeurs et des volumes des échanges pour tous les produits (à l'exception de la farine de poisson) reflète la mondialisation accrue de la chaîne de valeur de la pêche dans laquelle la production et la transformation sont externalisées en Asie (par exemple, en Chine, en Thaïlande et au Vietnam) et, dans une moindre proportion, en Europe centrale et en Europe orientale (par exemple, en Pologne et dans les Pays baltes) et en Afrique du Nord (Maroc).

La Chine est devenue le premier exportateur de poisson avec 9 milliards d'USD (2006) mais ses importations sont également en hausse et ont atteint 4,1 milliards d'USD (2006). L'augmentation des importations de la Chine résulte en partie de l'externalisation, car les transformateurs chinois importent des matières premières de toutes les grandes régions, notamment de l'Amérique du Sud, de l'Amérique du Nord et de l'Europe pour les transformer sur leur territoire et les ré-exporter. Elle s'explique aussi par la hausse de la demande chinoise pour des espèces qui ne sont pas (ou insuffisamment) produites localement. Le commerce de la Chine a enregistré une forte croissance en 2007, tant au niveau des exportations qu'au niveau des importations. Il est probable que la Chine se situera, à très court terme, au troisième rang des pays importateurs, après le Japon et les Etats-Unis, et devant l'Espagne.

Le Japon représente le plus large marché mondial de poisson, mais les volumes des importations ont diminué ces dernières années en raison d'une plus faible demande intérieure et d'une tendance à long terme vers une réduction de la consommation en poisson. Ainsi, en 2006, les importations, principalement de crevettes, thon et saumon, ont enregistré une baisse de 3,2% en valeur par rapport à 2005 avec moins de 14 milliards d'USD, et une réduction en volume de 5,6% pour se situer à 3,2 millions de tonnes (poids du produit). Le volume des importations en 2007 a confirmé la tendance à la baisse, passant pour la première fois en dessous de 3 millions de tonnes (soit un recul de 8,5%), la valeur des importations ayant encore chuté. Ainsi en 2007, les importations de poisson du Japon étaient à peine supérieures en valeur à celle des États-Unis. La part du poisson et de

produits de la pêche dans les importations totale du Japon a également fléchi, passant de 2,5 pour cent en 2006 à 2,2 pour cent en 2007.

L'externalisation de l'activité de transformation des produits aquatiques est un phénomène qui s'observe aux niveaux régional et mondial, en fonction de la forme du produit concerné, des coûts de main-d'œuvre et de la durée du transport. De façon générale, les différences de coût de main-d'œuvre jouent un rôle beaucoup plus important que les questions de transport. Il est intéressant de constater que de nombreuses espèces, comme le saumon, le thon, le poisson-chat et le tilapia, sont de plus en plus souvent négociées sous forme transformée (filets). Parallèlement, la croissance des filières de distributions internationales ou mondiales par l'intermédiaire de grosses entreprises a contribué à cette évolution.

On peut aussi considérer que la part croissante des pays en développement dans la production halieutique totale est une forme d'externalisation de la production, tout au moins en ce qui concerne celle destinée aux marchés internationaux. Au cours de la décennie 1997-2006, la part des pays développés dans la production totale est passée de 28% en 1997 à un peu plus de 20% en 2006. Cependant, la part croissante des pays en développement est aussi dans une large mesure le résultat du développement considérable de l'aquaculture, où les économies d'échelle et les techniques améliorées ont permis de réduire les coûts et les prix et donc d'élargir le marché en général.

Les droits et taxes frappant, dans les pays en développement, les exportations de poisson à destination des pays développés, sont généralement faibles ou nuls. En revanche, les droits de douane appliqués dans les pays développés aux importations en provenance de pays en développement sont élevés et peuvent constituer de véritables obstacles.

Les réglementations sanitaires applicables aux produits de la pêche sont la principale restriction à l'entrée sur les marchés étrangers. D'autres considérations environnementales ou sociales peuvent exister en fonction des orientations des modes de consommation³¹⁴.

³¹⁴ Ainsi, par exemple, des produits de la mer provenant de pêche à partir d'engins prohibés (sennes à mailles interdites car n'épargnant pas les juvéniles) pourront faire l'objet d'une interdiction. De même, la population du pays importateur peut voir ses goûts se modifier au profit de nouveaux types de produits.

Les exportations de produits aquatiques des PED ont augmenté considérablement. C'est dans la production de préparations à base de poisson et dans la mise en conserve du poisson que cette progression a été plus forte. L'exportation d'usines de transformation dans les PED est souvent une aventure risquée compte tenu des problèmes de fiabilité de l'approvisionnement, de la méconnaissance du marché, de la mauvaise qualité des produits et de la faiblesse des partenariats avec les consommateurs. La mise en œuvre de nouvelles normes de qualité et mesures de contrôle de la sécurité dans les principaux pays importateurs est un facteur supplémentaire qui accroît la nécessité pour les pays exportateurs d'investir dans les procédures et des techniques de production adaptées.

§3. Prévision de la demande du marché à l'export

L'analyse des exportations de produits halieutiques au niveau national et régional, permet de présumer que la demande du marché extérieur s'accroîtra encore dans les années à venir. En 2007, les produits vietnamiens ont été exportés de façon assez uniforme, en valeur, sur les principaux marchés : la Communauté Européenne représente 25,7% de leur valeur d'exportation, puis viennent le Japon avec 21,1%, les Etats-Unis avec 20,4%. Les autres importateurs (la Corée, la Chine, Taiwan, l'Australie, Hongkong) ont également augmenté leurs importations. Cette répartition équilibrée des exportations sécurise l'activité vietnamienne dans le contexte concurrentiel et à risques des marchés internationaux. Les principaux marchés n'ont pas subi de changements importants en termes de quantité et de prix, mais le caractère de plus en plus rigoureux des politiques de contrôle sanitaire et de sécurité alimentaire des pays importateurs sur les produits halieutiques ont généré des difficultés au niveau des industries exportatrices. En outre, le changement des habitudes de consommation influence beaucoup la demande qui s'oriente vers des produits à haute valeur ajoutée. Cela offre des opportunités aux pays en développement pour lesquels le coût de la main d'œuvre reste modéré, comme c'est le cas au Vietnam.

Cependant, et de manière paradoxale, le potentiel de transformation de l'industrie de la région sud centrale du Vietnam est toujours supérieur à l'offre en matières premières des entreprises aquacoles et de pêche locale.

Le problème qui se pose donc aux entreprises de la région est à la fois de s'assurer un bon approvisionnement en matières premières et une production de qualité respectant les normes imposées par les pays importateurs.

Pour parvenir à surmonter ce double défi, le ministère des Pêches a décidé d'intervenir afin d'augmenter la croissance par une planification à long terme, mais il a dû pour cela surmonter de nombreuses difficultés³¹⁵ et doit solliciter de l'étranger des investissements privés supplémentaires ainsi que des financements de projets de recherche³¹⁶. Ses domaines d'intervention sont divers :

- l'aquaculture (avec une priorité donnée à l'élevage des crevettes et aux intrants connexes) ;
- la modernisation des bateaux de pêche hauturière (moteurs plus puissants, aménagement du matériel d'entreposage et de réfrigération) ;
- la modernisation des installations de production ;
- la recherche relative aux problèmes environnementaux et de santé liés à la transformation des produits de la mer.

Pour se conformer aux exigences des pays importateurs, parmi lesquels les États-Unis, une liste de produits chimiques et antibiotiques interdits ou à usage restreint a été élaborée et est déjà en application, conformément aux réglementations et standards actuellement en vigueur aux États-Unis et dans l'Union européenne.

De plus, le ministère des Pêches a demandé aux organismes dépendant du Département de gestion de la qualité, de la sécurité des denrées alimentaires et de la médecine vétérinaire, d'envoyer un document à la FDA³¹⁷ pour l'informer précisément des nouvelles décisions en matière de contrôle de la sécurité alimentaire au Vietnam. Le ministère des Pêches a été

³¹⁵ Notamment en ce qui concerne le financement des projets d'équipement des navires de pêche hauturière grâce au soutien de la Banque nationale et la création de deux aires marines protégées à Nhatrang et Cu Lao Cham dans la province de Quang Nam au centre du Vietnam...

³¹⁶ Comme les projets de recherche relatifs aux potentiels en matière de pêche et de formation de ressources humaines, financés par le Danemark (DANIDA) ou la Norvège (NORAD)...

³¹⁷ L'Administration américaine des denrées alimentaires et des produits pharmaceutiques (*Food and Drug Administration*)

chargé de coordonner l'envoi, en liaison avec les ministères de la Santé, de l'Agriculture et du Développement rural, d'une mission d'étude aux Etats-Unis. Il a également chargé les services de contrôle de la sécurité des denrées alimentaires et de la médecine vétérinaire de différentes localités d'une mission d'intensification des contrôles, tout en aidant les aquaculteurs à appliquer, à titre expérimental la norme GAP (*Good Aquaculture Practices*) dans leurs activités ; cette dernière a été généralisée à l'ensemble du pays à compter de 2006³¹⁸.

³¹⁸ Le Vietnam a publié en 2006 une décision interdisant l'utilisation de onze antibiotiques du groupe des fluoroquinolones dans la production et le commerce des produits aquatiques du Vietnam.

Section 3

LE MECANISME DE L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION REGIONALE ET SA STRATEGIE DE PRODUCTION

Dans cette section, nous essaierons de présenter brièvement un panorama des spécificités de l'industrie de transformation halieutique de la région. Le facteur humain étant incontournable, nous consacrerons la première partie à décrire les aspects culturels particuliers des communautés de pêcheurs vietnamiens (§1). Nous examinerons ensuite les traits pertinents du système industriel dans la région sud centrale (§2) et son évolution (§3). Nous étudierons ensuite si l'impact de l'offre en produits aquatiques de la région et la croissance de la demande du marché extérieur se reflètent dans la stratégie d'approvisionnement de cette filière (§4)³¹⁹. Enfin, nous chercherons à identifier, en appliquant les principes de l'analyse selon la théorie de la chaîne de valeur, les faiblesses et les opportunités favorables au développement du secteur (§5).

§1. L'approche culturelle de la communauté vietnamienne des pêcheurs

Ce développement a pour objet de présenter les traits culturels propres aux communautés vietnamiennes de petits pêcheurs. Il permettra ainsi de mieux cerner la réalité sociologique de notre étude et ainsi de formuler des solutions afin d'améliorer la gestion des pêches et l'approvisionnement des entreprises de transformation³²⁰.

³¹⁹En 2007, le Vice Président du VASEP – Mr NGUYỄN Hữu Dũng a estimé que si le Vietnam recevait des flux d'entrée de matière première halieutique en provenance de l'Europe du Nord, du continent américain, du Pacifique du Sud et des pays peu développés du reste du monde, il pourrait devenir un grand pays de transformation et d'exportation des produits halieutiques. Selon lui, dans l'hypothèse d'une importation de 1 à 2 milliards de \$ US par an, le Vietnam pourrait produire une valeur d'exportation de 6 à 8 milliards de \$ US et passer du sixième au deuxième rang mondial des exportateurs, après la Chine.

³²⁰ Les différentes façons dont les pêcheurs perçoivent, définissent, délimitent, «détiennent» et défendent leurs droits sur les lieux de pêche côtière - ou leur «régime de propriété des ressources marines» - constituent l'une des principales découvertes des dix dernières années des travaux de recherche en anthropologie maritime... [même si] elles n'ont rien de nouveau pour les pêcheurs eux-mêmes (Ruddle et Akimichi, 1984: page 1).

1. Culture des communautés des pêcheurs

Sur le plan mondial, et dans leur très grande majorité, les pêcheurs constituent de communautés de pêche de petite échelle, qui contribuent pour une part appréciable aux disponibilités alimentaires de l'humanité (FAO, 2003)³²¹. L'accroissement de la prospérité de ces communautés exige une connaissance fine de leur organisation et de leur fonctionnement, de la nature de leur système de valeurs et des moyens disponibles pour les renforcer et les protéger.

Les pêcheurs « à petite échelle »³²² se caractérisent essentiellement par le niveau relativement limité de leur production individuelle et de leurs investissements. Les publications consacrées à la gestion et à l'aménagement des pêches les qualifient souvent d'artisans, bien que dans nombre de cas ce terme soit inexact ; s'il est généralement applicable aux pêcheurs qui fabriquent une grande partie de leur propre matériel, il s'avère inadéquat pour qualifier les pêcheurs, nettement plus nombreux, qui utilisent de petites embarcations motorisées et des équipements de pêche fabriqués à l'extérieur de leurs communautés locales. Le terme « pêcheur à petite échelle » est beaucoup plus adéquat, puisqu'il désigne conjointement les deux types de pêcheurs évoqués ci-dessus, et de plus peut s'appliquer à toutes sortes de pêcheurs dans le monde, dont les caractéristiques communes sont nombreuses, aussi bien dans les pays en développement que dans les pays développés. Le point commun essentiel tient au caractère limité de leur investissement financier individuel, de leur niveau de production et de leur pouvoir politique.

Une autre caractéristique importante de la pêche à petite échelle tient à ce que cette activité se trouve étroitement liée à l'identité personnelle et culturelle des pêcheurs : pour la plupart

³²¹ FAO, « Comprendre la culture des communautés de pêcheurs », Document technique sur les pêches, 2003 : Près de 95 pour cent des pêcheurs dans le monde sont des pêcheurs « à petite échelle », dont l'apport au restant de l'humanité est loin d'être négligeable. Par exemple, ils fournissent près de la moitié des captures mondiales de poisson destinées à la consommation humaine, la fraction restante étant le fait de la pêche industrielle. De plus, leurs prises sont destinées en quasi-totalité à la consommation humaine, tandis qu'un tiers des captures industrielles est transformée en farine de poisson utilisée principalement comme aliment pour animaux.

³²² L'expression « à petite échelle » n'est pas forcément synonyme de pauvreté ou d'appauvrissement. De fait, dans certaines communautés de petits pêcheurs, les prix élevés de certaines captures favorisent une certaine prospérité. En revanche, et plus fréquemment les membres de ces communautés appartiennent aux catégories les moins aisées des sociétés plus importantes dont elles font partie, dans les pays en développement comme dans les pays développés.

d'entre eux, elle n'est pas simplement perçue comme un moyen de gagner sa vie, mais plus généralement comme un véritable mode de vie, nourri de valeurs professionnelles importantes et de symboles reflétant des aspects essentiels de leurs identités individuelles et culturelles. On peut donc considérer que les caractéristiques culturelles des communautés de petits pêcheurs peuvent être renforcées ou affaiblies par les influences extérieures, notamment en rapport avec l'aménagement des pêches : il importe donc de garder présent à l'esprit le caractère interdépendant et ramifié de ces caractéristiques.

1.1. Besoins particuliers de gestion des pêches propres aux communautés de petits pêcheurs

Les communautés de petits pêcheurs posent des problèmes complexes en matière de gestion des pêches. Le nombre relativement important de participants, ainsi que leur dispersion le long des côtes, ne facilitent pas la tâche des gestionnaires des pêches qui doivent maintenir le contact et assurer le suivi. Il s'ensuit très souvent des sentiments profondément ancrés de distance sociale, de méfiance et d'aliénation, tant parmi les pêcheurs que parmi les gestionnaires.

Un moyen efficace d'atténuer la difficulté susmentionnée consiste pour les responsables des pêches à offrir en permanence aux membres des communautés de petits pêcheurs la possibilité de participer à la gestion et à l'élaboration des politiques d'aménagement. Une mesure importante prise dans cette optique consiste à conférer autant d'activités de gestion que possible aux membres de ces communautés. Toutefois, cela est souvent plus vite dit que fait. En effet, même pour les pêcheurs bien disposés à participer à ce type d'activité, il reste un problème de disponibilité, car leur travail ne leur en laisse pas le loisir. De plus, dans le cas de communautés importantes les responsables des pêches ne seront pas en mesure de travailler réellement avec tous les membres de la communauté et devront se limiter à une fraction de la population considérée. Au demeurant, le choix de la composition de ce sous-ensemble ne sera pas une tâche facile : ni pour les responsables des pêches, ni, en général, pour les membres de la communauté.

Une coopération véritable au sein d'une communauté de petits pêcheurs exigera généralement des responsables des pêches qu'ils acquièrent au préalable une connaissance

approfondie des mécanismes sociaux, économiques, politiques et culturels de la communauté et de son histoire, avant de s'engager dans des projets et des programmes qui demandent une forte participation. Il incombera par ailleurs aux responsables des pêches d'établir des relations de travail avec les principaux membres de la communauté et, vraisemblablement, de collaborer avec des personnes choisies par celle-ci, mais avec lesquelles ils auraient peut-être préféré éviter.

La protection des droits d'accès à l'exploitation des ressources halieutiques des communautés de petits pêcheurs devrait être une préoccupation prioritaire des responsables des pêches. Cependant, cette même préoccupation est susceptible de les placer devant certains dilemmes professionnels, personnels, moraux et éthiques délicats.

1.2. La division du travail dans la communauté des pêcheurs au Vietnam

Dans les villages des pêcheurs vietnamiens, il existe une nette hiérarchie entre les hommes et les femmes.

1.2.1. Les producteurs primaires sont généralement des hommes

Dans la plupart des communautés de pêcheurs au Vietnam, les producteurs primaires sont généralement des hommes. Les activités de pêche ont lieu souvent à une certaine distance du littoral : les pêcheurs sont donc presque toujours des adolescents et de jeunes adultes physiquement capables de résister à la dureté des tâches de navigation et de pêche.

Le recrutement privilégié des équipages parmi les hommes s'explique dans une large mesure par leur capacité d'adaptation : la pêche est un travail physiquement difficile, et les hommes ont en moyenne une productivité potentielle plus élevée, par comparaison à leurs homologues féminins. De plus, dans la société vietnamienne, les femmes assurent en priorité les soins des nouveaux-nés et des petits enfants : la productivité potentielle de la pêche serait réduite si certains membres de l'équipage devaient répartir leur temps entre la pêche et les soins dispensés aux enfants. Enfin, à bord de la plupart des navires de pêche, l'espace est très contingenté, ainsi que les réserves d'eau et de nourriture, ce qui plaide contre la présence à bord de personnes dans l'impossibilité de consacrer toutes leurs énergies à la production, ou dans le cas des très jeunes enfants, qui ne peuvent pratiquement pas contribuer à la production.

1.2.2. Les femmes dans les communautés de petits pêcheurs

Cela ne signifie pas que les femmes ne peuvent ou ne doivent pas travailler à bord des navires de pêche. De fait, il existe des exceptions notables à la situation générale, notamment en Asie et au Vietnam, où des familles entières vivent et travaillent ensemble en mer. De plus, même lorsque la majorité des producteurs primaires sont des hommes, il y a des femmes employées à bord des navires de pêche, bien que dans ce cas également la présence à bord de nouveaux-nés et de petits enfants soit exceptionnelle.

Toutefois, l'institution sociale de cette règle au sein des communautés de pêcheurs se vérifie à des degrés très variables. De plus, l'évolution des rôles joués par les femmes dans nombre de cultures de pêcheurs autorise et incite actuellement beaucoup plus de femmes à trouver du travail à bord des navires de pêche que cela n'était le cas il y a seulement quelques décennies.

Cependant, les femmes sont encore censées, en règle générale, assurer un double rôle : premièrement, un rôle clé à l'intérieur des ménages et auprès des enfants ; et deuxièmement, un rôle clé en matière de transformation, commercialisation et distribution du poisson. Elles participent également aux activités de capture exercées par leur mari, pour les besoins alimentaires immédiats du ménage, ainsi qu'aux activités de troc avec les parents et les voisins proches, pour répondre à différents besoins - par exemple, en échangeant du poisson contre des légumes et d'autres articles.

Par ailleurs, les femmes vietnamiennes jouent souvent un rôle de premier plan dans le cadre d'autres rapports économiques à l'intérieur de la communauté, pour obtenir un crédit auprès des fournisseurs locaux de produits alimentaires par exemple, pour entretenir leur famille entre deux ventes consécutives des captures réalisées par leur mari.

La multiplicité des rôles joués habituellement par les femmes dans les communautés de petits pêcheurs souligne leur importance fondamentale dans le domaine social et économique, et en particulier leur contribution essentielle au maintien de la prospérité générale. Puisqu'elles consacrent habituellement une plus grande part de leur temps à la communauté que leurs homologues masculins qui travaillent en mer, elles établissent normalement des réseaux socioéconomiques locaux beaucoup plus ramifiés. Ces réseaux leur facilitent la tâche en matière de commercialisation et de distribution des fruits de mer

et, dans les communautés plus importantes, ils peuvent donner lieu à des relations de travail avec des personnes inconnues de leur mari et de leurs autres parents masculins.

Dans certains villages de pêcheurs au Vietnam, la gestion quotidienne des ménages et des affaires communautaires incombe, une grande partie de l'année, aux femmes adultes. Lorsqu'elles travaillent également en tant que producteurs primaires de fruits de mer, elles opèrent alors normalement dans des eaux protégées, peu éloignées de leurs foyers et de leurs enfants.

Dans la plupart des communautés des pêcheurs, on compte davantage de femmes que d'hommes qui travaillent dans des installations de transformation du poisson. Par ailleurs, ce travail de transformation n'est sans doute pas aussi dangereux que la pêche en mer, mais s'effectue généralement dans des conditions malsaines où les accidents du travail et les maladies professionnelles sont choses courantes.

Les femmes participent largement dans nombre de cas à d'autres activités liées aux pêches, par exemple à la commercialisation et à la distribution, ce qui les amène à travailler avec des réseaux de clients, de négociants et d'autres intervenants, et à se déplacer pour livrer le poisson sur des marchés éloignés : cependant, le fait qu'elles s'absentent à cet effet expose souvent les autres membres de la famille à des situations difficiles, en particulier leurs enfants. En outre, les femmes ont souvent à leur actif d'autres tâches importantes en rapport avec les pêches : il peut leur incomber la responsabilité directe de rester en contact avec leurs maris lorsqu'ils sont en mer, de programmer des opérations d'entretien au retour des bateaux de pêche, d'acheter les équipements de pêche à remplacer et enfin, de prévenir les acheteurs potentiels quant aux prises qui seront bientôt débarquées.

Actuellement, la principale contribution économique des femmes vient essentiellement des activités de transformation, de commercialisation et de distribution de poisson, mais à la faveur de la rapide évolution des conventions sociales quant aux rôles et aux activités professionnelles propres à chaque sexe, les femmes participent de plus en plus également à la production primaire. Ces modifications de la répartition traditionnelle des rôles selon le sexe risquent de contrarier certains membres des communautés de pêcheurs qui peuvent alors chercher à empêcher les femmes d'assurer ces nouveaux rôles et, à la limite, de les exclure de leur rôle jusqu'à présent traditionnel dans le secteur des pêches. Or, en définitive, ces attitudes rétrogrades risquent d'affaiblir les communautés de petits pêcheurs,

et d'altérer leur capacité à demeurer concurrentielles et tournées vers l'avenir. L'apport des femmes est d'une importance telle, qu'en son absence, aussi bien la pêche que la vie quotidienne de la communauté serait, vraisemblablement, pratiquement paralysées.

Puisque les normes et les attentes touchant aux rôles des deux sexes ne cessent d'évoluer dans différents domaines culturels - surtout en ce qui concerne les femmes - on peut s'attendre à observer une évolution concomitante des caractéristiques traditionnelles observées jusqu'à présent de la plupart des communautés de petits pêcheurs.

Aujourd'hui, dans certains pays en développement, de plus en plus de femmes travaillent à bord des navires de pêche en tant que membres de l'équipage et, dans certaines régions, les hommes sont de plus en plus nombreux à participer à des activités à terre liées aux pêches, activités jusqu'à une date récente réservées aux femmes. Ce phénomène n'a cependant pas encore atteint le Vietnam contemporain.

2. Les conduites individuelles, freins au développement

Dans le mode de vie traditionnel vietnamien, il existe un certain nombre de conduites qui influencent les comportements individuels et collectifs et dont il est nécessaire de tenir compte, comme, par exemple (Dang, 2004)³²³ :

2.1. Le profond respect des personnes âgées et de leur expérience

Comme la production agricole est influencée par les variations cycliques du temps et du climat, les pêcheurs accordent beaucoup d'importance à l'expérience. Pour comprendre l'environnement, il faut savoir l'observer durant de longues années : c'est ce qui fonde le respect de l'expérience chez les Vietnamiens. Mais cela relève plus d'un présupposé enfoui dans leur conscience que d'une analyse raisonnée. C'est le grand point faible du caractère vietnamien, à l'opposé du « il faut douter de tout » propre au caractère européen ou chinois. L'habitude d'utiliser l'acquis des expériences des anciens sans esprit critique est devenue un sérieux obstacle pour les vietnamiens dans l'application des connaissances et de la méthodologie scientifiques des sociétés industrialisées.

³²³ Dang Van Dung, « *Một số yếu tố cản trở phát triển trong văn hoá truyền thống Việt nam* » (« Facteurs faisant obstacle au développement dans la culture traditionnelle vietnamienne »), Hanoi, 9/2004, p.23-39.

Cette approche mène à un respect exagéré des personnes âgées. Le pouvoir des anciens est fort : ils décident de tout et en retirent beaucoup d'intérêt. Ce trait est bivalent : d'une part, il est un élément d'éthique, par la révérence des plus anciens, des prédécesseurs ; d'autre part, elle mène au mépris des jeunes, freine leur capacité d'invention et l'affirmation de leur volonté.

2.2. La forte influence des règles communautaires, qui limitent le dynamisme et le sens de l'initiative dans les comportements individuels

L'organisation de la société vietnamienne fait que l'homme est influencé par des interactions enchevêtrées : la famille, les voisins, l'association, l'équipe... avec, au-dessus, la présence et l'autorité de l'Etat. L'homme, dans ces conditions, devient tout d'abord un élément de la communauté. « *Dans le cadre de la communauté, l'homme n'a pas le droit de choisir une vie totalement privée. Il a seulement le droit de choisir les différents aspects ce type de vie...* » (Pham, Dao, 2004)³²⁴. Jusqu'à notre époque, le Vietnamien a craint de s'exprimer et n'a pas osé imposer un style de comportement. Lorsqu'il doit affronter les difficultés, il refuse sa responsabilité « *cha chung không ai khóc* »³²⁵. L'appui sur des règles communautaires limite considérablement le dynamisme des individus. «... *Le moi des Vietnamiens n'est pas encore défini, séparé de la communauté ; c'est pourquoi les individus n'ont pas de conditions de développement et de contribution au mouvement de la société...* »³²⁶.

2.3. L'absence d'ambition individuelle et de souci de promotion, chacun semblant se contenter de son sort

La collectivité typique villageoise au Vietnam est à l'origine de la répartition des anciennes rizières publiques. Cela met en lumière la survivance d'un réflexe égalitariste prédominant, au détriment de l'appropriation et du profit personnel, alors que l'économie du marché demande un caractère dynamique et un grand sens de l'initiative de chaque individu. La

³²⁴ PHAM Thai Viet, DAO Ngoc Tuan, « *Introduction à la culture vietnamienne* », Editions Culture-Information, Hanoi, 2004, p.77.

³²⁵ Diction vietnamien, signifiant littéralement « *Quand le père commun disparaît, aucun enfant ne pleure* » et que l'on pourrait traduire sous la forme : « *Bien commun ne soucie à personne* ».

³²⁶ DO Long, directeur de l'Institut de psychologie, Hanoi, 2004.

jalousie vis-à-vis des nantis s'exprime par une propension à critiquer les riches, qui sont présentés comme des exploiters.

Cette conception égalitariste entraîne un comportement de passivité, la plupart des Vietnamiens se contentant du sort qui leur échoit : ils s'interdisent ainsi d'aimer gagner beaucoup d'argent et rejettent toute volonté de devenir riche. Cette pensée est présente dans la poésie traditionnelle vietnamienne, comme l'écrit avec malice un auteur ancien très connu :

« *Ta đại ta tìm nơi vắng vẻ,
Người khôn người đến chốn lao xao* »³²⁷ (Nguyễn Bình Khiêm)

Ce comportement influence considérablement la stratégie d'achat et de vente des acteurs dans la chaîne d'approvisionnement des industries, abordée dans le chapitre suivant.

2.4. L'absence d'initiative et d'esprit d'aventure

L'organisation en communauté est très stricte et distingue les habitants de souche des personnes allogènes, en provenance d'autres villages. Les premiers bénéficient de tous les droits tandis que les seconds doivent se contenter de ce que les autres refusent de faire. Cette communauté possède une bonne organisation, pour entretenir la stabilité au sein du village, limiter les départs d'habitants autochtones ou l'installation des personnes allogènes. C'est ce qui explique que les Vietnamiens soient attachés à leur village natal et que leur premier souhait soit de stabiliser leur habitation en un lieu bien défini. De caractère très casanier, ils n'aiment ni l'aventure, ni les déménagements ; cela constitue un handicap important pour le développement du commerce, l'urbanisme et l'établissement de zones industrielles.

L'absence d'esprit d'aventure limite le changement du style de vie : jusqu'à aujourd'hui, la plupart des Vietnamiens préfèrent travailler tranquillement dans les entreprises d'État,

³²⁷: « *Je suis idiot, je choisis le désert / Vous êtes sages, courez vers la foule* », poésie traditionnelle vietnamienne de Nguyen Binh Khiem (traduction française de l'auteur).

Nguyễn Bình Khiêm (1491-1585), premier lauréat du concours suprême en 1535, était mandarin sous la dynastie des Mac. Il possédait une culture très vaste, aussi le roi Mac et les Nguyen le consultait souvent. Il renonça à sa dignité de mandarin en raison de du refus du roi Mac de décapiter, sur sa proposition, 18 mandarins convaincus d'abus de pouvoir.

malgré le bas niveau de salaire, au lieu de chercher dans le secteur privé un travail plus rémunérateur, mais comportant plus de risques.

2.5. Le peu de considération accordé aux activités commerciales et aux commerçants

La vie en communauté, l'absence d'esprit d'aventure, le penchant à jalouser les riches Vietnamiens, induisent logiquement un comportement méprisant vis-à-vis des activités commerciales³²⁸ et des commerçants. Les hommes d'affaires et les commerçants n'ont pas droit de cité dans la littérature ancienne vietnamienne, tandis que les Japonais, jadis, tenaient en haute estime les flottes de commerce.

Les commerçants ne revenaient souvent au village que pour acheter des terrains et ne contribuaient pas, ou peu, au développement de la communauté. Le commerce ne se développait pas, entraînant l'absence de modernisation des infrastructures et de l'urbanisme. Les activités commerciales étaient, de ce fait, le plus souvent acquises par des entreprises et des commerçants étrangers. Quant aux commerçants, compte tenu de la condition sociale qu'on leur attribuait et du mépris dont ils étaient l'objet, ils accordaient peu de considération à l'éthique de leur métier et ne respectaient que peu, ou pas, leur parole.

Actuellement, ce comportement à tendance à disparaître, mais ses influences restent encore sensibles. Dans leur mode de pensée, les Vietnamiens sont toujours portés à estimer que « commercer est synonyme de tricher ». Les activités commerciales ne sont toujours pas tenues en haute estime malgré leur contribution importante au budget de l'État.

Cela explique pourquoi les producteurs du secteur de la pêche et de l'aquaculture préfèrent vendre localement leurs produits aux intermédiaires plutôt que de fréquenter le marché des matières premières.

2.6. La lenteur de l'évolution vers des structures urbanisées

³²⁸ Selon les Vietnamiens, c'est un métier dont le seul objectif est d'obtenir le profit le plus important ; c'est certainement très gratifiant sur le plan matériel, mais peu apprécié par le code d'éthique vietnamien...

En raison de cette structure de l'organisation sociale, la plupart des villes du Vietnam ne sont pas établies spontanément comme en Europe. Les villes ont été créées par l'État pour le fonctionnement de l'administration et gérées par lui, alors que les villes d'Europe étaient, ou sont devenues, très vite autonomes. Au Vietnam, les villages agricoles ont des interactions très étroites ; ceux qui s'adonnaient en plus à des activités commerciales ne pouvaient pas envoyer leurs produits vers les villes, car tout le monde exerçait le même métier. Il n'y avait donc pas d'échange de marchandises.

Aujourd'hui, selon la volonté de l'État, les villages sont transformés en villes mais la trace de style d'activités révèle toujours l'origine première de la cité, qui apparaît comme une accumulation de communautés. On peut trouver des quartiers présentant les mêmes marchandises que celles vendues dans un autre quartier. Cela prouve que la façon de vivre en communauté n'a pas été éradiquée alors même que les hommes vivent dans des zones urbanisées « *La culture vietnamienne de jadis n'était pas issue d'un mode citadin ou urbain (...) En revanche, les villes ont conservé beaucoup de traits issus d'un style rural (...) Elles sont devenues des marchés des produits ruraux* » (Phan, 2004)³²⁹.

La ville, c'est le champ privilégié des activités industrielles ; si elle ne se développe pas, l'économie de marchandises ne se développe pas non plus. Cette situation influence considérablement la stratégie de comportement des acteurs dans la chaîne d'approvisionnement de l'industrie de transformation halieutique.

2.7. Une non autonomisation des intellectuels dans la structure sociale

Un trait particulier de la société vietnamienne est que les intellectuels ne constituent pas une classe à part dans la structure sociale, mais agissent et fonctionnent de manière individuelle. Jadis, les personnes cultivées ne se rassemblaient pas en un quartier donné, mais habitaient de manière dispersée dans les villages ; ils étaient d'abord des hommes appartenant à la communauté et n'étaient pas dispensés de participer aux activités agricoles. Les intellectuels n'étaient bien considérés que s'ils réussissaient aux concours organisés chaque année et devenaient ainsi des mandarins ; mais pour autant, ils ne bénéficiaient pas d'une grande liberté car ils entraient alors au service du gouvernement royal.

³²⁹ Phan Ngoc, « *Bản sắc văn hoá Việt nam* » (« Le caractère particulier de la culture vietnamienne »), Editions Culture- Information, Hanoi, 2004, p.64.

Actuellement, le manque d'esprit de corps des intellectuels reste encore très perceptible dans les villages ruraux et les communautés plus urbanisées ; cela entraîne une absence de discussions et d'échanges de points de vue nécessaires à l'élargissement des perspectives offertes aux individus. Cela limite l'efficacité de l'impact des politiques d'information dans le secteur des pêches et cela a, bien entendu, rejailli sur notre recherche.

En tant que telle, la culture ne doit pas être opposée à la modernisation, comme si l'une précédait toujours l'autre, ou comme s'il s'agissait de réalités bien distinctes, parce qu'à présent la modernisation fait tout autant partie des cultures contemporaines que les traditions anciennes dont l'histoire remonte loin dans le temps. Il n'y a pas lieu, non plus, de supposer que tous les membres d'une culture partagent les mêmes points de vue à ce sujet. Les personnes âgées peuvent, par exemple, percevoir la modernisation comme un phénomène menaçant et peu souhaitable, tandis que les adolescents et les jeunes adultes peuvent y adhérer avec enthousiasme ; les premières peuvent voir dans le passé récent « le bon vieux temps », tandis que les secondes considèrent cette période comme gênante, « sous-développée », ou arriérée.

Selon nous, et en accord avec la littérature ayant étudié ce phénomène, ces attitudes peuvent expliquer les motivations, le comportement individuel et stratégique des acteurs dans la chaîne d'approvisionnement des entreprises de transformation régionale que nous analyserons dans le chapitre suivant.

§2. Les particularités du système d'industriel de transformation régional

1. Typologie des entreprises

Le système industriel de transformation halieutique de la région s'accroît de façon désorganisée. En 2007, le nombre des usines avait doublé par rapport à 2000. Les entreprises individuelles et les SARL, de taille petite ou moyenne, représentent la grande majorité (77%) de l'industrie de la région. Cela explique pourquoi les entreprises de la

région ont des difficultés pour s'approvisionner en matière première et pour créer entre elles une situation de concurrence.

Tableau 20 : **Statuts des entreprises halio-alimentaires de la région**

Ville ou Province	Nombre d'entreprises		Statut d'entreprises				
	2000	2007	E. publique	E. individuelle	E. étrangère	SARL	SA
Ville de Da Nang	12	22	6	6	1	5	4
Province de Quang Nam	6	9	3	2	1	3	1
Province de Quang Ngai	4	3	1	1		1	
Province de Binh Dinh	6	5	1	1			3
Province de Phu Yen	10	17	4	8		3	2
Province de Khanh Hoa	41	81	1	48	1	23	8
Province de Ninh Thuan	2	2	1	1			
Province de Binh Thuan	25	44	4	24		15	1
Total	106	183	21	91	3	50	19

Sources : VASEP 19/05/2008

Les usines se répartissent géographiquement comme suit :

Tableau 21 : **Typologies des entreprises**

Ville ou Province	Nombre d'entreprises		Nombre d'entreprises labellisées *			
	2000	2007	2007	congélation	séchage	conserverie
Ville de Da Nang	12	22	13	10	3	-
Province de Quang Nam	6	9	13	9	4	-
Province de Quang Ngai	4	3	1	1	-	-
Province de Binh Dinh	6	5	5	4	1	-
Province de Phu Yen	10	17	3	1	2	-
Province de Khanh Hoa	41	81	34	24	7	3
Province de Ninh Thuan	2	2	1	-	1	-
Province de Binh Thuan	25	44	11	7	4	-

Total	106	183	81	56	22	3
-------	-----	-----	----	----	----	---

Sources : VASEP 19/05/2008

* : entreprises ayant un label, car répondant aux normes de sécurité alimentaire.

Les industries de congélation représentent près de 70% du total. Les unités de séchage ne se trouvent que dans des entreprises de petite taille et la conserverie est encore balbutiante dans la région. La répartition des unités entre les différents secteurs de transformation s'effectue de façon spontanée, en réponse à la demande de l'export et en fonction de la capacité de production de chaque unité.

Les 183 usines de transformation de produits aquatiques emploient plus de 32 000 personnes, dont une grande majorité de femmes âgées de 30 ans et plus. La quasi-totalité de la main-d'œuvre de production ne possédait pas de diplôme d'études secondaires, alors que 45 % des travailleurs avaient entre 17 et 20 ans d'ancienneté.

Jusqu'à présent, la main-d'œuvre a été habituée à occuper des emplois nécessitant peu ou n'exigeant pas de qualifications ou d'études particulières. En conséquence, elle n'a pas été amenée à accorder de l'importance, voire de la valeur, au fait de poursuivre des études et encore moins à celui d'obtenir un diplôme à l'issue de quelque scolarité que ce soit. En outre, elle n'a pas suffisamment développé la conviction que les solutions à la situation de l'emploi puissent être trouvées dans la région même en s'appuyant sur des compétences acquises.

2. La gamme de produits

Il s'agit essentiellement de produits congelés ou surgelés, séchés ou encore de produits frais.

2.1. Les produits congelés ou surgelés

Le tableau ci-dessous, fait apparaître que les principaux produits exportés sont congelés ou surgelés. En 2006, ils représentaient 82,04% de la production et 80,32% de la valeur d'exportation. Les poissons congelés en constituent la plus grande partie (42,87%), devant les crevettes congelées (15,71%). La quantité de céphalopodes (seiches et pieuvres) est presque égale à celle des crevettes, mais ne représente que la moitié de leur valeur.

2.2. Les produits séchés

Les produits séchés ne tiennent pas une grande place (16,52% du volume et 18,17 % de la valeur) mais jouent un rôle important dans la gamme de produits transformés dans la région, notamment les seiches et poissons séchés. Les produits séchés exportés augmentent rapidement, dépassant en 2004 les 4 000 tonnes par an.

Tableau 22 : **Les produits exportés de la région**

Catégories de produits	Production (tonnes)	Pourcentage (%)	Valeur d'exportation (1 000 USD)	Pourcentage (%)
I. Produits congelés	19 811	82,04	76 461	80,32
1. Poissons	10 350	42,87	30 588	32,13
2. Crevettes	3 794	15,71	25 455	26,74
3. Seiche, pieuvre	3 370	13,96	12 402	13,03
4. Autres produits	2 295	9,50	8 167	8,43
II. Produits séchés	3 991	16,52	17 298	18,17
III. Produits frais	340	1,43	1 427	1,50
Total	24 140	100	95 187	100

Sources : Office des Douanes, 2006

2.3. Les produits frais

Grâce au développement de la pêche hauturière, le thon est devenu un produit frais exporté de haute valeur. La production de thon a dépassé les 11 000 tonnes en 2006.

Cependant, les produits fournis à l'entreprise ne sont pas toujours de bonne qualité, soit à cause du manque à bord des navires d'équipements modernes de conservation, soit encore par refus d'utiliser ce type d'équipement en raison de son coût. En outre, la plupart des produits frais est destinée à la consommation finale de l'hôtellerie et de la restauration,

notamment dans la province de Khanh Hoa³³⁰... La quantité de thon frais exportée en 2006 ne représentait ainsi que 1,5% la production de la région.

3. Production destinée à la consommation du marché intérieur

La transformation à destination du marché intérieur augmente au rythme moyen de 11,35% par an. Les produits consommés sur ce marché comprennent toute la gamme des produits congelés, séchés, salés et précuits...

Tableau 23 : **Production destinée au marché intérieur de la région**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Produits transformés (tonnes)	15 641	20 793	20 998	20 278	24 514	27 392	29 928
Production de « <i>nuoc mam</i> » (1 000 litres)	15 900	18 720	19 900	22 260	22 645	24 579	45 677

Sources : Offices des Pêches et offices Agro-forestiers des provinces

Le « *nuoc mam* » est un produit traditionnel des villages de pêcheurs dont la matière première provient de poissons migrateurs de surface comme les clupéidés³³¹ (anchois, sardines...). Sa production dans la région est passée de 22 à 46 millions de litres en 2006. Ce qui est remarquable, c'est que malgré cette nette augmentation dans l'absolu, ce produit ne satisfait pas pour autant les besoins de la consommation du marché intérieur et ne peut donc pas envisager de passer au stade de l'exportation.

L'examen de la consommation de ce marché nous a permis de déterminer qu'il existe une concurrence dans la chaîne d'approvisionnement des produits aquatiques, entre l'industrie à destination de l'exportation et celle de la consommation locale. En outre, l'évolution du

³³⁰ Selon les statistiques régionales de la province de Khanh Hoa en 2006, l'hôtellerie et la restauration ont consommé plus de 2 000 tonnes de produits aquatiques frais pendant l'année.

³³¹ Poissons osseux au corps fuselé et aux reflets argentés, s'assemblant en bancs énormes, tels que le hareng, la sardine et le sprat.

système d'hôtellerie de la région multiplie encore le déséquilibre sur le marché des produits aquatiques de haute valeur³³².

4. L'évolution de la filière

L'industrie de la région a évolué très rapidement pendant les 10 dernières années. Les prévisions sur les marchés extérieurs prouvent que des opportunités peuvent naître de la limitation de la pêche hauturière instituée par les pays développés, de l'interdiction d'importation des crevettes d'origine de la Chine édictée par les Etats-Unis ou encore de l'accroissement de la demande des marchés extérieurs en matière de consommation de produits aquatiques....

La croissance des échanges internationaux a entraîné l'implantation de systèmes de contrôle de la qualité de plus en plus exigeants (HACCP, ISO 9000, etc.) et la nécessité d'effectuer une commercialisation dynamique des produits fabriqués.

A partir de 2007, les industries de la région ont renforcé le contrôle sanitaire sur la matière première fournie, afin d'éliminer les produits aquatiques présentant des impuretés ou révélant la présence d'antibiotiques interdits.

Plusieurs entreprises ont ainsi pu obtenir des certificats de qualité leur permettant d'intégrer des marchés exigeant des normes très strictes comme l'Union Européenne, les Etats-Unis, le Japon, la Chine et Hong-Kong...

Certaines ont entrepris d'appliquer le principe de la traçabilité du produit en aquaculture, pour contrôler la matière première dès l'écloserie, en surveillant la qualité des aliments granulés et les produits médicamenteux et chimiques utilisés, jusqu'à la production du produit fini. Plusieurs fermes aquacoles appliquent des processus comme SQF 1000³³³, BAP³³⁴, GAP et CoC³³⁵ ...

³³² Selon les estimations statistiques des provinces, la consommation des restaurants d'hôtellerie devient de plus en plus importante.

³³³ SQF (Safe Quality Food). La norme SQF est constituée des codes SQF 1000 et SQF 2000. SQF 2000 est un système de management de la qualité de la sécurité alimentaire, basé sur la méthode HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Point*) et couvrant l'ensemble des intervenants des filières alimentaires. Elle porte sur l'identification des risques alimentaires et détermine leur mode de contrôle. Le code SQF 1000 a été développé en réponse aux besoins des industriels quant à la mise en place d'un programme d'audit

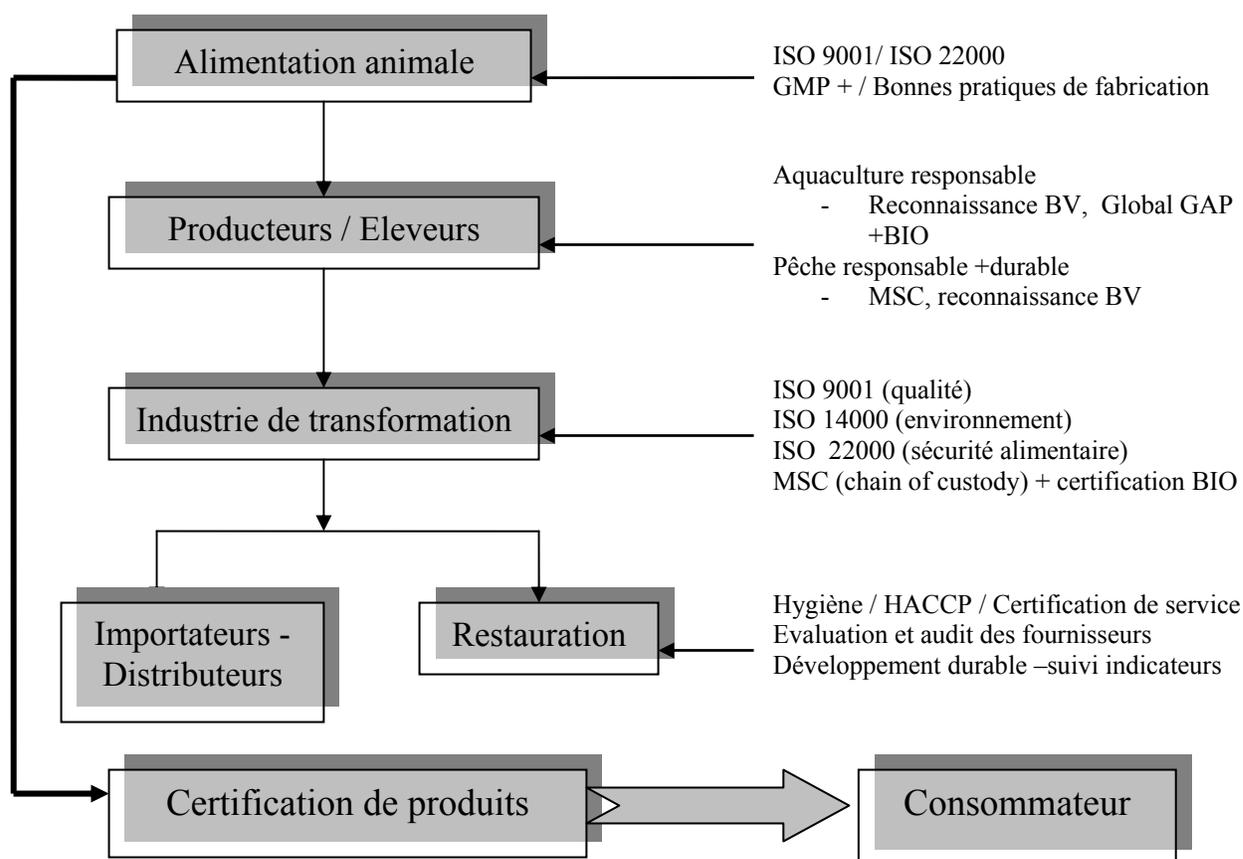


Figure 34 : Les normes de qualité exigées par le marché à l'exportation

De nouvelles espèces sont exploitées. L'utilisation, pour la transformation en usine, de matières premières produites dans la région est un phénomène récent qui prend de l'ampleur. De nouveaux procédés et de nouveaux produits ont ainsi vu le jour, en

externe applicable aux producteurs primaires dont les produits entrent dans une filière de transformation certifiée SQF 2000.

³³⁴ Les normes BAP (*Best Practices Aquaculture*) sont actuellement appliquées dans plusieurs industries de transformation halieutique en Asie et en Amérique Centrale et ont été rénovées pour être appliquées à toutes les entreprises produisant des produits provenant de l'aquaculture. Elles comprennent des règles relatives au contrôle de la sécurité alimentaire, à l'utilisation des antibiotiques, au HACCP, à la tenue d'un registre de suivi de l'aquaculture ainsi qu'au traitement des sous-produits dans la transformation, du processus de prélèvement des échantillons pour la certification.

Le Conseil de Certification de l'Aquaculture (ACC) à la charge de délivrer des certificats de conformité aux entreprises répondant aux critères BAP et de les surveiller chaque année.

³³⁵ Les unités d'aquaculture appliquant et répondant aux normes GAP (*Good Aquaculture Practices*) ou CoC (*Committee on Compliance*) pourront être certifiées en qualité d'unité de sécurité aquacole.

particulier pour ce qui est de la transformation secondaire (farines) ou de produits spécifiques destinés au secteur tertiaire (lubrifiants pour machines à partir de la matière grasse provenant de la transformation de certaines espèces de poissons d'élevage). La fabrication de produits dérivés et de produits servant à d'autres fins que l'alimentation humaine se révèle en pleine croissance.

Cependant, en raison de la situation autarcique et du manque de planification, le développement de cette filière reste encore modeste et difficile d'accès au contrôle de qualité. Pour ce qui est du programme d'inspection, la tendance est à la responsabilisation de la personne en charge du contrôle de la qualité³³⁶.

Tout cela nous a amené à formuler une question importante concernant la politique protectionniste :

Question :

Le caractère limité de l'offre de matière première d'origine halieutique incite-t-elle à mettre en place une stratégie d'importation ?

N'est-il pas paradoxal qu'un État pauvre comme le Vietnam doive importer sa matière première pour assurer ses exportations de produits transformés ? L'importation ne constitue-t-elle pas un obstacle au développement local de la pêche et de l'aquaculture ? Plusieurs opinions défavorables à l'importation se sont faites entendre au sein du Gouvernement et parmi les associations de la filière de Pêche et d'Aquaculture, entraînant une vive controverse.

§3. Les perspectives d'approvisionnement des industries de transformation halieutique régionales

1. Les particularités de la chaîne d'approvisionnement

³³⁶ A la suite de contrôles effectués en 2008 sur plusieurs lots de produits de la mer provenance du Vietnam, le 21 Avril 2009, le service d'inspection vétérinaire, alimentaire et phytosanitaire (SIVAP) a relevé de nombreuses irrégularités, notamment matérielles. Le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie a déclaré l'interdiction d'importation des poissons exclusivement les thonidés, les marlins, les coriphénidés (dont le mahi-mahi) et les espadons en provenance du Vietnam.

Comme nous l'avons indiqué ci-dessus, le Sud du Centre est la région qui concentre la plupart des entreprises de transformation aquatique du Vietnam. Cependant, un des principaux facteurs faisant obstacle à cet accroissement est le manque de concertation entre les producteurs (pêcheurs et aquaculteurs) de petite échelle de matière première, auquel s'ajoute et la participation des intermédiaires dans le système d'approvisionnement de ces entreprises.

1.1. La petite taille de distribution des producteurs de matière première

Les pêcheurs dans la région fonctionnent de manière autonome et en ne disposant que de peu de moyens. Comme ils ne disposent pas de suffisamment de capital, ils sont obligés d'emprunter auprès des intermédiaires l'argent nécessaire à la construction de leur navire, à sa motorisation, à son équipement en engins de pêche. Le prêt que leur consent l'intermédiaire est sans taux d'intérêt ; en contrepartie, l'intermédiaire bénéficie d'un droit prioritaire pour l'achat des prises, le prix d'achat étant prédéterminé par l'entreprise en fonction des variations des prix du marché. L'intermédiaire revend alors ensuite le poisson à l'entreprise en percevant un bénéfice (improprement appelé, dans le vocabulaire usité dans la filière, « commission »³³⁷) qui peut aussi être prédéterminé, l'entreprise pouvant également, dans certains cas, préfinancer l'achat (ce qui rapproche alors le prix payé à l'intermédiaire, pour sa prestation de service, de la commission au sens classique).

Il n'est cependant ni obligatoire ni mécanique que l'intermédiaire perçoive, sur le prix d'achat du poisson au pêcheur, une remise ; le taux de celle-ci peut d'ailleurs varier selon les circonstances. Ainsi, si le pêcheur ne peut ponctuellement pas faire face à ses frais, cette ristourne est supprimée. En revanche, si les prises sont abondantes et de grande valeur, il bénéficiera d'une réduction d'un montant plus élevé. La souplesse en matière de fixation de la ristourne varie en fonction de la négociation entreprise dès la vente du poisson par le pêcheur.

On pourrait envisager que des propriétaires de navires puissent ne pas accepter cet accord avec l'intermédiaire (surtout si le montant du prêt est modeste) et, par conséquent, vendent

³³⁷ Le même terme est tout aussi improprement utilisé pour désigner la remise que les pêcheurs peuvent consentir à l'intermédiaire lorsque celui-ci leur achète les prises en quantités importantes.

directement leurs produits aux entreprises. Mais ce type de vente se heurterait, pour eux, à trop de démarches considérées comme compliquées et de problèmes ressentis comme difficiles à résoudre pour qu'ils puissent le réaliser.

En outre, on notera que très peu de pêcheurs et d'aquaculteurs de la région s'organisent en associations de pêche ou en coopératives.

Tableau 24 : **Les coopératives de pêche et d'aquaculture de la région en 2007**

	Le nombre des coopératives	Dont : le nombre des coopératives de pêche	Pourcentage (%)
Du pays entier	7 677	275	35.82
Région sud-centrale	666	22	3.30
Province de DaNang	24		
Province de QuangNam	101		
Province de QuangNgai	176		
Province de BinhDinh	186		
Province de PhuYen	108	13	0.92
Province de KhanhHoa	71	7	9.86
Province de NinhThuan	35	1	2.85
Province de BinhThuan	58	1	1.72

Source : Statistiques extraites de l'annuaire statistique par province (<http://www.gso.gov.vn>)

En 2007, le nombre des coopératives de pêche et d'aquaculture régionales représentait seulement 3.3% du total des coopératives du secteur agricole. Certains pêcheurs se réunissent en équipe de 3 à 4 petits navires afin de créer une synergie qui permet une répartition des activités (capture, transport des poissons pêchés, services). Ainsi, durant la campagne de pêche, il faut un navire qui puisse assurer le transbordement continu du poisson capturé et effectuer la navette entre la zone de pêche et le port de débarquement. C'est un exemple relativement représentatif d'établissement d'une relation horizontale entre les producteurs, formule qui est actuellement encouragée et multipliée par les provinces de la région.

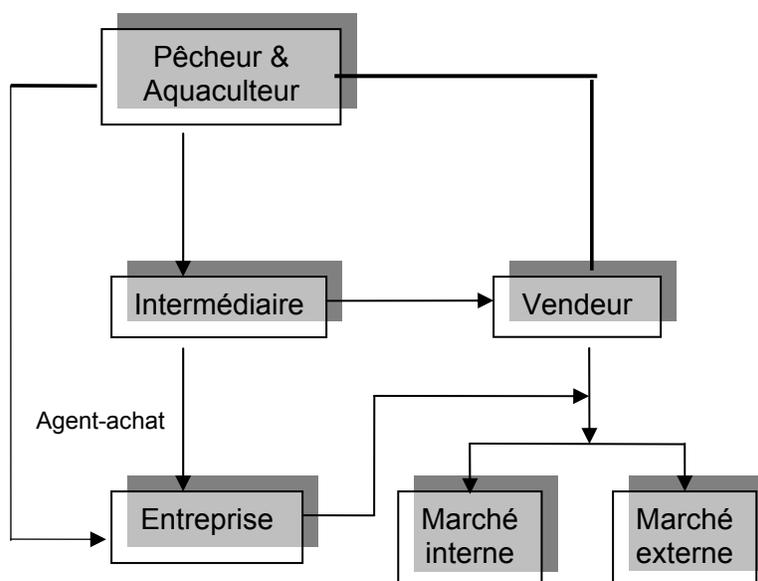
1.2. L'absence d'intégration verticale

La production brute est achetée dans la région par les intermédiaires (grossistes ou mareyeurs). Ceux-ci fournissent ensuite les entreprises de transformation, les marchés locaux et provinciaux. Ils fonctionnent en général sur les quais de débarquement et dans les ports ; dans la région, il n'existe pas encore de marchés centraux de poissons.

L'examen de la chaîne d'approvisionnement de la filière fait apparaître que les entreprises n'arrivent pas à entretenir des relations suivies avec les fournisseurs. Les intermédiaires, dans ce cas, ont un rôle très important à jouer. Grâce au financement du projet ALMRV (*Assessment of the Living Marine Resources in Vietnam*) en 2005, les enquêtes qui ont été effectuées dans quelques provinces³³⁸ ont livré des statistiques impressionnantes : environ 90 % des acheteurs du poisson débarqué sont des intermédiaires. Ils maîtrisent le marché au travers de l'achat des prises des pêcheurs et de la production des aquaculteurs, ainsi que de leur vente aux entreprises ou sur le marché de consommation intérieure.

Le schéma suivant pourrait représenter cette relation :

Figure 35 : **Filière d'approvisionnement en produits aquatiques de la région sud-centrale du Vietnam**



³³⁸ Les enquêtes ont été menées dans les provinces de : Khanh Hoa, Phu Yen, Ba Ria- Vung Tau.

Ces données proviennent d'un échantillon stratifié de nos enquêtes sur le terrain (DO, 2009)

Sur les quais, les intermédiaires procèdent aux opérations d'achat et de classification des prises, fournissent le marché local et les grandes entreprises. Sur chaque quai, on trouve de 7 à 12 intermédiaires.

Les intermédiaires peuvent être classifiés en trois catégories : les détaillants, les semi-grossistes et les grossistes. Les grossistes fournissent en priorité l'exportation directe ou les grandes entreprises des autres régions.

Tableau 25 : L'approvisionnement en matière première des fournisseurs de l'entreprise

	En 2003		En 2004		En 2005	
	Quantité (kg)	%	Quantité (kg)	%	Quantité (kg)	%
1. Intermédiaires	1 763 255	81,23	2 143 920	82,07	2 600 398	81,12
2. Pêcheurs	11 070	0,51	4 506	0,17	20 515	0,64
3. Agents-achat	354 908	16,35	438 345	16,78	520 272	16,23
4. Aquaculteurs	41 460	1,91	25 535	0,98	64 432	2,01

Source : Statistiques sur les matières premières de Long Sinh - une entreprise typique de transformation halieutique de taille moyenne dans la région sud-centrale du Vietnam (statistiques internes de l'entreprise collectées sur place par enquête) (DO, 2009).

Des statistiques, fournies par une entreprise représentative de la région (ci-dessus), montrent que les fournisseurs-intermédiaires procurent la plus grande partie (plus de 80%) de la matière première utilisée.

Beaucoup d'entreprises, souhaitant entretenir des bonnes relations avec les intermédiaires, se refusent à avoir des contacts directs avec les pêcheurs, ce qui rend encore plus difficile la situation de ces derniers.

L'entreprise choisit un (ou plusieurs) intermédiaire(s) qui opérera (ont) sur les différents quais en qualité d'agent(s) d'achat. Il n'y a pas de contrat entre eux, seuls un engagement et la confiance mutuelle fondent leur collaboration.



Figure 36 : L'activité d'achat des intermédiaires sur un quai de la région sud-centrale du Vietnam

L'entreprise doit communiquer aux intermédiaires la fourchette de prix de la matière première qu'elle juge acceptable, en fonction de la taille des poissons, des normes de qualité et de la quantité d'achat. Si un changement intervient, concernant l'un des éléments concourant à la fixation du prix d'achat, cette information doit être rapidement transmise à l'intermédiaire.

Lorsque que le prix d'achat fixé par l'entreprise est plus bas que celui de ses concurrents, l'intermédiaire doit évidemment lui demander de revoir ses critères à la baisse. Si la quantité des prises est plus importante que prévue, l'entreprise est cependant tenue d'assumer son achat, quitte à augmenter la puissance des machines, le temps de travail ou le volume de stockages de la denrée. Il n'y a pas d'obligation légale, mais cela est nécessaire pour pérenniser l'approvisionnement, même si l'entreprise ne le fait pas toujours de son plein gré.

Pour sa part, l'intermédiaire a l'obligation de fournir des matières premières correspondant absolument aux critères déterminés des entreprises partenaires. C'est le facteur principal de sa notoriété. En fonction de celle-ci, leur collaboration prendra la forme suivante : l'entreprise a pour priorité le paiement du prix et de l'investissement nécessaire aux équipements des intermédiaires partenaires. En contrepartie, l'intermédiaire collecte les

prises des navires de pêche et les fournit régulièrement à l'entreprise partenaire, même en cas de retard de paiement.

1.3. Les conditions de conservation et de manutention des produits après récolte

La plupart des navires de pêche régionaux sont de petite taille et relativement mal équipés.

Les moyens de conservation les plus fréquemment utilisés sont des tonneaux de 200 litres et des paniers en bambou. En raison du manque de capitaux pour équiper les navires avec des réfrigérateurs, on conserve les poissons dans la glace en blocs ou en paillettes.

Ces navires se fournissent régulièrement en glace au port ou débarcadère et y plongent les produits capturés.

Très souvent, en raison de la recristallisation de la glace, il leur faut écraser celle-ci avant de l'utiliser, ce qui diminue la qualité des glaçons et entraîne une perte de volume. De plus, les gros morceaux de glaçons utilisés de cette façon n'assurent pas une réfrigération homogène des poissons.

Les poissons pêchés sont, en général, des thons (surtout les thons dits *bashi* et les thons *obèses*) qui représentent environ de 70 à 90% des captures. Les navires de pêche des provinces de Khanh Hoa, Binh Dinh, Phu Yen (trois provinces du centre sud réalisant les plus grandes captures de thon au Vietnam), utilisent les glaçons et la glace en paillettes pour conserver les poissons. Certains pêcheurs n'éviscèrent pas les poissons avant de les mettre en cale. Cette méthode obsolète de conservation induit une baisse de la qualité des produits, surtout pour la pêche du thon (une campagne de pêche dure souvent plus de 20 jours). La conservation des prises dans de telles conditions ne permet d'exporter que seulement environ de 70% de thons pêchés.



Figure 37 : **Les services tertiaires à terre ravitaillent les navires de pêche**



Figure 38 : **Le débarquement du thon sur un quai**

Sur les navires des sociétés de pêche construits en matériau composite, il existe des moyens de réfrigération modernes. Le taux d'exportation des prises ainsi conservées monte jusqu'au 95%. La technologie et les conditions de conservation après récolte influencent donc considérablement l'efficacité de cette production.

Actuellement, certains pêcheurs remplacent les cales en bois par des cales en inox qui améliorent un peu la qualité des produits capturés.

La diffusion récente aux pêcheurs, par le Centre aquacole de la province de Phu Yen de la technologie de conservation par la farine Ion (marque Umikai)³³⁹, a donné de bons résultats.

Les opérations d'achat sont exécutées rapidement chez les intermédiaires, dans des conditions défavorables à la conservation des produits. Le transport se fait ensuite soit par les camions réfrigérés appartenant aux entreprises, soit par les moyens propres des intermédiaires.

³³⁹ Source : Rapport Sciences - Technologie de la province Ba Ria - Vung Tau, mis à jour le 13 Juillet 2005, http://vst.vista.gov.vn/home/database/an_pham_dien_tu/nong_thon_doi_moi/2006/2006_00007/MItem.2006-02-20.4159/MArticle.2006-02-20.5952/marticle_view



Figure 39 : Les activités d'achat chez les intermédiaires

Dans le Programme du développement du secteur des Pêches vietnamiennes qui court jusqu'à 2010, le Ministère des Pêches (avant) a affirmé sa volonté de promouvoir trois grands produits aquatiques de référence qui serviraient de « vitrine » à la production vietnamienne : la crevette, le pangasius et le thon.

Pour le thon, le Ministère envisageait de dépenser 7 milliards de VND (équivalent 280 000 euros) pour les programmes d'enquêtes, d'évaluation et de mise en œuvre des normes internationales pour l'exportation.

Dans ces trois provinces, une grande partie du financement destiné à l'investissement et à la recherche devait être consacrée aux problèmes de la conservation du thon après récolte.



Figure 40 : Le camion réfrigéré – moyen de transport principal des intermédiaires ou des entreprises de transformation



Figure 41 : Les produits sont conservés parfois dans les conditions très défavorables à la sécurité alimentaires

2. Les infrastructures régionales utilisées pour l'approvisionnement

Les infrastructures des ports de débarquement dans la région sont anciens et souvent obsolètes ; en l'absence d'une politique gouvernementale rationnelle en matière d'investissement, les ports ne se modernisent pas et restent de petite taille.

Les produits aquatiques doivent bénéficier de la meilleure technique de conservation à partir du moment de leur capture (pour la pêche) ou de leur récolte (pour l'aquaculture) jusqu'à leur réception par l'entreprise de transformation. Or, le problème de la qualité de la matière première reste le grand point faible du secteur des pêches, d'abord en raison des conditions de conservation sur les navires (*supra*), auxquelles s'ajoute l'absence de chambres froides dans les ports et débarcadères.

Tableau 26 : Le système de ports et débarcadères dans la région en 2006

Ports et débarcadères par ville ou par province	Longueur de pont, ou de débarcadère (m)	Puissance maximale acceptée d'un navire de débarquement (CV)	Quantité de poissons débarqués (Tonnes / an)
Ville de Da Nang (2)			
Port Thuan Phuoc	130	400	33 000

Débarcadère Tho Quang			
Province de Quang Nam (4)			
Débarcadère Cu Lao Cham	106	250	6 300
Port Co Dai	70	400	8 000
Débarcadère Tam Ky	60	250	7 500
Port An Hoa	171	300	20 000
Province de Quang Ngai (3)			
Port de l'île de Lý Sơn	60	400	12 000
Port Sa Ky	160	150	40 000
Port Sa Huynh	260	200	25 000
Province de Binh Dinh (4)			
Port Quy Nhon	70	400	25.000
Débarcadère Tam Quan			
Port De Gi - Phu Cat	50	170	20.000
Port Cu Lao Xanh	35	400	11.450
Province de Phu Yen (4)			
Débarcadère Arrondissement No 6	180	300	6.000
Débarcadère Song Cau	100	150	6.000
Port Tien Chau	180	500	110.000
Port Vung Ro	275	1.000	6.000
Province de Khanh Hoa (16)			
Port Hon Ro	235	500	50.000
Port Da Bac - Cam Ranh	120	800	30.000
Débarcadère Cu Lao		Capacité d'accueil 150 navires (*)	
Débarcadère Vinh Truong		Capacité d'accueil 200 navires (*)	
Débarcadère Lang Ong		Capacité d'accueil 130 navires (*)	
Débarcadère Ong		Capacité d'accueil 20 navires (*)	
Débarcadère Dai Lanh		Capacité d'accueil 150 navires (*)	
Débarcadère Van gia		Capacité d'accueil 100 navires (*)	
Débarcadère Chua tau		Capacité d'accueil 60 navires (*)	
Débarcadère Van Thang		Capacité d'accueil 40 navires (*)	
Débarcadère Van Hong		Capacité d'accueil 20 navires (*)	
Débarcadère Dam Mon		Capacité d'accueil 100 navires (*)	
Débarcadère Khai Luong		Capacité d'accueil 100 navires (*)	
Débarcadère Luong Son		Capacité d'accueil 150 navires (*)	
Débarcadère Ninh Thuy		Capacité d'accueil 20 navires (*)	
Province de Ninh Thuan (3)			
Port Dong Hai	267	400	15 000
Port Cu Na	200	400	20 000
Port Ninh Chu	180	400	20 000

Province de BinhThuan (6)			
Port Phan Thiet	422	400	60 000
Port de l'île de Phu Quý	200	1 000	
Port Phan Ri	75	135	6 000
Port La Gi	90	90	8 000
Débarcadère Phu Hai			
Débarcadère Lien Huong et Ba Dang			

Source : Direction de Planification et Finance – Ministère des Pêches

(*) Les navires pouvant débarquer leur cargaison sont essentiellement de petite taille (motorisation < 90 CV, longueur < 19m).

§4. L'importation de produits aquatiques – Avantages et inconvénients

On constate une tendance marquée à l'importation de matière première dans les pays exportant des produits transformés. Cela se trouve aussi dans le cas du centre - sud du Vietnam. Plusieurs entreprises importent ainsi des saumons, des seiches ou des crabes, pour les transformer. Cependant, la quantité de matière première importée reste encore modeste en raison des politiques tarifaires du gouvernement en matière de droits à l'importation.

1. Avantages et inconvénients de l'importation de matières premières - Positions doctrinales et applications

Il existe deux approches différentes concernant l'importation des produits aquatiques :

- **Première approche :** *Privilégier la transformation et combler le manque en matière première locale par l'importation.*

Si la demande en produits transformés dépasse l'offre locale en matière première, il devient nécessaire d'importer celle-ci pour permettre à l'entreprise de tourner et satisfaire la demande tant à l'exportation que la consommation locale.

Cette position est très répandue dans les pays qui rencontrent des insuffisances de matière première quand leur industrie de transformation s'accroît : c'est le cas du Japon et des Etats-Unis. Le Japon est le leader dans l'importation des produits aquatiques ; il consomme chaque année environ 8,2 millions de tonnes de ces produits dont 3,5 – 4 millions de tonnes viennent de l'importation.

Les Etats-Unis se placent au deuxième rang mondial dans ce secteur. Les activités de pêche aux Etats-Unis, pourtant importantes, n'arrivent pas à répondre à l'accroissement de la consommation du marché local et de l'industrie de transformation.

La Chine est un marché qui importe de 7 à 8 millions de tonnes par an. Mais elles sont essentiellement destinées à de nouveaux conditionnements et apprêts destinés à l'exportation et ne sont donc pas proposées à la consommation locale.

Grâce à sa technique de transformation qui a atteint un niveau élevé, la Thaïlande est devenu non seulement l'exportateur principal des pays de l'ASEAN mais également le leader mondial en la matière. Sa stratégie consiste à importer des produits aquatiques bruts, ou des semi-produits à transformer en produits de haute valeur à l'exportation : c'est notamment le cas des conserves de thon.

La nouvelle tendance des marchés de produits aquatiques est à l'augmentation quantitative et à la réduction de la valeur moyenne d'importation. Quant à la stratégie d'importation, elle se concentre sur l'amélioration de la sécurité alimentaire, la protection de l'environnement, voire le protectionnisme quant le contexte local le permet.

- **Seconde approche** : *Freiner l'importation et favoriser la production de la matière première provenant de ressources naturelles locales.*

Les pays qui appliquent cette stratégie concentrent leurs efforts sur l'utilisation rationnelle des ressources disponibles, limitant l'importation par des politiques protectionnistes (taxes douanières à l'importation ; barrières normatives fondées sur des critères d'hygiène ; recherche pointue sur l'origine de la matière première...). Parallèlement, ils développent les activités de pêche et d'aquaculture qui conditionnent l'approvisionnement de matière première de l'industrie de transformation, en élargissant la gamme de produits finis...

Depuis des dizaines années, le Vietnam a appliqué cette stratégie, par une politique de taxes douanières³⁴⁰ à l'importation des produits aquatiques.

³⁴⁰ Pour les produits importés, les droits sont de 35% à 45%, du prix d'achat **FOB (Free On Board**, soit en français *Franco à bord*). On dit qu'une marchandise est achetée ou vendue *FOB* quand celle-ci est achetée sans les frais de transport et autres frais et taxes y afférant et sans les assurances pour cette marchandise dans un port d'embarquement convenu) ou du prix **CAF (ou CIF : Cost Insurance Freight)**, qui inclut le coût des assurances et du fret pour un port de destination convenu, avant l'application des droits et taxes à

2. La politique du Gouvernement vietnamien concernant l'importation des matières premières nécessaires à l'industrie de transformation halieutique

Le Vietnam est un important producteur et exportateur de fruits de mer. Cependant, les débouchés sur le marché interne sont limités, en raison de niveau de consommation locale encore peu élevé qui tient à l'abondance du poisson et des fruits de mer pêchés sur place et au fait que le Vietnam étant un pays en développement, les investissements étrangers y sont encore limités. En ce qui concerne le poisson frais et surgelé, le mauvais état des infrastructures de distribution contribue à la limitation du marché intérieur.

Par le passé, le Gouvernement du Vietnam n'encourageait pas l'importation des produits aquatiques. Les droits d'importation portant sur certaines espèces ont atteint à 45% de la valeur du produit importé.

Actuellement, pour le Vietnam, l'accroissement de l'importation signifie non seulement développer les sources d'approvisionnement, mais aussi contribuer à l'assimilation et à la mise en œuvre de nouvelles techniques internationales relatives à l'exploitation des sources de matière première³⁴¹.

Le Vietnam a en effet des plans très ambitieux d'expansion de sa propre production de poisson et de fruits de mer. Même si certains de ces plans seront probablement réduits en raison notamment d'une pénurie de financement, on prévoit tout de même que la production (et donc les exportations) devrait encore largement progresser. Cependant, la production vietnamienne destinée à l'exportation est encore trop limitée pour en être affectée. Les fournisseurs étrangers de produits de haute qualité devront attendre que les exportations du Vietnam atteignent une masse critique et une meilleure labellisation qualitative des produits pour voir la demande vietnamienne d'importation de leurs produits progresser de manière significative. Selon les prévisions gouvernementales, cette masse critique pourrait être atteinte au cours des cinq à dix prochaines années. Cet accroissement du marché extérieur se traduirait par une nouvelle tendance à l'importation de matières

³⁴¹ l'importation. En revanche, ils sont à un taux zéro pour les produits exportés.

³⁴¹ Selon les prévisions, en 2010, le Vietnam devrait importer environ 14,4% des produits aquatiques constituant la matière première destinée à la transformation.

premières qui seront valorisées pour être exportées : donner la priorité aux produits de haute qualité, à l'instar de la Thaïlande et du Japon.

Dans cette optique, l'offre abondante de produits halieutiques locaux et de main-d'œuvre à bon marché sont des atouts potentiels qui devraient permettre aux entreprises de transformation au Vietnam d'exporter des produits à valeur ajoutée sur les marchés étrangers et ainsi stimuler sa demande d'importation de produits de haute qualité.

Les tarifs douaniers appliqués à l'importation de certains poissons et fruits de mer pour la transformation sont élevés, mais ils pourraient être réduits dans les prochaines années³⁴², favorisant ainsi la satisfaction de la demande du marché extérieur en produits halieutiques.

§5. L'analyse du secteur industriel de transformation régionale en application de la théorie de la chaîne de valeur

1. La théorie de la chaîne de valeur

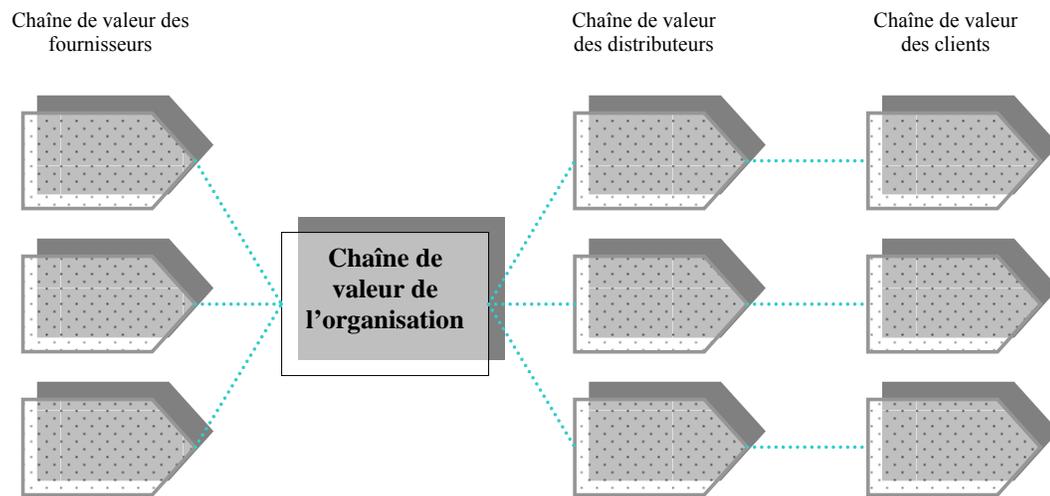
La « chaîne de valeur », théorisée par Michael Porter³⁴³, est une approche novatrice de la compétitivité, liée au secteur étudié, qui met l'accent sur l'augmentation de la valeur des biens et services destinés à l'exportation. La chaîne de valeur peut se définir comme l'étude précise des activités de l'entreprise afin de mettre en évidence ses éléments clés, c'est-à-dire les activités qui ont un impact réel en termes de coût ou de qualité et qui lui donneront un avantage concurrentiel.

L'analyse de la chaîne de valeur trouve un terrain d'application privilégié dans l'économie des pays en développement qui pourraient, grâce à elle, tirer un meilleur profit de leurs exportations.

³⁴² La VASEP a suggéré au gouvernement vietnamien de réduire au taux zéro les taxes frappant l'importation des produits aquatiques destinés, après transformation, à être exportés.

³⁴³ PORTER M., professeur de *Stratégie d'entreprise* de l'université de Harvard, professeur honoraire dans de nombreuses universités (dont l'Université de Leipzig), également spécialiste de *l'économie du développement*.

Figure 42 : Représentation graphique de la filière



Source: Michael Porter

Selon Michaël Porter, neuf pôles peuvent être identifiés : cinq activités de base et quatre activités de soutien, les activités de soutien pouvant affecter une ou plusieurs activités de base.

Les activités de base incluent :

- La logistique d'approvisionnement (réception, stock et distribution des matières premières).
- La fabrication (qui transforme la matière première en produits finis).
- La logistique de commercialisation (collecte, stock et distribution du produit fini au client).
- Le marketing et la vente (qui permettent au consommateur de connaître et d'acheter le produit fini).
- Les services (qui regroupent tout ce qui permet d'augmenter et de maintenir la valeur du produit : installation, réparation...).

Figure 43 : La chaîne de valeur



Les activités de soutien comprennent :

- L'infrastructure de l'entreprise (qui regroupe tous les services nécessaires à une entreprise : administration, finances, contrôle de la qualité, planification...).
- La gestion des ressources humaines (qui se retrouve dans toutes les activités de base).
- La recherche et le développement (utiles pour toutes les activités, car toutes les activités nécessitent des technologies : savoir-faire, innovation...).
- Les achats (qui permettent aux activités de base d'acquérir les diverses ressources dont elles ont besoin).

Il peut être utile, pour avoir une vision plus précise, de diviser encore les activités (exemple : les services comprennent les activités d'installation, de réparation, de garantie...).

Les liens existants entre toutes ces activités sont importants et permettent des synergies. Leur coordination est primordiale car, si l'une progresse sans les autres, cela peut déstabiliser l'ensemble et ainsi créer de nouveaux coûts.

Le bon management de ces liens permet à l'entreprise d'obtenir un avantage compétitif : un avantage de coûts peut apparaître en ayant une excellente force de vente, un service de production efficace et un système de distribution peu cher ; un avantage différenciateur peut apparaître en ayant une bonne équipe de designers et la capacité de sélectionner des matières premières de bonne qualité.

Cette approche ne prend toutefois pas en compte l'environnement extérieur.

2. Application à l'industrie de transformation de la région sud-central du Vietnam

Nous envisageons d'analyser le secteur de l'industrie de transformation par le biais de la méthode « chaîne de valeur » présentée ci-dessus. Ainsi, une fois les activités définies, on pourra relever les faiblesses et les forces au niveau de chaque maillon du secteur et déterminer à quel niveau la richesse peut être créée.

Appliquée au développement du secteur des pêches et de l'aquaculture de la zone sud-centrale du Vietnam, l'analyse fait apparaître de multiples contraintes, dont l'impact affecte la productivité et les performances de tout le secteur, mais également d'intéressantes opportunités d'amélioration.

2.1.1. Faiblesses au niveau de la chaîne de valeur du secteur de pêche et d'aquaculture de la région

2.1.1.1. Au niveau de la capacité de production

La pêche régionale est assurée en grande partie par la pêche côtière et artisanale dont les unités de pêche restent encore peu modernes et ne disposent que rarement des équipements permettant de conserver les poissons dans des conditions optimales. En raison du transport et du stockage du poisson dans des cales non réfrigérées, la qualité des captures risque de se détériorer avant son arrivée aux ports.

Le développement de l'aquaculture reste limité par plusieurs facteurs qui sont notamment d'ordre technique, foncier, administratif et économique. La complexité du statut foncier,

des procédures administratives, le coût élevé de l'investissement et des intrants constituent des entraves au développement de cette branche.

2.1.1.2. Au niveau des captures

Durant ces dernières années, les stocks de poissons sont en régression en raison de la concentration de l'effort de pêche et de l'inadaptation des comportements à la fluctuation des stocks. Les espèces pélagiques deviennent de plus en plus rares, ce qui pousse les navires à pêcher de plus en plus loin des côtes. Les coûts de transport et les risques de défaut de qualité augmentent.

Par ailleurs, les pollutions affectent sensiblement la qualité de l'écosystème, milieu naturel de vie et de reproduction des ressources halieutiques. Les pollutions les plus importants proviennent de l'activité humaine et comprennent notamment les rejets d'épuration des eaux usées, les constructions d'infrastructures côtières, les ruissellements de substances agrochimiques...

2.1.1.3. Au niveau du débarquement

Les infrastructures portuaires et de débarquement restent insuffisants et n'offrent pas les conditions nécessaires pour permettre un débarquement du poisson dans les conditions optimales de qualité et d'hygiène. Il existe une déficience en eau douce potable pour le rinçage et on constate que les équipements de débarquement sont inadaptés à la bonne préservation de la qualité du poisson.

2.1.1.4. Au niveau de la transformation

Malgré une croissance significative de la capture régionale, le secteur des industries s'est développé et souffre maintenant du problème de l'irrégularité quantitative et qualitative de l'approvisionnement, tendanciellement insuffisant pour répondre à sa demande en matière première.

De plus, les captures ne sont pas suffisamment valorisées dans la mesure où plus de la

moitié des produits de la pêche sont destinés à la restauration, à la consommation locale et aux industries de sous-produits (farine de poisson). La transformation destinée à l'exportation se base sur trois types de produits à savoir : le congelé, les séchés et les conserves. De même, une part importante des captures est destinée à l'export sans aucune transformation (30% des captures de pélagiques).

2.1.1.5. Au niveau de l'exportation

La libéralisation progressive du commerce mondial a permis d'abolir bon nombre des barrières douanières entravant l'accès notamment au marché au marché européen. Cependant, d'autres types de barrières ont été progressivement mises en place et ont pris de l'importance. Il s'agit, entre autres, de la réglementation stricte en matière de qualité et de traçabilité qui affectent sensiblement les exportations de la région sud-centrale du Vietnam, dont l'industrie n'a pas encore acquis suffisamment de notoriété ni de capital confiance.

2.1.2. Les opportunités de développement du secteur

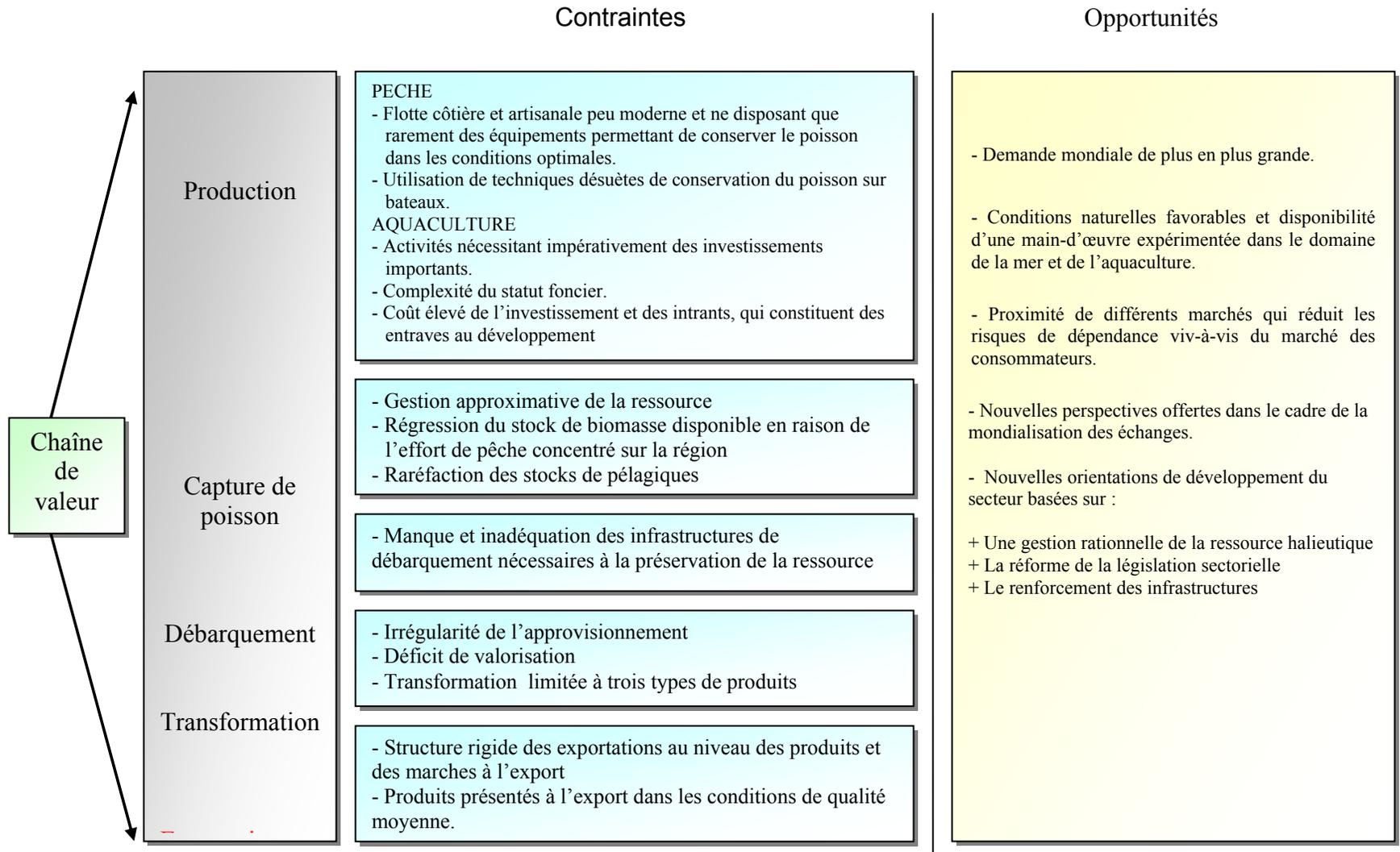
- L'aquaculture se présente comme une activité complémentaire au secteur des pêches, susceptible de soulager la pression sur la ressource halieutique et ainsi de permettre la reconstitution des stocks épuisés. Comme indiqué *supra*, le Vietnam dispose d'énormes potentialités pour l'établissement d'une filière aquacole solide, permettant d'envisager la constitution de pôles régionaux de développement.
- La proximité des différents marchés constitue, de façon identique, un atout fondamental car elle réduit les risques de dépendance vis-à-vis du marché de consommateurs.
- La mondialisation des échanges ouvre de nouvelles perspectives de marché aux produits vietnamiens. Le secteur de l'export au Vietnam possède beaucoup d'avantages, malheureusement les produits vietnamiens sont le plus souvent présentés dans des conditions de qualité moyenne alors que les normes internationales de qualité sont de plus en plus exigeantes.

L'ensemble des opportunités que présente le secteur des pêches justifie les mesures prises par le Gouvernement, sur proposition des ministères concernés, pour la promotion du secteur selon une stratégie globale et intégrée, se basant sur les orientations suivantes :

- La rationalisation de l'exploitation des ressources halieutiques
- La réforme de la législation régissant le secteur
- L'amélioration de la productivité par la mise à niveau du secteur
- Le renforcement des infrastructures des ports de débarquement.

Bien qu'il possède de véritables atouts, le secteur des pêches et de l'aquaculture au Vietnam fait face à de multiples contraintes qui freinent sa croissance. Ces contraintes sont relatives à une gestion approximative de la ressource, à un appareil de production hautement artisanal (qui affecte considérablement l'approvisionnement en poissons) et à un écosystème menacé par la pollution.

Figure 44 : Synthèse de l'analyse de chaîne de valeur du secteur de transformation halieutique au Vietnam



Conclusion du chapitre 1

La collecte des informations concernant les provinces côtières de la région nous amène à faire le constat suivant : l'industrie de transformation halieutique, malgré une augmentation rapide du nombre des unités de production, ne représente encore qu'une faible part de l'ensemble national. En outre, la plupart de ces unités, en raison de leur petite taille, sont incapables de gérer correctement les problèmes d'approvisionnement en matière première.

D'autres caractéristiques sont mises en évidence :

- L'analyse des particularités de l'offre régionale en produits aquatiques fait apparaître un accroissement de la production, en matière de pêche et d'aquaculture ; cependant, cette croissance pourrait ne pas être durable si sa maîtrise n'est pas assurée par une gestion adéquate. Cela rend ardu l'établissement de prévisions à long terme sur la capacité de satisfaire la demande de l'industrie régionale. Néanmoins, le développement soutenu des activités aquacoles apporte une note plus optimiste sur la conjoncture de l'offre dans les années à venir.
- L'évolution du marché extérieur de consommation des produits aquatiques est caractérisée par un accroissement rapide et une relative uniformisation, en termes quantitatifs, de la demande des acteurs du marché. Le fait qu'aucun des États consommateurs n'occupent une position prépondérante constitue un élément positif pour l'industrie de la région dont la dépendance envers les grands consommateurs mondiaux se réduit. En revanche, le durcissement des normes relatives à la qualité et à la sécurité alimentaire constitue une contrainte non négligeable, non seulement pour le Vietnam, mais également pour les PED, en devenant maintenant pour eux de véritables barrières à l'exportation.
- Le développement du marché intérieur, même s'il ne fait pas spécifiquement partie de notre recherche, doit être pris en compte car il contribue à entretenir l'incertitude dans l'approvisionnement en produits aquatiques des industries. En effet, l'élévation du niveau de vie et la

croissance rapide du tourisme dans la région entraînent une forte tendance à la consommation de produits aquatiques coûteux : les intermédiaires sont donc portés à vendre ces produits au secteur de la restauration plutôt qu'à celui de la transformation, aggravant ainsi le risque de pénurie dans l'approvisionnement des unités de transformation.

- L'examen du contexte de l'industrie halio-alimentaire montre qu'il est très difficile de sortir du schéma classique de l'offre au consommateur de produits congelés, séchés ou frais. Même si la matière première a beaucoup gagné en qualité et s'est diversifiée, on constate qu'il y a peu d'innovation et que la recherche de produits nouveaux à proposer au consommateur ne semble pas constituer une priorité. L'industrie se concentre essentiellement dans la branche de congélation (80,32% en 2006). On relève également que les préparations à base de crevettes, dont l'approvisionnement provient essentiellement de l'aquaculture, possèdent la plus grande valeur à l'exportation. Cependant, le prix moyen du kilogramme de produit exporté³⁴⁴ n'augmente pas sensiblement car, dans la gamme proposée à l'exportation, ces préparations n'occupent encore qu'une part très faible.

L'étude objective de l'offre et de la demande des produits halieutiques transformés permet donc d'expliquer les comportements observés dans la stratégie d'approvisionnement de l'industrie de la région. L'importation apparaît aujourd'hui comme une bonne solution à court terme pour soutenir la production des usines et favoriser l'exportation. Mais, à long terme, constituera-t-elle toujours une alternative efficace à l'insuffisance de la production locale de matière première et participera-t-elle réellement au développement durable de la filière pêche et aquaculture ? L'analyse globale de la situation des industries régionales, selon les critères de la chaîne de valeur, a démontré la nécessité d'améliorer les activités d'approvisionnement.

³⁴⁴ Tous produits confondus.

Chapitre 2

RESULTATS DES ENQUETES SUR L’APPROVISIONNEMENT EN MATIERES PREMIERES DANS LA REGION SUD-CENTRALE DU VIETNAM

Dans ce dernier chapitre, nous nous efforcerons de présenter toutes les résultats de notre recherche sur le terrain ; cette dernière nous a permis de mieux comprendre la chaîne d’approvisionnement en matières premières des industries de la région sud-centrale du Vietnam.

Deux sections y ont été consacrées :

Dans la première, nous présenterons nos choix méthodologiques concernant les enquêtes. Il s’agira tout d’abord du déroulement de la pré-enquête (§1) et de ses résultats. Ensuite, nous expliquerons la raison de notre choix de méthodologie centrale (§2), de la constitution de l’échantillon à l’élaboration du questionnaire, pour en arriver à la mise en œuvre du choix. Les enquêtes et entretiens réalisés seront présentés en détail afin de faire comprendre nos objectif et méthode d’analyse. Précisons, d’ores et déjà, que la règle de confidentialité des éléments recueillis par ces enquêtes n’est pas une règle applicable au Vietnam, contrairement à l’éthique et à la législation et réglementation régissant le domaine en France. Les données recueillies n’ont donc pas été anonymes ; que l’on ne voit pas en cela ignorance des règles applicables, mais un simple éclairage du contexte que connaissent les spécialistes du droit comparé.

Dans la seconde section, nous présenterons les résultats des enquêtes au travers d’une analyse descriptive. Ensuite, nous tenterons d’approfondir l’analyse des facteurs influençant les stratégies comportementales concernant l’approvisionnement des entreprises. Enfin, à partir de ces corrélations, des études théoriques et études de cas ayant été analysées dans les développements précédents, nous essayerons d’ouvrir les débats et discussions, dans la perspective d’aboutir à des propositions concernant le problème de l’approvisionnement en matières premières des industries régionales.

Section 1

CHOIX METHODOLOGIQUE RELATIF AUX ENQUETES

Nos choix ont été dictés par le souci de mieux comprendre la situation de l’approvisionnement en produits aquatiques des industries halio-alimentaires de la région. Nous avons ainsi été conduits à utiliser, outre la classique recherche documentaire, des techniques particulières d’enquêtes afin d’étudier leur résultats sur le plan quantitatif et qualitatif.

En ce qui concerne la recherche documentaire, elle s’est révélée utile tant pour déterminer certaines caractéristiques de l’objet de l’étude, que pour préparer les entretiens avec des experts dans le domaine.

Choix méthodologiques concernant l’étude quantitative

Les statistiques publiées chaque année par l’Office National de la Statistique et par la VASEP³⁴⁵ nous ont été d’une grande utilité pour déterminer certaines caractéristiques de l’objet de l’étude. Cependant, le contexte du développement des activités d’achat en amont des industries nécessitait certains approfondissements. Cela nous a donc amenés à envisager l’interview d’experts que nous avons identifiés dans les différents offices et bureaux publics régionaux³⁴⁶ intervenant dans les secteurs de la pêche, de l’aquaculture et du commerce extérieur.

Sur le plan de la forme, nous avons opté pour des entretiens individuels en face-à-face afin de pouvoir disposer de points de vue diversifiés et faciliter l’expression des répondants sur les éventuels éléments délicats de notre analyse. À titre préliminaire, pour tester la pertinence de nos questions, une série d’entretiens a été réalisée sous la forme d’une pré-enquête exploratoire. Celle-ci nous a permis d’envisager le type de méthodes à privilégier pour la suite de notre recherche.

§1. La pré-enquête exploratoire

³⁴⁵ *Supra*, note 14, page 21.

³⁴⁶ Voir liste page 317.

L’étude qualitative possède un certain nombre d’avantages remarquables dans cette étape préalable de la recherche. La rapidité de la collecte des informations en est un des points le plus important.

Notre objectif était d’approfondir les problèmes qui font obstacle ou rendent moins efficaces les activités d’approvisionnement des industries régionales. Il s’agissait également d’identifier les facettes de notre étude que la seule recherche documentaire ne permettait pas de mettre en évidence.

Nous avons aussi assisté des entretiens directs et personnels qui se sont déroulés dans le cadre de services publics, entre les experts et les producteurs de la région (pêcheurs, aquaculteurs, entreprises). La consultation préalable des experts s’est révélée très bénéfique, en apportant des points de vue éclairés supplémentaires.

Nous exposerons dans un premier temps les différentes phases liées à la préparation des enquêtes pour aborder ensuite les raisons de notre choix puis les résultats de cette pré-enquête.

1. Le déroulement de la pré-enquête exploratoire

Nous avons pris contact avec les experts par téléphone en nous assurant de leur disponibilité et de leur accord sur le sujet de l’entretien pour éviter des fins de non-recevoir en cas de prise de rendez-vous sans informations et précisions préalables. À ce stade de l’exposé, il nous paraît nécessaire de préciser certains caractères de la méthode que nous avons utilisée.

En effet, dans ce type de contact, le rôle de l’enquêteur est essentiel pour le succès de l’entretien. Il convient de privilégier l’utilisation de techniques d’interviews qualitatives qui incluent les principes de non-directivité et d’écoute attentive. L’enquêteur est alors chargé de recenser les propositions et il doit disposer d’un questionnaire ouvert (Evrard et al, 2003)³⁴⁷.

³⁴⁷ EVRARD A., HEXEL D., KAISER C., LURIN J., DECARRO N.M., RASTOLDO F., & SOUSSI A., *De l’orientation au projet de formation. Parcours et perspectives des élèves des filières du secondaire II et de 1^{re} année de l’ECG. Niveaux des compétences des élèves en lecture-écriture. Analyse du dispositif VOIR de l’ECG.* Genève : SRED, 2003.

1.1. Les règles présidant à l’entretien

L’objet de la recherche doit être précisé dès les premières minutes de l’entretien. Cette étape est une condition importante pour l’établissement d’une relation de confiance entre l’enquêteur et le répondant.

Pour introduire le sujet, le chercheur se fonde sur les questions dites « *principales* », que l’ont doit distinguer des « *questions d’investigation* », qui sont destinées à « *compléter ou clarifier une réponse incomplète ou floue, ou à demander d’autres exemples ou preuves* ». Quant aux « *questions d’implication* », elles « *font suite aux questions principales ou visent à élaborer avec une précision une idée ou un concept* » (Rubin et Rubin, 1995)³⁴⁸. Les questions d’investigation et d’implication sont plus délicates à utiliser, car elles ne sont pas prévues à l’avance.

Les entretiens sont réalisés en face à face ou à distance. Néanmoins, la méthode Delphi³⁴⁹ est applicable en particulier au domaine industriel.

L’endroit où se déroule l’entretien est important. Il est préférable, autant que faire se peut, d’organiser l’entretien hors du lieu de travail ; en effet, les experts sont très sollicités et souvent peu disponibles.

Quand l’entretien est terminé, le chercheur a le choix entre deux techniques d’analyse des données recueillies. Les entretiens qui n’ont pu être retransmis intégralement font en général l’objet d’un résumé ; dans ce cas contraire, l’analyse du contenu peut être envisagée.

L’analyse de contenu consiste à découper le discours en unités d’analyse, que ce soit des mots, des phrases ou des thèmes et à les catégoriser en fonction de l’objectif de la recherche.

³⁴⁸ RUBIN H-J et RUBIN I-S, *Qualitative interviewing, the art of hearing data*, Thousand Oaks, CA, Sage, 1995 in THIETART R-A et al, *Méthodes de recherche en Management*, Dunod, 2003, p. 236.

³⁴⁹ La méthode Delphi (interrogation d’experts) a pour but de mettre en évidence des convergences d’opinion et de dégager certains consensus sur des sujets précis, grâce à l’interrogation d’experts, à l’aide de questionnaires successifs. L’objectif le plus fréquent des études Delphi est d’apporter l’éclairage des experts sur des zones d’incertitude en vue d’une aide à la décision. Cette méthode se rapproche de celle de l’utilisateur pilote. Ces deux méthodes résument bien toutes les techniques employables afin d’obtenir de l’innovation par les experts (en particulier par les experts externes à l’entreprise).

Le chercheur définit l’unité d’analyse, construit la grille et la remplit, selon une approche thématique ou lexicale.

1.2. Les avantages et inconvénients de l’entretien

Le but des études qualitatives n’est pas la représentativité statistique mais l’obtention d’un échantillon de répondants, face à la spécificité du domaine étudié. Les techniques d’entretien individuel sont choisies en fonction des objectifs que l’utilisateur poursuit.

Tableau 27 : **Le choix de la technique de collecte, en fonction des objectifs poursuivis**

Technique/Objectif de l’étude	<i>Entretien libre</i>	<i>Entretien semi-directif</i>	<i>Entretien directif</i>
L’exploration	Oui	Eventuellement	Non
L’approfondissement	Non	Oui	Eventuellement
La vérification et/ ou le contrôle des résultats	Oui	Eventuellement	Oui

Source : Chirouze Y (2003), *Le marketing, Etudes et stratégie*, Ellipses, p.65

Selon Thiétart et al (2003), ces méthodes produisent des données plus riches que les méthodes structurées. La qualité des données dépend du comportement de l’enquêteur, de son attitude et de sa capacité de relance de la conversation.

Pour Evrard et al (2003, p.106), « l’expérience montre que, dans certains cas, les tailles d’échantillon peuvent être plus réduites dès lors que l’on se situe dans une séquence d’étude où la phase qualitative exploratoire par entretien ... n’est qu’une phase préparatoire à une enquête par questionnaires afin d’identifier les points saillants, les éléments de vocabulaire à utiliser ».

Il est habituel, dans une enquête qualitative, d’interroger un faible nombre d’individus, entre dix et soixante-dix personnes, ce qui est un avantage lorsque l’on ne dispose que de peu de moyens.

En ce qui concerne l’exploitation des données recueillies, la technique d’analyse de contenu aide à l’identification des centres d’intérêt et des préoccupations des répondants.

Son inconvénient principal est lié à la subjectivité de la procédure. Dans un travail collaboratif les chercheurs ont alors intérêt à s’accorder, dès le départ, sur l’unité d’analyse et les thèmes qui seront retenus. Une première lecture du corpus sera alors faite, pour avoir une idée globale de thèmes principaux.

2. La justification des choix

L’étude qualitative exploratoire était destinée à compléter les données recueillies et à mieux comprendre le contexte de notre recherche.

Or, les méthodes qualitatives sont classées en fonction du degré d’induction et du nombre de personnes que l’on souhaite interroger. Le choix d’une méthode (tableau ci-dessus) est ainsi réalisé en fonction des objectifs de l’étude. Il dépend également des effets positifs ou négatifs, que le chercheur pense obtenir de la dynamique de groupe.

2.1. La forme de l’entretien

L’entretien libre nous a semblé inadapté à nos objectifs de recherche : c’est un entretien en profondeur, permettant d’explorer les niveaux de conscience les plus profonds. C’est pourquoi, il est « *surtout utilisé dans la phase d’exploration lorsque le chargé d’études ignore tout ou presque de son champ de recherche, y compris le vocabulaire en usage* » (Chirouze, 2003, p.70). Or, la recherche documentaire nous avait permis de collecter suffisamment d’informations pour maîtriser le vocabulaire en usage.

L’entretien directif ne nous a pas non plus paru pertinent : nous voulions laisser aux experts le plus de liberté d’expression, afin qu’ils puissent générer un maximum d’idées pour la recherche qui nous intéressait.

L’entretien semi-directif, en raison de sa souplesse, nous a donc semblé le plus adapté à notre cas. Dans ce cadre, les répondants devaient aborder les thèmes que nous avions au préalable identifiés et formalisés sous la forme d’un guide d’entretien qui pouvait évoluer selon la dynamique des interviews.

2.2. Réunion de groupe ou entretien individuel ?

Un autre choix de l’étude qualitative porte sur le nombre de personnes à interroger. Un chercheur peut préférer la réunion du groupe à l’entretien individuel, car l’interaction entre les membres du groupe favorise l’émergence de propositions et d’analyses variées en raison de la diversité de leurs expériences.

Cependant, les contraintes liées à cette technique nous ont conduits à l’écarter. L’organisation d’une réunion de groupe dépend des comportements de chacun de ses membres, de la capacité de l’animateur à favoriser l’expression des intervenants mais également de la situation individuelle des experts (leur localisation géographique, leur emploi du temps...). Nous ne disposions pas d’un budget suffisant pour organiser de telles réunions en un lieu particulier (coût des déplacements, dédommagement des participants). De plus, les participants appartenaient à des structures administratives différentes et cela était susceptible de générer des relations conflictuelles.

L’organisation d’entretiens individuels, permettant de s’adapter aux disponibilités des interlocuteurs, s’est donc naturellement imposée.

3. Les résultats de la pré-enquête exploratoire

La recherche documentaire a permis de mieux appréhender le domaine de recherche et d’identifier les variables ayant une influence sur l’approvisionnement des industries de la région. Notre collecte de littérature s’est appuyée sur les recherches menées sur les ressources halieutiques et aquacoles et sur l’industrie de transformation au Vietnam et à l’étranger.

Elle a permis de mettre en évidence que certains pays ou régions ont, dans l’approche de notre sujet de recherche, des stratégies différentes selon leur niveau de développement. Dans des études de cas similaires à celle que nous envisageons d’étudier, l’insuffisance et l’instabilité de l’offre de matière première, aggravées par l’accroissement du nombre des entreprises et la concurrence sans merci à laquelle elles se livrent, sont communément citées comme les principaux freins au développement du secteur.

Il nous a semblé nécessaire, dès le début de la recherche, de vérifier sur le terrain les points forts et les points faibles des études menées sur l’approvisionnement des industries. Les difficultés citées ci-dessus nous ont incités à choisir pour étude la région Sud-centrale du

Vietnam, une région dans laquelle la pêche et l’aquaculture sont très développées, mais où l’industrie de transformation rencontre plus de difficultés.

La phase exploratoire s’est déroulée ensuite. Les entretiens se sont déroulés dans d’excellentes conditions grâce à la prise de conscience de l’importance de ce projet de recherche, notamment en raison des programmes initiés par l’Etat.³⁵⁰

Une fois les informations collectées auprès des experts, nous avons opté pour l’analyse de contenu.

3.1. Précisions sur l’enquête menée

La finalité des entretiens était d’améliorer notre compréhension des comportements des acteurs publics locaux. Nous avons pu ainsi identifier des problèmes récurrents, notamment celui de l’adéquation entre la réalité et la théorie.

3.1.1. Composition de l’échantillon

L’échantillon d’experts se composait d’intervenants dans le domaine de la gestion des activités de la pêche et de l’aquaculture, ainsi que de représentants du Commerce Extérieur. L’analyse des différents rapports, synthèses de réunions et conférences concernant le problème du marché de l’offre de produits aquatiques, nous avait permis de dresser la liste suivante :

- La VASEP (*Vietnam Association of Seafood Exporters and Processors*)
- La Chambre de Commerce et d’Industrie Vietnamiennne (VCCI à NhaTrang - province de Khanh Hoa)
- Le Bureau régional des statistiques
- Les Offices maritimes des provinces de la région
- Le NAFIQUAVED (*National Fisheries Quality Assurance and Veterinary Directorate*)
- Les services douaniers régionaux

³⁵⁰ Le Ministère de Pêche, qui fait actuellement partie du Ministère de l’Agriculture, doit présenter au Gouvernement de l’Etat une proposition de « Programme d’exportation des produits aquatiques jusqu’à 2020 ».

Pour établir notre échantillon, nous avons éliminé le Bureau régional des statistiques parce qu’il se limite à la collecte des données transmises par les offices maritimes et les industries, sans analyser les problèmes de l’industrie.

3.1.2 Déroulement de l’enquête

L’entretien s’est déroulé en deux phases. Nous nous sommes présentés et avons expliqué le cadre de notre recherche afin de mettre en confiance les personnes interrogées. Des précisions sur le déroulement de l’entretien ont été données, afin de ne pas laisser le répondant désarmé.

Ensuite, nous avons lancé la conversation et laissé le répondant s’exprimer librement. Une prise de note des principales informations a été faite au cours de l’entretien, permettant de faire des reprises sur les thèmes qui n’avaient pas été suffisamment approfondis.

La durée des entretiens a varié de 30 minutes à 1 heure, sans pause. Des documents ont parfois été fournis par les experts au cours de l’entretien, afin d’explicitier certaines informations. Parmi les répondants, quelques-uns ont souhaité avoir connaissance des résultats finaux de la recherche.

Une fois l’entretien terminé, il nous a fallu en retranscrire, sur papier, tous les éléments principaux. Une lecture d’ensemble de ces retranscriptions a fait apparaître des données récurrentes.

L’analyse du contenu thématique a donc été privilégiée pour faire apparaître les fréquences d’apparition des idées présentées par les acteurs publics comme étant les plus importantes. Il importait de déterminer le sens de certaines affirmations ou allusions, afin mieux comprendre le fond de leur discours. Dans cette enquête, il ne s’agissait pas, en effet, de faire une analyse approfondie des résultats mais plutôt de mettre en évidence les fréquences d’apparition de certains thèmes. Les idées émises ont été classées pour permettre de faire apparaître les appréciations plus ou moins négatives émises par les répondants.

3.2. Les résultats obtenus

L’ensemble de ces données nous a permis de dresser un tableau des atouts et des handicaps dont bénéficient ou pâtissent les industries de la région, au regard des autres régions du pays. Ainsi, selon nos interlocuteurs :

- Le Vietnam sud-central bénéficie d’un riche potentiel de ressources maritimes qui favorise les activités de pêche et d’aquaculture. Mais la région ne tire pas partie de ce potentiel car, dans tous les secteurs halieutiques, la production n’utilise pas de méthodes modernes et reste même encore, en certains endroits, très rudimentaire.
- L’industrie de transformation rencontre beaucoup de difficultés en matière d’approvisionnement. La concurrence entre les unités industrielles de la région et du pays aggrave la situation d’insuffisance de matière première destinée à la transformation halio-alimentaire.
- Ce qui différencie le Vietnam sud-central des autres régions du pays serait le défaut d’intégration (verticale ou horizontale) dans le processus d’achat de produits aquatiques des entreprises. Le rôle des intermédiaires domine : ils maîtrisent le marché au travers de l’achat des prises des pêcheurs et de la production des aquaculteurs, et de la revente aux entreprises ou sur le marché local de la consommation intérieure. En revanche, dans le sud du Vietnam, les entreprises de transformation du *Pangasius*³⁵¹ établissent des relations étroites avec les aquaculteurs locaux ou disposent elles-mêmes de fermes d’élevage pour assurer la fourniture de matière première.
- L’industrie de transformation doit faire face à la concurrence régionale et mondiale. Il lui faut donc se différencier, innover et communiquer si elle veut survivre dans les années à venir. Mais elle se heurte à de gros obstacles lorsqu’elle se tourne vers

³⁵¹ Le **pangasius** est un poisson, faisant partie de l’ordre des siluriformes. C’est un poisson d’élevage, qui provient quasi-exclusivement du delta du Mékong en Asie du Sud-Est. Vivant en eau douce, mais également dans une eau faiblement salée, il ne peut pas survivre dans une eau dont le pH est inférieur à 4. La température idéale pour qu’il se développe est comprise entre 15 et 39°C. Les Vietnamiens ont littéralement « lancé » cette nouvelle variété de poisson sur le marché mondial dans les années 1996-1997.

l’exportation car les règles d’importation de la matière première, ajoutées au durcissement des normes de qualité et de sécurité alimentaire des pays étrangers entraînent la faillite de certaines entreprises.

- Il n’existerait pas de politique rationnelle de gestion des ressources. L’accroissement de l’offre de produits aquatiques n’est prévisible que si les activités aquacoles sont rentables. Or, les provinces n’ont pas de vision globale de la conjoncture de cette offre et chacune a l’impression de travailler en autarcie. Cela peut générer des situations dans lesquelles la stratégie de développement de la transformation halieutique d’une province entraîne des conséquences négatives pour sa voisine.
- Il a également été affirmé que certaines entreprises du secteur privé se regroupent en associations (telles que la VASEP, l’Association Vietnamiennne de pêche). La coopération horizontale est perçue positivement car elle donne lieu à une entraide mutuelle dans l’approvisionnement en produits aquatiques. Le site web des associations et les TIC³⁵² peuvent les aider à mieux communiquer, à partager les informations sur la demande du marché extérieur et à s’entraider.
- En revanche, les avis sont partagés quant à la mise en pratique du développement durable et de la gestion en « chaîne de valeur mondiale » dans ce type d’industrie. Il n’y a pas encore de planification du développement de la région et un rééquilibrage interne des zones se révèle nécessaire car c’est essentiellement la région qui a été prise en compte dans la stratégie nationale de développement de l’industrie de transformation.

Les résultats de l’analyse de contenu

La plupart des interviewés se sont accordés sur les atouts et les faiblesses du système d’industrie régionale.

³⁵² TIC : Technologie de l’Information et de la Communication.

Tableau 28 : Résultats de l’analyse de contenu concernant la situation de l’industrie de transformation

ATOUTS	<i>Accord</i>	<i>Accord avec réserves</i>	<i>Pas d’accord</i>
Riche potentiel de ressources maritimes	VASEP, VCCI,	Offices maritimes, NAFIQAVED, services douaniers	
Regroupement des entreprises du secteur privé en associations générant une coopération horizontale bénéfique	VASEP, VCCI	NAFIQAVED, services douaniers	Offices maritimes
Mise en pratique du développement durable et gestion en « chaîne de valeur mondiale » dans l’industrie de transformation	Offices maritimes	VASEP, VCCI, NAFIQAVED, services douaniers	
Conscience de la nécessité d’innover face à la concurrence régionale et mondiale	VASEP, VCCI, NAFIQAVED, services douaniers, Offices maritimes,		
FAIBLESSES	<i>Accord</i>	<i>Accord avec réserves</i>	<i>Pas d’accord</i>
Production peu moderne	VASEP, VCCI, NAFIQAVED, services douaniers		
Difficultés engendrées par le caractère strict des règles d’importation et des normes de qualité et de sécurité alimentaire des pays étrangers	VASEP, VCCI, NAFIQAVED, services douaniers, Offices maritimes,		
Pas de la vision globale de la conjoncture au niveau des Provinces	VASEP, VCCI	NAFIQAVED, services douaniers	Offices maritimes
Travail en autarcie, au risque d’influencer négativement les provinces voisines	VASEP, VCCI	NAFIQAVED, services douaniers	Offices maritimes

Tableau 29 : **Résultats de l’analyse de contenu concernant l’approvisionnement de l’industrie**

	<i>Accord</i>	<i>Accord avec réserves</i>	<i>Pas d’accord</i>
Difficultés en matière d’approvisionnement	VASEP, VCCI, NAFIQAVED, services douaniers	Offices maritimes	
Absence d’intégration dans le processus d’achat	VASEP, VCCI	NAFIQAVED, services douaniers	Offices maritimes
Pas de gestion coordonnée des ressources	VASEP, VCCI, NAFIQAVED, services douaniers		Offices maritimes
Rôle prédominant des intermédiaires	VASEP, Offices maritimes	NAFIQAVED, VCCI, services douaniers	
Aggravation de la situation d’insuffisance de matière première en raison de la concurrence entre les entreprises	VASEP, VCCI, services douaniers	NAFIQAVED,	Offices maritimes

§2. Le choix de la méthodologie centrale

La pré-enquête exploratoire a confirmé l’intérêt que peuvent susciter les problèmes rencontrés dans l’approvisionnement des industries. Des axes de recherche supplémentaires ont ainsi été repérés et pris en considération dans les enquêtes quantitatives auprès des acteurs intervenant dans le processus d’approvisionnement et auprès des entreprises. Le recours aux questionnaires est justifié par la nécessité de prendre un nombre d’avis suffisamment important pour permettre une généralisation du milieu étudié. Dans ce type de recherche, les liens entre les variables sont supposés et ne pouvaient donc être testés à l’aide d’entretiens qualitatifs. Des questions ouvertes ont toutefois été intégrées dans les enquêtes quantitatives. Elles permettent aux répondants de fournir des informations complémentaires et de proposer leurs solutions.

Une présentation de l’intérêt des études quantitatives nous paraît nécessaire avant

d’exposer les résultats finaux. La méthodologie quantitative a pour objet la quantification des données et utilise des analyses statistiques. Les résultats observés sur un échantillon sont ensuite généralisés à l’ensemble de la population étudiée. Entre deux types d’études quantitatives : le recensement³⁵³ et le sondage³⁵⁴, le recensement n’est performant que lorsque la taille de la population est petite.

Dans notre enquête empirique, nous avons utilisé la deuxième méthode quantitative. Les étapes d’enquête se sont déroulées suivant le schéma décrit dans la figure 45 ci-dessous.

Notre démarche a consisté, dans un premier temps, à établir l’échantillon et le questionnaire.

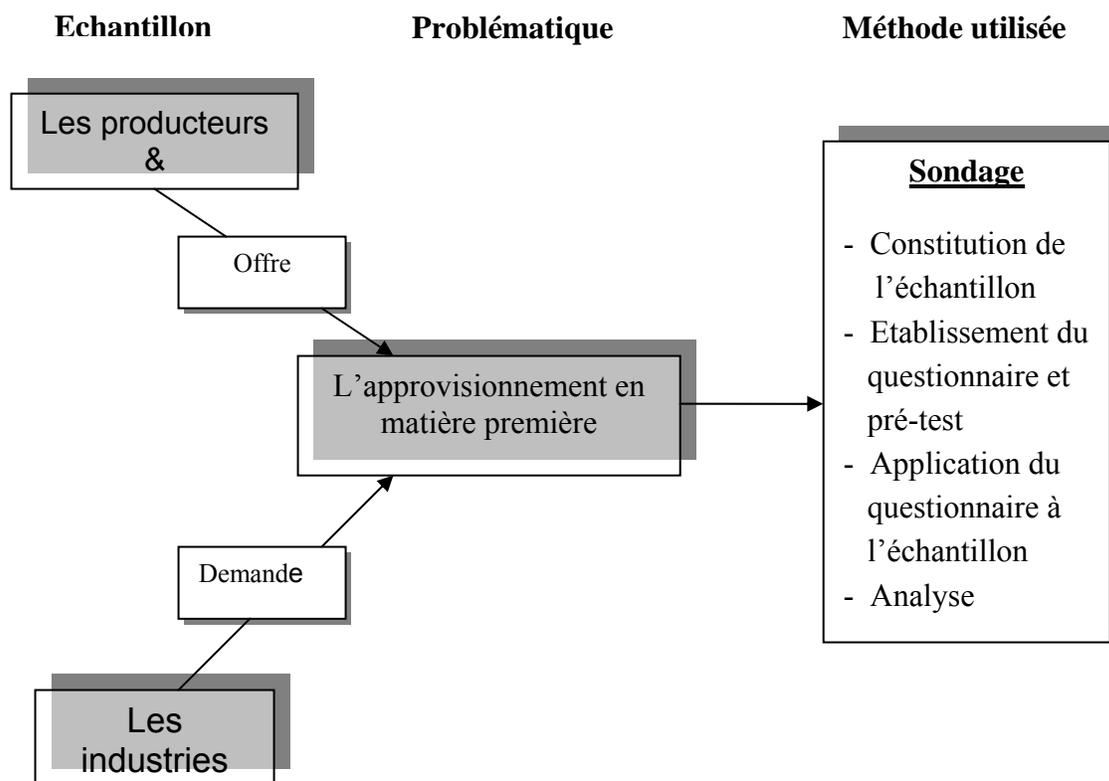


Figure 45 : Les étapes de notre enquête empirique

³⁵³ Le recensement est une opération statistique de dénombrement d'une population.

³⁵⁴ Un sondage peut également être une méthode statistique d'analyse d'une population, humaine ou non humaine, à partir d'un échantillon de cette population.

1. La constitution de l’échantillon et du questionnaire

Une des premières phases de l’étude quantitative consiste à définir la population à interroger. La population mère est composée de l’ensemble des objets regroupant les informations recherchées. L’échantillon est alors un sous-ensemble d’éléments pris au sein de la population mère, auprès duquel seront recueillies des données.

La base du sondage consiste à établir une liste de noms recouvrant la population à étudier (en ce qui nous concerne, le secteur social et économique couvrant l’offre et la demande de matière première) et de laquelle sera extrait un échantillon de personnes à sonder. Il peut arriver, en théorie, que cette base de sondage soit incomplète ou n’existe pas. Selon Evrard et al (2003, p.193) pourtant, « *l’existence d’une telle liste [...], conditionne largement le choix de la méthode de sondage* ».

Le choix des personnes à interroger peut en effet, être laissé à l’enquêteur. C’est le cas, par exemple, de la méthode des quotas. La qualité du travail dépendra alors de ces données, sachant que la multiplication des quotas peut nuire à la qualité de l’enquête.

Une fois déterminée la population à interroger, le chercheur devra sélectionner la méthode permettant de les atteindre. Aucune méthode n’est à priori meilleure qu’une autre. Ce choix est lié à l’information recherchée, au temps et au budget disponible ainsi qu’aux spécificités des répondants.

Les études quantitatives utilisent des questionnaires structurés qui peuvent être proposés à des individus en face à face ou à distance (par téléphone, par courrier ou par internet). Ce premier choix entre les modes d’administration du questionnaire est important, parce qu’il induit des contraintes quant à la flexibilité du recueil des données, à la diversité des questions mais aussi quant au contrôle de l’échantillon ou du taux de réponse.

1.1. Les principes

1.1.1. Les critères du choix

Les nombreux critères à prendre en compte dans le choix du chercheur sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Le taux de réponse, c’est-à-dire le pourcentage de questionnaires remplis par rapport au nombre total de questionnaires soumis, peut-être plus ou moins élevé en fonction du mode

d’administration. Malhotra et al (2004)³⁵⁵ relèvent les résultats d’une étude ayant permis de calculer des moyennes de taux de réponse³⁵⁶. Les incitations financières, matérielles (des cadeaux, bons d’achat...), la personnalisation des demandes et les relances permettent toutefois d’augmenter le taux des réponses.

Tableau 30 : Comparaison des méthodes d’enquête

Critères	Modes d’administration du questionnaire					
	Téléphone	Domicile	Lieux publics	Correspondance	E-mails	Internet
Flexibilité du recueil des données	Moyenne à forte	Elevée	Elevée	Faible	Faible	Moyenne à forte
Diversité des questions	Faible	Elevée	Elevée	Moyenne	Moyenne	Moyenne à forte
Contrôle de l’échantillon	Moyen à fort	Potentiellement élevé	Moyen	Faible	Faible	Faible à moyen
Contrôle de l’environnement du recueil d’informations	Moyen	Moyen à fort	Elevé	Faible	Faible	Faible
Importance des données	Faible	Elevée	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Taux de réponses	Moyen	Elevé	Elevé	Faible	Faible	Très faible
Risque de réponse normalisée	Moyen	Elevé	Elevé	Faible	Moyen	Faible
Biais potentiel de l’enquêteur	Moyen	Elevé	Elevé	Aucun	Aucun	Aucun
Rapidité de réalisation	Moyen	Elevé	Modéré à élevé	Faible	Faible	Faible

Source : Adapté de Malhotra et al (2004), *Etudes marketing avec SPSS*, Pearson Education, p.131

³⁵⁵ MALHOTRA N., DECAUDIN J.M., ET BOUGUERRA A., *Etudes marketing avec SPSS*, Pearson Education France, 4ème édition, Paris, 2004.

³⁵⁶ Les enquêtes en face à face permettraient un taux de réponses de 81,7%, celles par téléphone de 72,3% alors que les enquêtes par correspondances ne permettraient qu’un taux de 47,3%.

Par ailleurs, dans une étude quantitative, la plupart des questions proposent une série de réponses prédéfinies entre lesquelles le répondant fixe son choix. Cela permet entre autre, de gérer plus facilement les données et de les interpréter. L’inconvénient réside dans le fait que, sur certains sujets sensibles ou trop personnels, l’individu peut refuser de répondre. La formulation des questions est par conséquent un exercice délicat.

Le respect de certaines règles est alors indispensable pour mener à bien l’étude. La clarté des informations que l’on souhaite recueillir est nécessaire, par exemple, afin de poser les questions appropriées et de proposer des conclusions à l’analyse des réponses.

Le pré-test du questionnaire est utile pour vérifier si les questions sont correctement formulées, si elles ne portent pas à confusion et si le questionnaire est bien structuré³⁵⁷. Il est notamment suggéré d’aller du général vers des questions plus spécifiques. La présence de l’enquêteur, lors de l’administration du questionnaire, est alors un atout, surtout lorsque des explications supplémentaires sont nécessaires.

Il convient également d’utiliser un vocabulaire qui ne soit pas trop technique. De plus, le nombre de questions à poser doit être fonction de la durée souhaitée de l’entretien. À ce sujet, Evrard et al (2003, p.262) précisent qu’un « *compromis sera nécessaire entre le désir de recueillir une information aussi approfondie et détaillée que possible et le souci d’éviter la lassitude du répondant* ». Le pré-test est alors utile pour estimer la durée de remplissage du questionnaire, qui est précisé dans la phase d’administration finale.

1.1.2. Les modes d’administration

- Les entretiens, en face à face, peuvent se tenir soit au domicile du répondant, soit dans les lieux publics. La seconde solution est, de plus en plus privilégiée, parce que l’enquêteur entre plus facilement en contact avec les individus. Ces enquêtes ne favorisent pas, cependant, le recueil d’une quantité importante de données, en raison au manque de disponibilité et de temps des enquêtés.
- Les sondages à distance par voie postale, invitent des répondants potentiels à

³⁵⁷ Il faut qu’il soit logique et pas trop long.

remplir le questionnaire et à le renvoyer par le biais d’une enveloppe réponse. Une incitation financière peut, éventuellement, être proposée.

- Les sondages électroniques³⁵⁸ se réalisent par le biais de la messagerie électronique ou sont soumis directement sur un site via Internet. Il est donc difficile de contrôler l’échantillon de répondants, un même individu pouvant fausser les résultats en répondant plusieurs fois. L’envoi par e-mail de questionnaires implique, à l’inverse, de se procurer une liste d’adresses et de respecter un certain nombre de principes, parmi lesquels la longueur du questionnaire et la clarté des consignes, qui jouent un rôle importants. Le questionnaire est auto-administré par le récepteur qui enregistre ses réponses et le retourne à l’expéditeur.

Les enquêtes par Internet sont récentes et donc encore peu utilisées. Seuls 5% des études utilisaient ainsi Internet pour méthode, il y a encore cinq ans (Kotler et al, 2003)³⁵⁹.

Les principales limites des sondages à distance sont, à l’évidence, les risques liés à l’utilisation de bases de sondage incomplètes ou anciennes, ainsi qu’au contrôle de l’identité du répondant, et au taux de non-réponses, qui peut être élevé.

1.2. Les méthodes d’échantillonnage et la taille d’échantillon

Une fois que l’enquêteur a déterminé les personnes à interroger et défini les moyens pour le faire, il convient alors de répondre à la question « *comment sélectionner les personnes à interroger ?* ». Pour constituer l’échantillon de répondants, deux catégories de méthodes doivent être distinguées : les méthodes probabilistes et les méthodes empiriques (Thiétard et al, 2003). Ces méthodes possèdent chacune des avantages mais sont également porteuses de biais³⁶⁰, appelés biais d’échantillonnage, auxquels l’enquêteur a intérêt à porter une attention particulière.

³⁵⁸ CHIROUZE (2002) définit le cybersondage comme une technique « consistant à administrer des questionnaires par Internet, soit par affichage sur un site, soit par courrier électronique. Dans le premier cas, nous parlerons de cybersondage passif, dans le deuxième de cybersondage actif ».

³⁵⁹ KOTLER P., « Marketing insights from A to Z », John Wiley and Son, INC, Canada, 2003.

³⁶⁰ Distorsion systématique d’une évaluation ou d’un échantillon statistique choisi de manière défectueuse.

Nous insisterons plus particulièrement sur les méthodes empiriques, que nous avons retenues dans le cadre de notre recherche.

1.2.1. Les méthodes empiriques

La sélection de l’échantillon dans le cadre des méthodes empiriques se fait sur la base d’un choix raisonné. Ces méthodes sont généralement utilisées lorsque le chercheur ne dispose pas de base de sondage. Elles ont l’avantage d’être moins coûteuses.

- La méthode empirique la plus utilisée en France est celle des quotas³⁶¹ (Evrard et al, 1997, p.187)³⁶². La fixation des quotas se fait sur la base de caractéristiques dont on connaît la distribution dans la population. A partir des quotas, le chercheur essaie de trouver les personnes correspondant aux profils identifiés. Un plan de sondage est ensuite construit et des plans de travail donnés aux enquêteurs. Le choix des interviewés sur le terrain est donc laissé à l’enquêteur. Le contrôle du travail des enquêteurs est néanmoins primordial pour s’assurer de la qualité des résultats.
- Dans la méthode des itinéraires, les enquêteurs ont un point de départ et un itinéraire imposés qu’ils se doivent de respecter. La méthode d’échantillonnage sur place consiste à interviewer les individus sur les lieux de passages connus. Elle peut être combinée à des quotas afin de contraindre davantage l’enquêteur.

Ces méthodes non aléatoires ont pour principal inconvénient de conduire à d’importants biais de sélection.

1.2.2. La taille de l’échantillon

L’étude quantitative nécessite d’interroger un grand nombre d’individus pour que les résultats puissent être généralisables. La taille minimale de l’échantillon dépend en réalité de facteurs tels que la précision souhaitée (e), le seuil de confiance (une valeur associée à t), la taille de la population mère (N) ou encore la technique d’échantillonnage utilisée.

³⁶¹ Part attribuée à une catégorie d’individus dans la structure d’un échantillon établi selon la méthode des quotas. Pour une enquête politique, le quota dédié aux agriculteurs peut être par exemple de 3 %.

³⁶² EVRARD Y., PRAS B. et ROUX E., *Market. Etudes et Recherches en Marketing*, Nathan, 1997.

Comme le souligne Thiétard et al (2003, p.202) « *d’une manière générale, toutes choses égales par ailleurs, plus l’échantillon est grand, plus la confiance accordée aux résultats est importante, quel que soit le type de traitement effectué* ».

Le seuil de confiance est le pourcentage de chances de ne pas se tromper. Il est courant en management d’accepter des seuils de 90 à 95% autrement dit, d’avoir 5 à 10% de risques de se tromper (Evrard et al, 1997, Malhotra et al, 2004).

Il est possible d’utiliser la formule suivante pour déterminer la taille minimale de l’échantillon :

$$n = \frac{t^2 p(1-p)}{e^2}$$

dans laquelle :

- n** est la taille d’échantillon requise
- e** est la précision souhaitée (valeur type de 0.05)
- p** est le seuil de confiance
- t** est le niveau de confiance à 95% (valeur type de 1.96)

2. Les choix de la méthode d’échantillonnage

Le choix de la méthode d’échantillonnage va dépendre par conséquent de l’existence d’une base de sondage et du budget disponible pour réaliser l’enquête. Pour notre recherche, il était nécessaire d’obtenir des informations auprès des acteurs concernant l’approvisionnement en amont (pêcheurs, aquaculteurs, intermédiaires), puis des dirigeants des entreprises de transformation, afin de pouvoir valider notre modèle analytique.

Nous nous sommes intéressés, dans une première étape, aux acteurs qui contribuent à l’offre des produits aquatiques. Il existe trois types d’acteurs (pêcheurs, aquaculteurs, intermédiaires) que nous avons interrogés pendant les premiers mois de l’année 2007, en face-à-face sur leurs lieux de travail³⁶³. Nous avons établi des quotas pour que l’échantillon

³⁶³ Nous avons choisi de réaliser notre sondage en face-à-face, sur leurs lieux d’activité (les ports de débarquement, les marchés de gros de produits de la mer, les fermes aquacoles, les entrepôts chez les

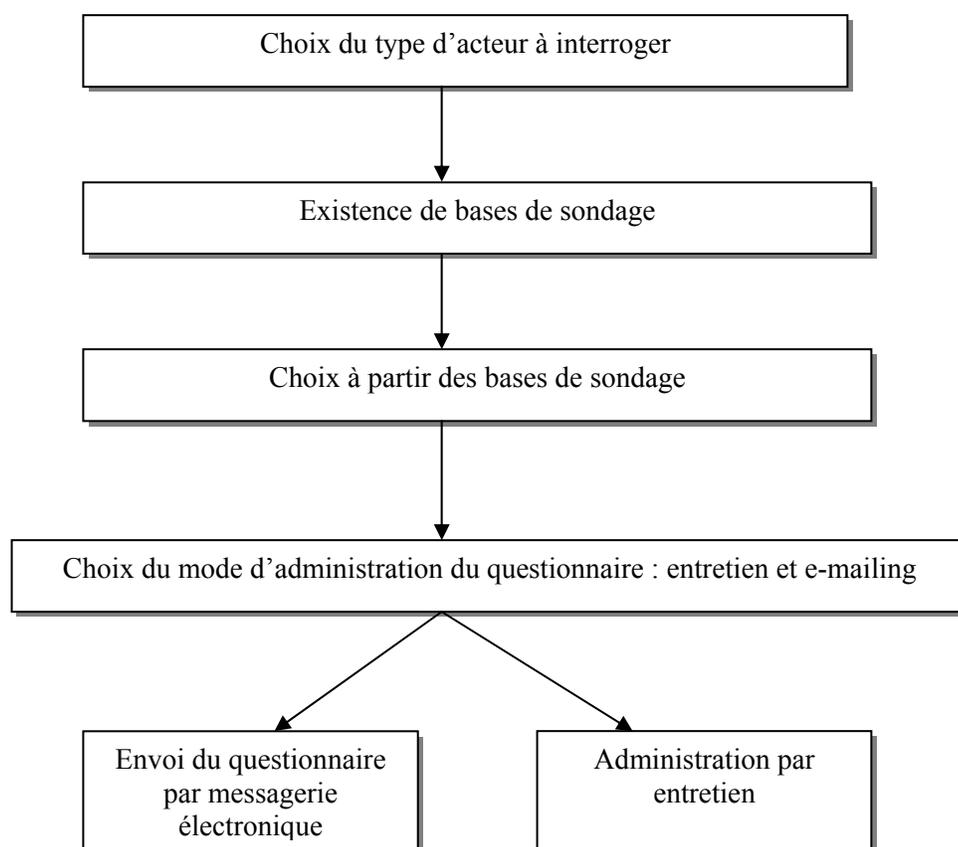
interrogé soit le plus représentatif possible des différentes catégories composant la population ciblée. Ce choix d’une méthodologie non-aléatoire se justifiait par sa rapidité.

La deuxième étape a consisté à réaliser les entretiens, appuyés sur le questionnaire établi ; ce questionnaire a également été envoyé aux entreprises par l’intermédiaire d’Internet³⁶⁴, durant les derniers mois de 2008. Seules les entreprises ont été ciblées, car le mode d’administration à distance par Internet suppose que les personnes interrogées disposent d’un matériel informatique adapté et d’une connexion.

2.1. La mise en œuvre des choix

La procédure que nous avons adoptée peut être schématisée de la manière suivante :

Figure 46 : **Le processus de choix de la méthodologie**



grossistes et les détaillants...), afin d’éviter la gêne qu’ils auraient pu ressentir dans un cadre qui leur serait étranger, cette gêne se répercutant à coup sûr sur la qualité de l’entretien.

³⁶⁴ Cette enquête porte sur un échantillon de répondants possédant une adresse électronique.

Selon Kotler et al (2003), la rapidité et le faible coût qui sont associés aux enquêtes utilisant Internet devraient augmenter leur popularité. Pour Chirouze (2003), le cybersondage actif possède de nombreux avantages. Il est possible d’interroger des individus dans le monde entier, de procéder à de nombreuses relances sans risque de surcoût important, tout en obtenant un taux de réponse assez élevé (mais, toutefois très variable pour l’e-mailing : de 20 à 75%).

2.2.L’enquête auprès des acteurs du secteur de l’offre

L’enquête auprès de ces acteurs a été menée pendant quatre mois, de février à mai 2007. Il s’agit d’une période propice de l’année, compte tenu de la taille de l’échantillon à interroger, parce que cela correspond aux campagnes de pêche.

Avant de lancer l’enquête, nous devons nous assurer que les questions étaient compréhensibles par le public visé et que les échelles étaient correctement construites. La phase de préparation constitue en effet une étape préliminaire délicate parce que le chercheur va tenter de vérifier que la liste des informations à recueillir lui permet de répondre correctement à ses hypothèses de recherche. Il faut également déterminer le moment opportun pour réaliser l’étude. Le recueil d’informations par questionnaire n’étant pas flexible, le chercheur a intérêt à s’assurer de la sélection des meilleurs procédés. En effet, une fois que l’enquête est lancée, il n’est plus possible de modifier le questionnaire.

Les périodes d’enquête prises en considération par notre équipe de recherche ont été concentrées durant les mois de Mars et Avril car, durant les premiers mois de l’année, il n’y a pas de « période de pêche » et les résultats de l’étude pouvaient s’en trouver faussés. La découverte de changements comportementaux et la possibilité de faire des comparaisons, supposent de prendre en compte des périodes d’enquête identiques.

Le pré-test du questionnaire, auprès d’un échantillon réduit représentatif, est ensuite indispensable. Les questionnaires, à l’origine construits essentiellement à partir de la revue de la littérature consultée, ont été testés pendant le mois de février 2007. Une trentaine d’individus, relevant de profils d’acteurs différents, ont été questionnés. Par la suite, les

questionnaires originaux ont été modifiés à plusieurs reprises parce qu’ils se sont révélés un peu longs.

Une autre difficulté résidait dans le fait que les pêcheurs, les aquaculteurs et les intermédiaires ont généralement des niveaux d’étude très modestes. Les questionnaires ont donc été rédigés dans un vocabulaire simple et adapté à leurs niveaux culturels. Certains mots ont ainsi été précisés afin qu’ils ne soient pas interprétés différemment en fonction des répondants.

Les questionnaires suivent un raisonnement logique (annexe 2). Nous avons réalisé trois séries d’enquêtes auprès des pêcheurs, des aquaculteurs et des intermédiaires.

Plusieurs échelles ont été fixées pour permettre de répondre à la problématique et sont résumées dans le tableau suivant.

Tableau 31 : Les échelles utilisées dans le questionnaire administré aux acteurs

Type de questions	No de question	Forme de la question
1. Enquête auprès des pêcheurs		
Informations générales	1, 2, 3, 4, 5, 6	Choix unique
Production	7, 8, 9 bis	Choix unique
	10, 11, 12	Ouverte
Vente des produits	13, 14, 15a, b, c, 16	Choix unique
Conservation des produits	16, 17, 18, 19	Ouverte
Propositions pour le futur	20, 21, 22, 23	Choix unique, Ouverte
2. Enquête auprès des aquaculteurs		
Informations générales	1, 2, 5, 6, 7	Choix unique
	3,4	Ouverte
Production	8	Ouverte
	9, 10, 11, 12	Choix unique
Récolte-Vente-Conservation des produits	13, 14a, b, c, d, 15c, d	Ouverte
	14a, 15a, b	Choix unique
Propositions pour le futur	17	Ouverte
	18, 19, 20	Choix unique, ouverte

3. Enquête auprès des intermédiaires		
Informations générales	1, 2, 3, 4, 5, 6	Choix unique
Achat de produits aquatiques aux pêcheurs et aquaculteurs	7, 8, 9a, b, c	Choix unique
	9d, 10	Ouverte
Vente des produits aquatiques	11a, b, c	Choix multiple
	12, 13	Choix unique
Conservation des produits	14, 15, 16, 17	Ouverte
Propositions pour le futur	18, 23	Ouverte
	19, 20, 21, 22	Choix unique

La façon d’aborder les individus a été l’étape la plus délicate parce qu’il existe une certaine crainte quant à la confidentialité des données et à la façon dont celle-ci seront utilisées. Des répondants ont parfois demandé, avant de participer à l’étude, si participer à l’enquête donnait lieu à une certaines récompenses, ce qu’il nous était impossible de faire en raison de nos moyens.

Par conséquent, les questionnaires ont été administrés aux acteurs ayant accepté de participer à l’étude. L’enquête a également parfois connu des difficultés, car certains participants ne voulaient pas donner leur opinion sur des problèmes sensibles au regard de leurs activités.

- **Enquête auprès des pêcheurs :**

Nous avons choisi des individus au hasard dans les villages de pêcheurs. Un guide³⁶⁵ nous a été nécessaire pour assurer un minimum d’efficacité au déroulement de l’enquête. Ce guide était toujours une personne ayant beaucoup d’expérience et de connaissances sur les activités de pêche de la communauté objet de notre enquête ; il lui était donc très facile de déterminer quand nos interlocuteurs altéraient sciemment leurs réponses, ce qui nous a été

³⁶⁵ Il s’agit de la personne responsable d’un secteur du village, en général constitué par une rue. C’est le plus souvent un retraité, toujours originaire de l’endroit ; il connaît donc parfaitement les différents habitants de la rue.

d’un grand secours. En contrepartie, il nous a fallu lui offrir une somme d’argent pour le dédommager de son implication (environ 500 000 VND, soit 25 euros, représentant sensiblement la moitié d’un salaire mensuel d’un ouvrier d’une entreprise publique).

Nous devons en outre faire en sorte d’interroger des individus ayant le temps de répondre à l’ensemble des questions. Certaines réponses aux questions posées pouvant être apportées par les membres du foyer du pêcheur³⁶⁶, la participation du guide, pour expliciter le sens des questions, a rendu l’enquête plus facile et plus fructueuse.

- **Enquête auprès des aquaculteurs :**

Nous nous sommes particulièrement intéressés aux aquaculteurs exploitant de grandes fermes dont la production contribue considérablement à l’offre de produits aquatiques de la région. Grâce à la base de sondage fournie par les offices maritimes des provinces de la région, nous avons sélectionné trente individus pour constituer notre échantillon (cf. annexe II). Avant d’établir le questionnaire, nous nous sommes entretenus avec les spécialistes de ce secteur afin de maîtriser les problèmes techniques de l’élevage. Après avoir expérimenté le questionnaire par un pré-test sur cinq individus, nous en avons rédigé la version finale.

Les questions ouvertes ont été rédigées soigneusement en utilisant les termes spécialisés adaptés au niveau des répondants. Au contraire de ce que nous avons effectué au contact des pêcheurs, l’enquête a été exécutée sous la forme d’un entretien en face-à-face sur les lieux de travail des aquaculteurs, sans l’aide d’un guide.

Cette enquête a été réalisée durant le mois de mai 2007, avec la collaboration des membres de notre équipe de recherche.

- **Enquête auprès des intermédiaires :**

En raison de leur inefficacité dans le domaine de l’achat des matières premières, la plupart des entreprises de la région ont dû concéder cette activité aux intermédiaires, se contentant

³⁶⁶ Il y a en effet une séparation des tâches qui fait que, parfois, le pêcheur ne peut apporter lui-même la réponse à la question posée. Ainsi, s’il est très disert sur les périodes de pêche, il ne peut répondre lorsqu’il est interrogé sur ses revenus ; c’est sa femme qui répondra, car c’est elle qui gère le budget du ménage.

uniquement d’en contrôler la qualité.

Nous avons pris en considération ce type d’acteurs parce qu’ils maîtrisent le marché au travers de l’achat des prises des pêcheurs et de la production des aquaculteurs, ainsi que de la revente aux entreprises ou sur le marché local de la consommation intérieure. Cependant, il a été sensiblement difficile de les approcher : ils ont marqué bien des hésitations quand nous leur avons demandé de coopérer à notre enquête³⁶⁷. Nous avons dû les contacter au préalable par téléphone pour nous assurer qu’ils acceptaient bien de réaliser l’entretien.

Comme ce fut le cas pour l’enquête auprès des aquaculteurs, nous avons choisi les vingt intermédiaires ayant une contribution importante dans la chaîne d’approvisionnement en matière première de l’industrie régionale de transformation halieutique (voir Annexe 2). L’échantillon a donc été constitué des grands mareyeurs dont les activités d’achat et de distribution couvrent les provinces étudiées.

L’enquête s’est effectuée sur le lieu de travail des intermédiaires (marchés de gros, ports de débarquement, entrepôts) durant le mois de juin 2007. Nous avons réalisé l’entretien en face-à-face, en choisissant les moments favorables et les circonstances les plus propices afin qu’ils soient d’humeur à nous répondre.

Le questionnaire qui a été utilisé est différent de celui qui a été soumis aux pêcheurs et aux aquaculteurs, afin de détecter des attitudes et des comportements éventuellement différents. Cela avait également pour but de contrôler que les réponses des acteurs correspondaient bien à la réalité afin de favoriser l’analyse des résultats d’enquête.

Ces trois enquêtes ont permis de constituer une importante base de données pour la réalisation de l’enquête principale de notre recherche : celle menée auprès des entreprises. Elles ont servi à découvrir les facteurs influençant l’approvisionnement des industries de la région.

³⁶⁷ L’intermédiaire a, en effet, une mauvaise réputation : il est considéré comme un exploitateur qui s’enrichit très vite, grâce au financement qu’il accorde aux pêcheurs, ce qui lui confère un droit prioritaire d’achat des produits qu’ils ont capturés.

2.3. L’enquête auprès des entreprises

Parmi les entreprises régionales, nous avons sélectionné 30 unités. En prenant en compte la taille de la population mère ($N= 107$) et celle de l’échantillon sélectionné ($n = 30$), nous avons atteint un ratio $n/N > 1/7$; il s’agit donc d’un sondage de type exhaustif, dont la caractéristique importante est que la marge d’erreur à craindre se trouve diminuée.

Notre choix parmi les entreprises a été réalisé grâce à la liste fournie par le Rapport statistique de la VASEP³⁶⁸, qui a donc constitué notre base de sondage sectorielle. Afin que l’échantillon soit représentatif de l’ensemble de la population mère, les unités choisies ont été des entreprises de taille moyenne et dont l’importance régionale est certaine. L’ensemble de l’échantillon représente plus de 40% du chiffre d’affaires de la région.

Cette enquête a été réalisée durant les mois d’août à novembre 2008.

L’investigation auprès des dirigeants des entreprises utilisant un questionnaire différent de celui des acteurs du marché de l’offre, il a fallu également le pré-tester attentivement.

Ce pré-test a été effectué au mois de novembre 2007. Nous avons interrogé en face-à-face cinq dirigeants d’entreprises et envoyé le questionnaire par mail à quinze autres dirigeants, accompagné d’une lettre de présentation. L’échantillon sur lequel le pré-test a été réalisé est composé de dix entreprises de la province de Khanh Hoa, deux de la province de Phu Yen et huit de la ville de Danang.

Le test du questionnaire a donné des résultats mitigés : seules dix unités sur quinze ont renvoyé leurs réponses et certains questionnaires n’étaient pas complètement remplis, notamment en ce qui concerne les questions ouvertes. L’administration du questionnaire uniquement par mail nous est apparue comme une méthode pouvant difficilement atteindre les résultats espérés de l’enquête. Cependant, la rapidité et la flexibilité de cette méthode nous ont incités à ne pas l’abandonner totalement.

L’administration du questionnaire en face-à-face s’est révélée plus fructueuse. Au cours des entretiens, nous avons découvert des problèmes qui ont permis de compléter nos choix de réponses et de constater que des questions étaient mal rédigées ou incompréhensibles. Mais

³⁶⁸ Cette liste contient des informations générales sur les entreprises dans le pays tout entier et les régions.

il ne nous a pas été possible de commencer la phase d’enquête aux dates retenues initialement, en raison à la fois de l’indisponibilité de certains répondants et de la situation géographique éloignée de la plupart des entreprises.

Le mode d’administration du questionnaire a donc été exécuté de façon à combiner les deux méthodes d’enquête ci-dessus. Pour les entreprises qui se trouvaient trop éloignées³⁶⁹, nous avons choisi le questionnaire par e-mail.

La version originelle du questionnaire a été transformée et reconstruite sous forme d’un nouveau formulaire (voir Annexe II). L’absence de l’enquêteur nécessitant davantage de précisions concernant les réponses à apporter, des consignes claires et suffisamment explicites ont été incorporées dans le document finalisé.

Ce questionnaire, plus détaillé, comprend six pages et répertorie trente-trois questions classées en six rubriques. Les items choisis découlent de la recherche documentaire et des entretiens semi-directifs réalisés lors de la pré-enquête.

La première série de questions concerne les activités de production et d’exportation de l’entreprise. Elle permet d’évaluer la demande du marché de la matière première et de mesurer son niveau d’adaptation. À partir des réponses ces questions, on devait pouvoir être en mesure de cerner la stratégie mise en place par l’entreprise, notamment sa politique de produit et de commercialisation.

Tableau 32 : Les échelles utilisées dans le questionnaire administré à l’entreprise

Type de questions	N° de question	Forme de la question	Type d’échelle
Informations générales			
Activités de l’entreprise	1	Choix unique	
	2, 3, 6, 7	Choix multiple	
	4, 5	Ouverte	
Gestion de la qualité	8	Echelle d’attitude	Likert à 4 points
	9	Choix multiple	
	10	Ouverte	

³⁶⁹ Entreprises se situant à une distance de 300 à 500 kilomètres de notre Université de NhaTrang.

	11	Choix-multiple, semi-ouverte	
Approvisionnement	12, 17,	Ouverte	
	13, 14, 15, 19, 20, 21, 23	Choix unique	
	16, 26,	Choix multiple	
	22, 24,25, 26	Choix-multiple, semi-ouverte	
	18	Classement	
Gestion du système d’information sur la matière première	27, 28	Choix unique	
	29	Choix multiple	
Propositions pour le futur	30, 32, 33	Choix unique	Likert à 5 points
	31	Choix multiple	

La seconde séquence de questions tente de déterminer les perspectives d’approvisionnement de l’entreprise. La plupart de ces questions permettaient aux dirigeants de s’exprimer librement. Nous avons aussi demandé aux responsables des unités étudiées d’indiquer leur niveau d’accord ou de désaccord sur un certain nombre de remarques liées à la gestion de l’approvisionnement et du système d’information.

Un item pouvant inciter les décideurs à formuler des propositions a été ajouté, pour permettre aux répondants d’exprimer ce qu’ils pensaient. Il nous était en effet nécessaire de les inciter à répondre à ces questions.

Le questionnaire se terminait par des éléments signalétiques d’identification³⁷⁰ et était accompagné d’une lettre de remerciements.

³⁷⁰ Les résultats de nos enquêtes n’ont pas été rendus anonymes, car l’obligation d’anonymat de ce type de renseignement n’existe pas au Vietnam. Il est donc possible de citer tant les noms des personnes ayant répondu à nos questions que les sigles ou noms des entreprises qui nous ont fournis des éléments d’information.

Sur notre base de sondage de 107 entreprises de la région, nous avons réalisé dix enquêtes en face-à-face et envoyé le questionnaire par e-mail à vingt entreprises de taille moyenne, qui ont suscité 18 réponses.

Les 28 entreprises ont répondu au questionnaire, notamment aux questions semi-ouvertes et ouvertes. Les répondants étant, pour la majorité d’entre eux, des dirigeants de moyennes entreprises.

Les résultats enregistrés ont ensuite été traités avec le logiciel SPSS.

Notre démarche se distingue donc des travaux déjà réalisés dans la mesure où elle s’attache à expliquer les aspects de l’approvisionnement en produits aquatiques et à envisager des solutions pour améliorer éventuellement la situation.

Notre thèse cherche ainsi à examiner la pertinence de l’ajustement de l’offre à la demande de produits aquatiques destinés à l’industrie de transformation.

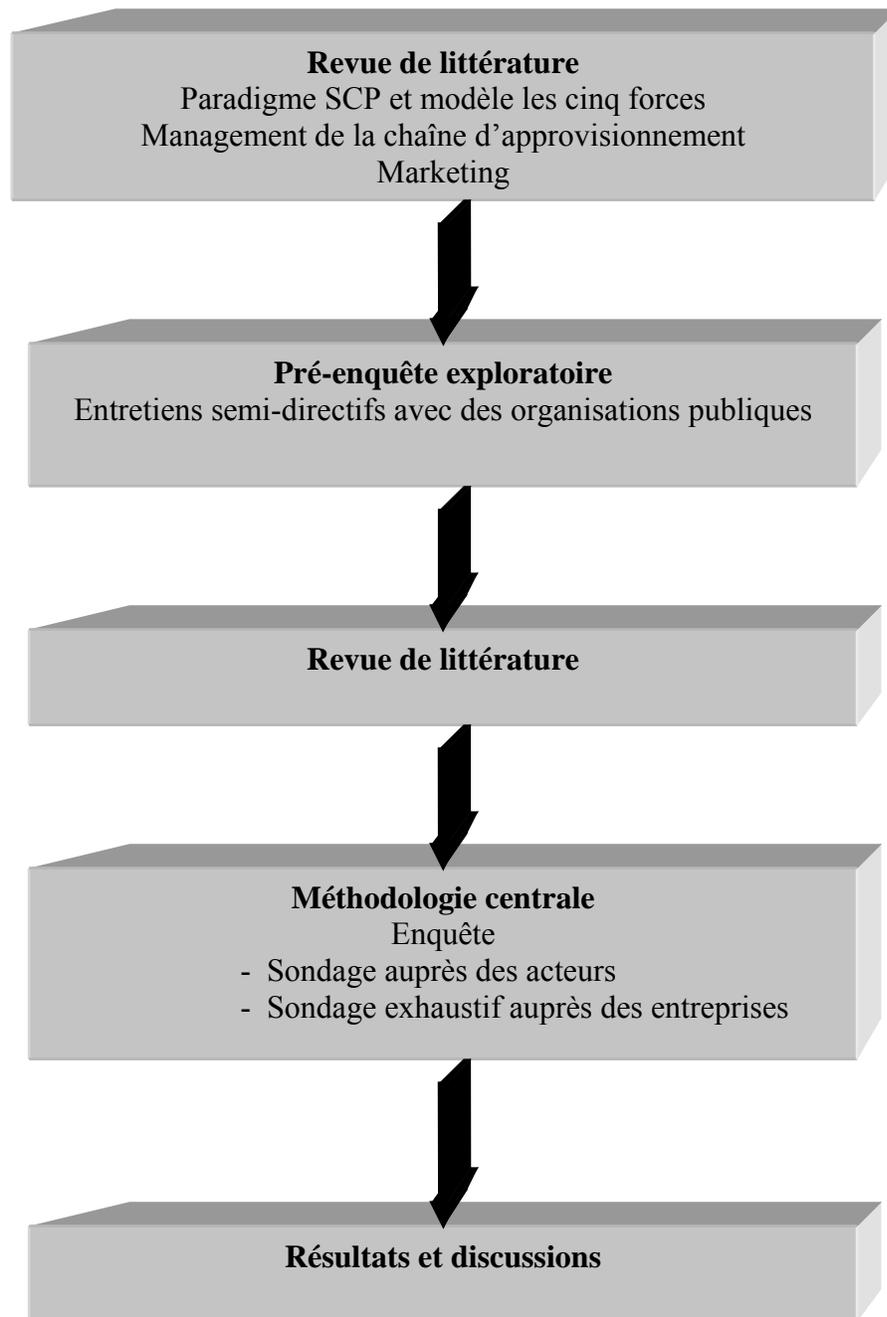


Figure 47 : L’approche originale de la recherche

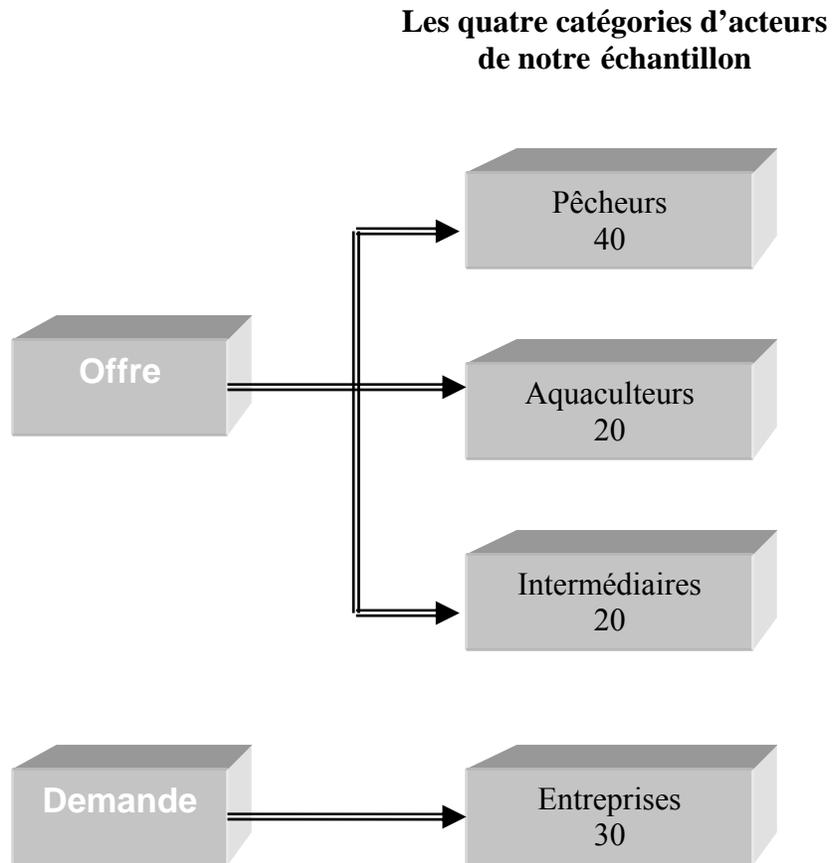


Figure 48 : La typologie des acteurs de l’échantillon

Section 2

RÉSULTATS D’ENQUÊTES ET DISCUSSIONS

Nous présenterons ici les résultats recueillis à partir des enquêtes et entretiens menés d’une part auprès des acteurs qui participent au processus d’approvisionnement en matières premières des entreprises de la région : pêcheurs, aquaculteurs, intermédiaires (§1), d’autre part auprès des entreprises (§2). Dans cette section, nous pourrions ainsi étudier comment les comportements individuels de ces acteurs et les stratégies des entreprises ont un impact sur l’efficacité de l’activité d’approvisionnement.³⁷¹

§1. L’analyse des résultats des enquêtes auprès des producteurs de matières premières et des intermédiaires

1. Résultats de l’enquête menée auprès des pêcheurs

1.1. Caractéristiques socio-économiques des pêcheurs

Les quarante pêcheurs constituant l’échantillon pratiquent soit la pêche côtière (au chalut, à la senne, au « mành »³⁷²…), soit la pêche hauturière (à la palangre) dans la région.

Ils possèdent le plus souvent des navires de taille modeste : leur longueur varie de 12 à 21 mètres (77.5% d’entre eux se situant dans la fourchette de 12 à 19 m), la puissance de motorisation allant de 22 à 320 chevaux (45% des navires ayant cependant une puissance de moins de 90 chevaux). Pratiquement toutes les coques des navires sont en bois, seul un navire pêchant à la palangre utilise une coque en matériau composite. Les frais de réparation d’un navire (après deux ou trois campagnes de pêches) sont élevés ; de plus les pêcheurs de la région ne disposent pas des moyens financiers nécessaires à la modernisation ou à un meilleur équipement de leur navire.

³⁷¹ Basée sous la formule du paradigme « Structure – Comportement – Performance ».

³⁷² Engin de pêche, analogue au chalut, mais de petite taille, utilisé pour pêcher dans les eaux proches du littoral, dans lesquelles l’utilisation du chalut classique est interdite.

Tableau 33 : Navires utilisés par les pêcheurs de l’échantillon

Caractéristiques des navires		Nombre	%
- Longueur	De 12 à < 19 m	31	77.5%
	> 19 m	9	22.5%
- Puissance	De 20 à < 90 CV	18	45.0%
	De 90 à < 200 CV	15	37.5%
	> 200CV	7	17.5%
- Coque	En bois	39	97.5%
	En composite	1	2.5%
Total		40	100%

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007

1.2. Production, vente et conservation après récolte

1.2.1. Production

Nous avons interrogé dix-huit pêcheurs pêchant au « mành »: une campagne de pêche dure 1 ou 2 jours et le total annuel des jours de pêche est en moyenne de 155. Les prises sont essentiellement des crevettes de mer, des scombridés de petites taille (maquereau...) et les trichiuridés (notamment les sabres). Les crevettes sont appréciées dans la restauration touristique, c’est pourquoi actuellement, ce type de pêche se développe rapidement. Cependant le gouvernement a décidé récemment de réglementer cette activité dans un souci de bonne gestion de la ressource³⁷³.

Pour les seize pêcheurs pêchant au chalut ou à la senne, la durée d’une campagne de pêche est de 15 à 20 jours et le total annuel des jours de pêche est, en moyenne, 230 jours. Leurs prises sont constituées de seiches, de morues, de maquereaux, de loches... Tous ces pêcheurs craignent que les ressources halieutiques deviennent insuffisantes, voire qu’elles s’épuisent.

³⁷³ Aux termes de l’Arrêté No 123/ 2006 du 27/10/2006 du Gouvernement vietnamien : la pêche au chalut classique, au bolier ou au traîneau est actuellement interdite dans les baies et dans les eaux adjacentes aux côtes jusqu’à une distance de 6 milles nautiques de la laisse de plus basse marée ou des lignes de base. Y sont ainsi interdits les navires de longueur supérieure à 15 mètres ou dont la puissance excède 20 chevaux. La zone considérée comme consacrée à la pêche côtière s’étend de 6 à 24 milles nautiques des côtes. Au-delà la pêche est qualifiée de pêche hauturière.

Tableau 34 : **Opinions sur l'état des ressources naturelles**

Réponses proposées	Etat de la ressource maritime naturelle			
	Abondantes	Suffisantes	Insuffisantes	Risque d'épuisement
Fréquence des réponses	0	2	38	3
Pourcentage (%)	0%	5,00	95,00%	7,50%

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007 (N = 40)

Les six pêcheurs complétant la liste d’enquête pratiquent la pêche hauturière, essentiellement le thon (à la palangre) et la seiche. Il leur faut plusieurs jours pour atteindre les zones de capture et les campagnes de pêche ont une durée importante (de 25 à 30, parfois même 60 jours), ce qui entraîne des frais considérables de carburant, de nourriture pour l’équipage et de glace pour conserver les prises. La plupart des pêcheurs sont tributaires des avances consenties par les intermédiaires et doivent, en contrepartie, leur vendre tous les produits de leur pêche (tableau 36).

1.2.2. Conservation des produits après capture

Presque tous les navires sont dépourvus de chambres froides, ils utilisent seulement les cales ou des contenants en plastique ou en polystyrène pour conserver leurs prises. On place les poissons dans de la glace en paillettes selon un ratio poisson / glace qui varie en fonction de la durée de la campagne de pêche.

Le ratio glace/poisson de 2/1 est utilisé par des pêcheurs (10%) exerçant la pêche hauturière à la palangre (thon ou seiche) ; on notera que ce n’est pas le fait de la totalité de cette catégorie de pêcheurs (4 sur 6). Cependant, la durée très longue du séjour en mer, s’ajoutant à une technique simpliste de traitement après capture³⁷⁴ entraîne une dégradation des qualités substantielles du poisson pêché.

³⁷⁴ L’équipage pratique seulement l’éviscération du poisson avant de le placer dans la glace.

Tableau 35 : Conservation après capture

		Nombre	%
Moyen de conservation	- Cale	30	75%
	- Tonneau	5	12.5%
	- Panier en bambou	4	10%
	- Mixte	1	2.5%
Méthode de conservation	- Congélation	0	0%
	- Adjonction de glace	36	90%
	- Aucune	4	10%
Ratio utilisé de glace/poisson	- 0 / 1 (pas d’utilisation de glace)	4	10%
	- 1 / 1	32	80%
	- 2 / 1	4	10%
Total		40	100%

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007

En revanche, en ce qui concerne les pêcheurs au « mành », qui utilisent essentiellement des jonques, ils réalisent leurs prises pendant la nuit et reviennent au port tôt le lendemain matin ; de ce fait, ils disposent le poisson dans des paniers en bambou sans méthode particulière de conservation.

Les prises sont vendues immédiatement soit sur les marchés adjacents aux débarcadères, soit aux intermédiaires.



Figure 49 : Un marché de poisson dans la province de Khanh Hoa

1.2.3. Vente des produits capturés

Selon les personnes interrogées, le rebut constitue environ 31,87% des prises. Ce sont des produits qui n’ont pas de grande valeur commerciale et qui servent à nourrir les homards

élevés en mer dans des cages ou sont transformés en farine de poisson. Ils sont vendus sur les marchés locaux ou aux intermédiaires.

Tableau 36 : **Vente des prises par les pêcheurs**

% rebut	Vente à *			Relation avec les acheteurs *			
	l'entreprise	intermédiaire	marché local	par contrat	par avance	à la criée	aucune
	9	33	15	13	18	2	8
31.875%	22.5%	82.5%	37.5%	32.5%	45%	5%	20%

Source : Enquête 2007 de l’auteur (N=40)

(*) Les pêcheurs ont fourni des réponses multiples

La grande majorité des pêcheurs (82,5%) a reconnu vendre leurs captures exploitables (après retrait du rebut) aux intermédiaires en raison de l’obligation qu’ils ont contractée à l’occasion d’un prêt ou d’une avance. Comme nous l’avons déjà mentionné, les intermédiaires prêtent de l’argent aux pêcheurs pour construire leur navire, le motoriser, l’équiper en engins de pêche. Le montant du prêt dépend soit de la taille du bâtiment, soit de la capacité professionnelle ou du prestige du pêcheur. Selon les réponses recueillies pendant l’enquête, dans la province de Phu Yen³⁷⁵, avec seulement 40 à 60 millions de VND (équivalent de 2 000 à 3 000 euros), les intermédiaires peuvent s’approprier presque toutes les prises d’un bateau de pêche. Et ce prêt n’exige aucune formalité juridique : il consiste uniquement en un document écrit comportant la signature du propriétaire du navire et du prêteur. Il s’agit donc plus d’une reconnaissance de dette que d’un prêt en bonne et due forme.

Seuls 22,5% du total des pêcheurs vendent leurs prises exploitables aux entreprises selon des contrats pré-signés. Au cours de l’entretien, la plupart des pêcheurs nous a expliqué que les démarches administratives inhérentes à la vente aux entreprises les faisaient hésiter, voire les rebutaient. De plus, malgré le fait qu’un contrat ait été signé au préalable, les entreprises procèdent, au moment de la livraison, à une classification très rigoureuse des

³⁷⁵ Une province côtière dans la région sud-centrale du Vietnam.

matières premières fournies. C’est pourquoi les pêcheurs préfèrent vendre aux intermédiaires, bien que les prix d’achat pratiqués par les entreprises soient toujours plus élevés.

Nous présentons ci-dessous certaines réponses remarquables, reflétant le caractère particulier des petits pêcheurs de la région et une particularité culturelle des Vietnamiens.

Question 14.a)³⁷⁶

Selon vous, est-il nécessaire de créer des marchés de produits aquatiques dans la région sud-centrale du Vietnam ? Pour quelles raisons ?

Pêcheur Lê Văn Mỹ (pêcheur de thon palangrier de la province de Phu Yen) :

Je pense qu’il est absolument nécessaire de créer des marchés de matières premières dans la région. Cela nous aidera, en facilitant les ventes. Les entreprises nous paient beaucoup plus que les intermédiaires, mais c’est fatiguant de travailler avec elles. On nous demande de faire et de refaire, de signer et de resigner les documents ; on nous traite comme des commerçants voulant frauder.

Question 15

Relation avec les acheteurs de produits :

Par contrats de vente aux entreprises : ~ Oui ~ Non

Vente forcée aux intermédiaires suite à une avance : ~ Oui ~ Non

Changement à venir de forme de vente (cristalline...) : ~ Oui ~ Non

Pour quelles raisons ?

Pêcheur Võ Đường (pêcheur de thon palangrier de la province de Phu Yen) :

Moi, je choisis de vendre aux intermédiaires, suite à une avance qu’ils m’ont faite. Ils nous financent, ils nous assurent toutes les fournitures, le ravitaillement, la glace pour la conservation... Après la pêche, ils viennent chez nous pour acheter le poisson. J’ai honte d’apporter les prises à l’entreprise, de négocier le prix de vente, d’insister pour qu’elle achète ou facilite le contrôle de la qualité ou de la traçabilité des matières premières...

³⁷⁶ Questionnaire de l’enquête sur des pêcheurs (voir Annexe 2).

Pêcheur Trần Giỏi (pêcheur à la senne de la province de Khanh Hoa)

J’aimerais bien vendre aux entreprises, mais c’est difficile de communiquer avec elles. Je ne sais pas quand elles ont besoin d’acheter du poisson, je ne connais pas quels critères elles veulent imposer (la taille, les espèces, la qualité recherchée...). Ce serait mieux si les entreprises collaboraient avec nous : tout le monde y gagnerait...

Pêcheur Võ Văn Hết (pêche à la senne à la province de Khanh Hoa)

C’est plus facile de vendre aux intermédiaires, ils vivent dans notre village, nous nous connaissons depuis longtemps. Mais, à dire vrai, ils nous exploitent bien et ils deviennent riches très vite tandis que nous restons toujours pauvres...

Un fait est mis en évidence les communautés de pêcheurs de la région : l’attachement des pêcheurs aux intermédiaires. Les intermédiaires sont d’anciens pêcheurs qui se sont reconvertis dans le commerce des produits aquatiques, c’est pour cela qu’ils ont une bonne connaissance des besoins, des motivations et des difficultés des pêcheurs.

1.3. Les différents avis recueillis

1.3.1. Concernant l’amélioration de la production et de la vente

La plupart des personnes interrogées (65%) a répondu que les pêcheurs ont besoin de beaucoup d’aide de l’État pour financer les campagnes de pêche. Si celle-ci intervenait, ils ne dépendraient plus des intermédiaires dans la commercialisation des produits capturés, ce qu’ils semblent souhaiter.

Certains pêcheurs (27% des personnes interrogées) ont conscience de la nécessité d’envisager la pêche sous l’angle du développement durable et proposent des mesures relatives à la protection de l’environnement, la réduction du nombre des navires ou la mutation de l’activité professionnelle.

Tableau 37 : **Propositions tendant à améliorer la production**

	Fréquence de propositions *	%
Protection de l'environnement	11	27,5%
Réduction du nombre des navires	6	15,0%
Création de structures portuaires pour abriter les navires	13	32,5%
Création de marchés des produits halieutiques	34	85,0%
Aides financières de l'État	26	65,0%
Amélioration des techniques de capture	12	30,0%
Réduction des taxes	14	35,0%
Mutation de l'activité professionnelle	6	15,0%

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007 (N=40)

(*) Les pêcheurs ont fourni des réponses multiples

Plusieurs pêcheurs à la senne et à la palangre nous ont fait des remarques du genre : « *cela nous fait mal au cœur de voir plus de 30 navires traîner leur filet dans une zone de pêche. Jadis, après une campagne de pêche, nous avions un navire plein de poisson ; maintenant, nous n’avons parfois que de 3 à 6 thons. Le Gouvernement devrait intervenir ...* » (un pêcheur de la province de Phu Yen). Ils pensent que l’offre en produits de la mer sera gravement réduite si le Gouvernement ne met pas en œuvre, de manière drastique, des politiques relatives à la protection des ressources d’origine halieutique.

Presque tous les pêcheurs (85%) ont répondu que, pour faciliter les ventes, il paraissait nécessaire de créer des marchés ou des centres de commercialisation des produits aquatiques dans la région.

1.3.2. Concernant l’intégration des pêcheurs

Tous les pêcheurs ont estimé que la participation à une coopérative pouvait leur garantir des ventes fructueuses. Selon eux, une coopérative dispose des moyens permettant d’organiser au mieux la vente des produits pêchés par leurs membres, car elle devrait avoir une plus grande force de négociation avec les entreprises ou les intermédiaires.

Tableau 38 : Réponses relatives à l’intégration des pêcheurs

	D’accord		Désaccord	
La participation à une coopérative de pêche présente un intérêt pour les pêcheurs	24	60%	16	40%
Le regroupement au sein d’une coopérative de pêche peut garantir effectivement la vente de vos produits	40	100%	0	0%

Source : Enquête 2007

Elle peut aussi permettre de transmettre les informations concernant la pêche, de soutenir l’investissement des pêcheurs par des emprunts bancaires ou par des financements sollicités auprès des entreprises.

Cependant, et de manière paradoxale, seuls 60% d’entre eux sont favorables à un regroupement au sein d’une coopérative de pêche.

Les autres sont dubitatifs quant à son but et à sa réussite : « *la coopérative est idéale sur le plan théorique mais quant à l’appliquer, je pense que ce sera difficile ...* » (Pêcheur Huynh Thị An de la province de Khanh Hoa).

La collaboration au sein de petits groupes leur est plus familière et acceptable : elle concerne de trois ou quatre navires (dont les propriétaires ou les équipages entretiennent souvent des relations personnelles ou familiales) qui s’entraident dans les opérations de pêche, le transport des poissons, la fourniture de la glace ou du ravitaillement.

2. Résultats de l’enquête menée auprès des aquaculteurs

2.1. Les caractéristiques socio-économiques des aquaculteurs

Les aquaculteurs interrogés sont ceux qui exploitent des fermes dont la production contribue de manière importante à l’offre de produits aquatiques de la région. La plupart

d’entre eux (60%) disposent d’un capital de 500 millions à 1 milliard de VND³⁷⁷, entre le foncier exploité, les infrastructures...

Le niveau d’étude de 55% des aquaculteurs interrogés est le secondaire, essentiellement du premier cycle (collège) ; 35% des interviewés ont bénéficié d’une formation en matière de techniques aquacoles, mais tous ont au moins reçu des documents guides distribués par le Centre aquacole provincial.

60% d’entre eux utilisent fréquemment de 50 à pratiquement 75% de la surface potentielle de l’élevage. Seul un aquaculteur a dû abandonner sa production en raison des échecs rencontrés au cours de l’année précédente.

Tableau 39 : **Caractéristiques des aquaculteurs**

		Nombre	%
Niveau d’étude	- Secondaire (Lycée)	5	25%
	- Secondaire (collège)	6	30%
	- Primaire	3	15%
	- Aucun	6	5%
Niveau professionnel	- Universitaire	2	10%
	- École technique	5	25%
	- Aucun	13	65%
Capital	- < 500 millions VND	6	30%
	- 500 – 1000 millions VND	12	60%
	- > 1 milliard VND	2	10%
Total		20	100%

Source : Données résultant des réponses aux questionnaires soumis aux aquaculteurs.
Enquête 2007

2.2. Résultats concernant la production, la vente et la conservation après récolte

85% des interviewés appliquent une forme d’aquaculture intensive ou semi-intensive. Les souches des espèces élevées sont souvent achetées hors de la ferme, notamment à des écloséries privées, que les aquaculteurs préfèrent car ils peuvent y négocier les prix et les conditions de vente, sans être astreints aux procédures administratives appliquées par les écloséries d’État, procédures qu’ils jugent trop contraignantes.

³⁷⁷ Le taux de change est de 1 euro pour 26 000 VND.

Même s’il peut y avoir des contrats conclus avec les entreprises, les aquaculteurs commercent très peu avec elles de façon directe, souvent en raison des difficultés qu’ils rencontrent dans la négociation des prix et de la lenteur du paiement. Cela explique pourquoi les aquaculteurs vendent leur production essentiellement aux intermédiaires (75%).

Tableau 40 : **Production – Vente des produits**

		Nombre	%
Forme d’élevage	- en étangs	18	90%
	- en rizières	1	5%
	- en cages	0	0%
	- mixte	1	5%
	- divers	0%	0%
Niveau d’élevage	- Intensif et semi-intensif	17	85%
	- Extensif	2	10%
	- Extensif et respectant l’environnement	1	5%
Espèces élevées	- Alevins produits sur place	1	5%
	- Alevins importés	19	95%
Lieu d’achat	- Écloseries privées	17	85%
	- Écloseries de l’État	3	15%
	- Autres		
Vente	- vente aux entreprises		
	~ Dans la province	1	5%
	~ Hors de la province	1	5%
	- vente aux intermédiaires	15	75%
	- vente au marché local	1	5%
	- mixte	2	10%
		20	100%

Source : Enquête de l’auteur (2007)

Les matières premières sont conservées de façon très simple : on dispose les produits capturés et des glaçons en couches alternées bien que, dans 95% des cas, la distance moyenne de transport soit de 10 à 200 kilomètres. Seul le transport assuré par les intermédiaires est réalisé à l’aide de camions réfrigérés.

Tableau 41 : **Conservation après récolte**

		Nombre	%
Méthode de conservation	- congélation	1	5%
	- adjonction de glace	16	80%
	- utilisation de camions réfrigérés	3	15%
Distance moyenne jusqu’à destination	- < 10km	2	10%
	- de 10 à 200 km	17	85%
	- > 200 km	1	5%
Total		20	100%

Source : Enquête 2007

2.3. Les opinions formulées

Presque tous les aquaculteurs interrogés (90%) estiment qu’ils ont besoin d’une aide de l’Etat (subvention pour financer les investissements) et du Ministère de l’Agriculture pour un soutien technique aux élevages. Selon eux, les exigences croissantes du marché des produits exportés poussent les entreprises à être de plus en plus rigoureuses dans le choix de matières premières achetées. Ainsi, les impératifs de la traçabilité deviennent un handicap pratiquement insurmontable pour les fermes n’ayant pas acquis une notoriété dans le domaine qualitatif.

Tableau 42 : **Les avis recueillis concernant la relation horizontale envisagée**

	D’accord		Désaccord	
Nécessité d’une aide de l’État et/ou du Ministère de l’Agriculture ; formes de l’aide	18	90%	2	10%
Intérêt d’un regroupement au sein d’une coopérative de pêche	16	80%	4	20%
Le regroupement au sein d’une coopérative de pêche peut-il garantir effectivement la vente de vos produits ?	20	100%	0	0%

Source : Enquête 2007

Par ailleurs, le secteur de l’aquaculture est très sensible aux différentes pathologies qui peuvent se développer parmi les espèces élevées et causer des pertes importantes pour l’exploitant. Nos interlocuteurs sont extrêmement demandeurs d’aide pour le suivi biologique des alevins et celui de la qualité de l’eau utilisée dans les bassins.

La plupart des interviewés constatent que l’engagement dans une coopérative présente un intérêt. Ils pensent être plus à même de s’entraider, notamment en échangeant de techniques d’élevage et en évitant que les prix soient bradés. Selon eux, c’est un gage de fructueuses opérations de vente.

3. Résultats d’enquête menés auprès des intermédiaires

3.1. Les caractéristiques socio-économiques des intermédiaires

Tableau 43 : **Caractéristiques socio-économiques des fournisseurs des entreprises de transformation**

Catégories		Fournisseurs							
		Intermédiaires		Agents- achat		Aquaculteurs		Pêcheurs	
		20 pers.	%	13 pers.	%	20 pers.	%	20 pers.	%
Capital propre	≥ 100 (millions VND)	20	100.0	13	100.0	-	-	-	-
	< 100 (millions VND)	-	-	-	-	20	100.0	20	100.0
Niveau d’étude	<i>professionnel</i>	1	5.0	7	53.8	5	25.0	-	-
	<i>Lycée</i>	5	25.0	6	46.2	6	30.0	1	5.0
	<i>Collège</i>	2	10.0	-	-	4	20.0	4	20.0
	<i>Primaire</i>	7	35.0	-	-	2	10.0	6	30.0
	<i>Aucun</i>	5	25.0	-	-	3	15.0	9	45.0
Nombre de salariés	≥ 10 personnes	14	70.0	-	-	-	-	-	-
	< 10 personnes	6	30.0	13	100.0	20	100.0	20	100.0
Avance de prestataire	<i>En liquide</i>	20	100.0	-	-	-	-	-	-
	<i>En nature</i>	5	25.0	-	-	-	-	-	-
Mode de paiement	<i>en espèce</i>	20	100.0	13	100.0	-	-	-	-
	<i>autres formes</i>	8	40.0	-	-	-	-	-	-
Destination des ventes	<i>entreprises</i>	20	100.0	13	100.0	8	40.0	4	20.0
	<i>intermédiaires</i>	-	-	-	-	12	60.0	16	80.0
	<i>exportation</i>	-	-	-	-	-	-	-	-

Source : Données extraites des questionnaires réalisés sur le terrain auprès des acteurs de l’approvisionnement en produits aquatiques des entreprises (2007-2008).

Les intermédiaires de la région sont, pour la plupart, des habitants des villages de pêcheurs. Bien insérés dans la vie de la communauté et les activités de pêche, ils proposent les activités de services et de financement qui manquent aux pêcheurs.

Les résultats issus des enquêtes démontrent que les intermédiaires de la région jouent un rôle important dans l’approvisionnement des usines, bien qu’ils ne soient pas des spécialistes en la matière.

Le niveau d’étude moyen de ce type d’acteur est le premier cycle du secondaire. Les intermédiaires ont tissé des relations étroites avec les producteurs, par le biais d’avances de prestataires (100% des intermédiaires interrogés ont fait des avances en liquide aux pêcheurs et 40% parmi eux ont fait des avances en nature).

Tout comme les pêcheurs, ils ne disposent pas encore des équipements nécessaires pour la conservation de la matière première ; ainsi, les intermédiaires disposent rarement de camions réfrigérés.

3.2. Les avis contribuant à l’amélioration du fournissement en produits aquatiques aux entreprises régionales

Ayant été sollicitées sur le type de propositions à faire aux décideurs, leur avis est net : 75% des personnes interrogées se retrouvent sur la proposition de création de centres de commercialisation des produits aquatiques. Le fondement de leur position repose essentiellement sur la facilité de commerce et la négociation de prix de matière première.

95% des interviewés estiment que l’intégration verticale des entreprises de transformation devrait faciliter les opérations de vente et d’achat, surtout en matière de classification de la taille des poissons, et devrait aussi réduire la pénurie de matière première.

Sur la nécessité de l’information sur les prix de la matière, il faut relever que 20% des interviewés se montrent défavorables. Ils estiment que le prix déterminé par le marché est plus raisonnable et ils ne tiennent pas compte de ces informations.

70% des intermédiaires interrogés ne sont pas d’accord avec la création des pages web de commerce des produits aquatiques dans le secteur. « Ce n’est pas un besoin nécessaire » disent-ils, souvent sur le mode ironique !

Tableau 44 : **Les avis recueillis concernant le commerce des produits aquatiques**

	Avis favorable		Avis défavorable	
		%		%
1. Avis sur la création des centres de commercialisation des produits aquatiques	15	75%	5	25%
2. Avis sur la nécessité d’une intégration verticale des entreprises de transformation de la région	19	95%	1	5%
3. Avis sur la nécessité d’une information relative au prix de la matière première	16	80%	4	20%
4. Avis sur la création de pages web concernant le commerce des produits aquatiques dans le secteur	6	30%	14	70%

Source : Enquête 2007-2008 de l’auteur

Conclusion

A partir des résultats des enquêtes réalisées auprès des acteurs participant à l’approvisionnement en matières premières des industries de transformation de la région étudiée, nous avons constaté des particularités pouvant être présentées de la manière suivante :

- La plupart des producteurs de matières premières sont pauvres et vivent de leurs activités de pêche ou d’aquaculture. Leur niveau d’étude et de profession est très modeste.

Cette particularité entraîne des difficultés dans la réparation des navires, des équipements, des engins de capture (pour les pêcheurs) ou dans la fertilisation des bassins, l’achat des espèces, la récolte (pour les aquaculteurs). Cela explique aussi l’échec du projet de

financement du gouvernement vietnamien visant à inciter les pêcheurs déplacer leur zones de capture vers la haute mer.³⁷⁸

- Le peu de considération accordé aux activités commerciales, l’absence d’esprit d’aventure et d’ambition individuelle constituent toujours des freins pour les producteurs, en matière de commerce et d’approvisionnement en matières premières des entreprises.

Ces traits culturels pèsent lourdement sur le comportement des producteurs dans la vente des produits capturés ou élevés. C’est pourquoi les intermédiaires ont, sur le marché des matières premières, un domaine d’accès privilégié en ce qui concerne les producteurs.

Cependant, tous les producteurs ont émis le souhait de voir se développer le modèle coopératif afin de rendre leurs actions de vente plus efficaces.

- Peu d’entreprises dans la région ont une relation étroite avec les producteurs de matières premières.

Au travers des réponses aux questions ouvertes des enquêtes et entretiens que nous avons menés, nous avons pu nous rendre compte que les industries ne parviennent pas maîtriser le circuit des matières premières, d’une part en raison de la concurrence à laquelle elles se livrent, d’autre part en raison de l’absence d’intégration dans la chaîne de commercialisation des poissons.

Ce problème se retrouvera dans l’analyse du comportement d’approvisionnement en produits aquatiques des entreprises régionales, objet du paragraphe suivant.

³⁷⁸ Les producteurs vietnamiens pratiquant la pêche hauturière se trouvaient dans l’obligation d’aller au-delà de la mer territoriale et même de la ZEE. Cet allongement du trajet pour rejoindre les lieux de pêche augmentait sensiblement les coûts de production car le prix des carburants est très élevé. Le manque d’expérience de la pêche au large, l’insuffisance du financement pour une campagne de pêche se sont traduits par un constat d’inefficacité de l’initiative.

§2. L’analyse des résultats de l’enquête auprès des entreprises de transformation

Le questionnaire est composé de trois parties. La première a pour but de préciser les types de matières premières utilisées, les critères de sélection, la gestion de la qualité par l’entreprise.

Les caractéristiques de l’approvisionnement ainsi que les difficultés rencontrées dans les relations avec les fournisseurs font l’objet de la deuxième partie.

La dernière partie est consacrée à la gestion de l’information relative à la matière première et les avis pouvant inciter les décideurs à formuler les décisions.

1. Analyse descriptive des résultats de l’enquête

Le traitement des résultats fait apparaître, outre des informations générales, les principales caractéristiques de la production et de la matière première elle-même.

1.1. Les informations générales

1.1.1. Lieu, durée d’activité et statut juridique des entreprises étudiées

1.1.1.1. Lieu d’activité

Les 28 entreprises ayant répondu sont représentatives de l’ensemble de celles existant dans la région (elles ont été choisies parmi les entreprises titulaires du permis d’exportation destiné à des marchés rigoureusement règlementés comme ceux du Japon et de l’Europe)³⁷⁹.

La province de Khanh Hoa et la ville de Danang sont deux zones où se trouvent les plus fortes concentrations d’entreprises de transformation halieutique de la région, ce qui explique leur choix dans notre étude.

³⁷⁹ Soit une liste de 410 entreprises répondant aux normes de sécurité et d’hygiène alimentaires du secteur des Pêches au Vietnam, mise à jour au 19/5/2008, in : *Statistiques d’exportation des produits halieutiques vietnamiens sur 10 ans : 1998-2007* (source : VASEP).

Tableau 45 : **Lieu d’activité des entreprises**

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumulatif
1. Province de Khanh Hoa	15	53.6	53.6
2. Province de Binh Dinh	2	7.1	60.7
3. Province de Phu Yen	1	3.6	64.3
4. Province de Binh Thuan	4	14.3	78.6
5. Ville de Da nang	6	21.4	100.0
Total	28	100.0	

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

1.1.1.2. Durée d’activité

67,9% des entreprises étudiées ont été créées avant l’année 2000 et 21,4% ont une importante durée d’activité. Cependant, il est remarquable que celles qui ont été créées après 1986³⁸⁰ atteignent les niveaux de chiffre d’affaires les plus élevés (voir Annexe 5, page 453).

Tableau 46 : **Année de création des entreprises**

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumulatif
1. Avant 1986	6	21.4	21.4
2. De 1987 à 2000	13	46.4	67.9
3. Après 2000	9	32.1	100.0
Total	28	100.0	

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

1.1.1.3. Statut juridique des entreprises

Le statut juridique le plus prisé par ces entreprises est celui de la société à responsabilité limitée (50%), les entreprises d’Etat ne représentant que seulement 14.3% du total. Cependant, le type commun des SARL de la région consiste en une société regroupant 2 ou

³⁸⁰ Notons que la période postérieure à 1986 voit le début de la réforme des mécanismes de gestion dans tous les secteurs de l’économie nationale, y compris la transformation aquatique. Les entreprises créées à partir de cette date font preuve de plus de dynamisme en raison de l’autonomisation de la production et de la commercialisation (*supra*, Introduction générale, page 19).

3 associés, généralement de la même famille, ce qui dans la réalité les rapproche plus d’une entreprise individuelle à gros capital social que du modèle de SARL du droit français.

Tableau 47 : **Statut juridique des entreprises**

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage cumulé
1. Société anonyme	9	32.1	32.1
2. Société à responsabilité limitée	14	50.0	82.1
3. Entreprise individuelle	1	3.6	85.7
4. Entreprise d'Etat	4	14.3	100.0
Total	28	100.0	

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

1.1.2. La production et la vente

1.1.2.1. Gamme de produits

Tableau 48 : **Caractéristiques de la gamme de produits**

	Réponses *		Pourcentage d’observations
	N	Pourcentage	
1. Congelés	23	47.9%	82.1%
2. Séchés	12	25.0%	42.9%
3. Conserves	1	2.1%	3.6%
4. Salés	1	2.1%	3.6%
5. Précuits	11	22.9%	39.3%
Total	48	100.0%	

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

(*) Les entreprises ont fourni des réponses multiples

Les entreprises étudiées transforment essentiellement des produits congelés (47,9%), les produits séchés ne représentant que 25% de l’ensemble. Les précuits transformés concernent essentiellement les poissons et les seiches épécés, ce qui est caractéristique de la gamme de produits des entreprises de la région, qui reste encore peu diversifiée car les entreprises n’exploitent pas la diversité des matières premières de la région et pêchent par

manque d’innovation. Quant aux produits transformés destinés au marché intérieur, la plupart, comme les poissons séchés ou le « nước mắm »³⁸¹, provient de la pêche côtière.

Le pourcentage moyen d’utilisation du potentiel de production des 28 entreprises est d’environ 56%, mais certaines de ces entreprises, encore récemment, n’atteignaient pas 40%. La raison fournie pour justifier cette sous-utilisation est, pour toutes, le manque de matières premières (cf. tableau 55 ci-dessous).

Tableau 49 : **Situation actuelle de la production**

	N	Minimum	Maximum	Moyenne
1. Production actuelle	28	5.00	33.00	15.4143
2. Pourcentage du potentiel de production	28	40	70	55.89
3. Pourcentage de l’exportation dans le chiffre d’affaires	28	0	100	91.12

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

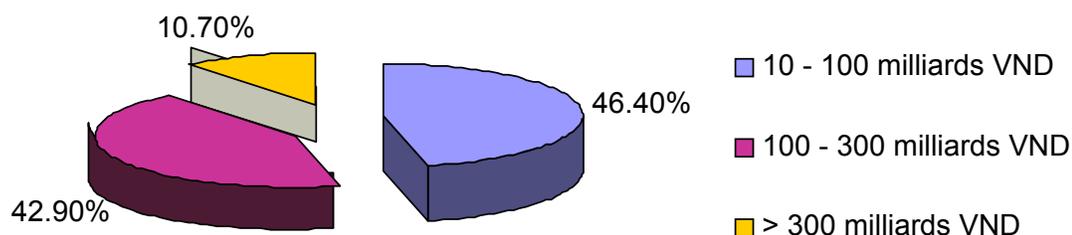
Certaines entreprises ne parviennent pas à conclure, de manière suivie et régulière, des contrats avec les pays importateurs : 16,7% des entreprises ont déclaré qu’elles perdent de plus en plus des clients en raison de la concurrence régionale ou nationale. Par ailleurs, 91% du chiffre d’affaires des entreprises proviennent de leurs activités d’export : ces entreprises ont choisi des stratégies de production orientées vers des produits à haute valeur marchande, privilégiant une production lucrative au détriment de la quantité.

1.1.2.1. Chiffre d’affaires

13 entreprises ayant un chiffre d’affaires de 10 à 100 milliards VND (de 400 000 à 4 millions d’euros) représentent 46.4% de l’ensemble des entreprises étudiées. Seulement trois entreprises ont un chiffre d’affaires supérieur à 300 milliards VND (environ 12 millions d’euros) ; ce sont toutes des sociétés anonymes.

³⁸¹ Confer : note 6, page 18.

Figure 50 : Répartition des entreprises selon le chiffre d'affaires



Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

La transformation des produits aquatiques de la région s’oriente vers l’exportation : 90.4% du chiffre d’affaires est réalisé dans ce domaine. La production exportée ne représentant en volume que 49%, les produits transformés qui la composent ayant évidemment une plus grande valeur commerciale.

Tableau 50 : Informations relatives aux marchés de consommation

Part de production destinée à l’exportation			
En valeur (milliards VND)	90.4%	En volume (tonne)	49%
Destination de l’exportation			
Japon	34%	USA	0.7%
Europe	11.6%	Chine, Hongkong	1.8%
Autres pays asiatiques	41%	Autres	10.9%

Source : Enquête en 2007-2008

Les principaux pays importateurs sont le Japon (34%) et les autres pays asiatiques (41%). Quelques entreprises se conforment aux normes européennes d’importation, ce qui permet d’exporter vers l’Europe environ 11,6% de la production. L’ouverture du marché européen,

réputé comme appliquant à l’importation des normes très strictes, démontre que la gestion de la qualité par les entreprises s’est considérablement améliorée.

Tableau 51 : **Fluctuation des destinations d’exportation**

Les pays importateurs sont-ils des partenaires stables ? Dans la négative, quelles en sont les principales raisons ?			
	Réponses *		Pourcentage d’observations
	N	Pourcentage	
1. Variation des prix	13	22.0%	46.4%
2. Strictement de la qualité	21	35.6%	75.0%
3. Modification de la demande de produits	17	28.8%	60.7%
4. Instabilité du taux de change	1	1.7%	3.6%
5. Manque de matière première	5	8.5%	17.9%
6. Autres	2	3.4%	7.1%
Total	59	100.0%	

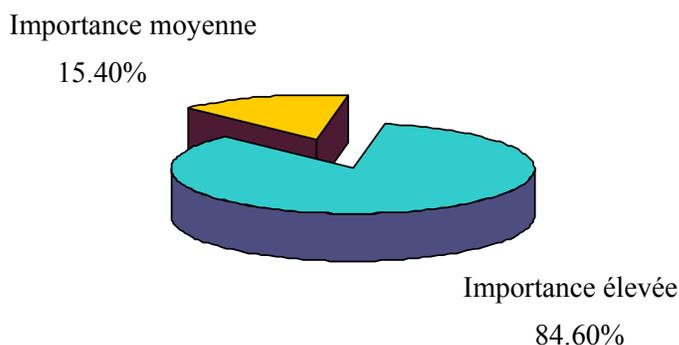
Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

(*) Les entreprises ont fourni des réponses multiples

Les entreprises interrogées ont souligné l’instabilité des prix du marché de l’exportation. 35,6% des réponses insistent sur le fait que les pays importateurs imposent des normes de qualité tellement rigoureuses qu’il leur est impossible de répondre à toutes. Ces dernières années, les prix du marché de l’exportation n’ont pas considérablement varié, mais le problème des exigences qualitatives devient un sérieux handicap pour les entreprises de la région.

1.1.3. La gestion de la qualité

Toutes les entreprises interrogées attachent beaucoup d’importance aux normes de qualité des produits (84.6% des réponses se sont portées sur le niveau le plus élevé de l’échelle proposée).



Le tableau ci-dessous fait apparaître les certificats de qualités détenus par les entreprises. Cinq entreprises (12.5%) ont acquis les certificats des normes ISO 9000 et 9001. Les plus grandes entreprises, qui exportent vers l’Europe et le Japon, appliquent la norme HACCP (60%) ; par ailleurs, il en existe sept qui ont acquis le droit d’exporter vers l’Europe.

Cependant, on remarquera que quatre d’entre elles (10%) en sont démunies, deux d’entre elles se trouvant dans la province de Binh Thuan, une province dont le secteur des industries de transformation est moins développé malgré sa potentiel de production de matières premières (voir Annexe 5, tableau 2, page 453).

Tableau 52 : **Les certificats acquis par des entreprises**

	Réponses *		Pourcentage des observations
	N	Pourcentage	
1. ISO 9000	1	2.5%	3.6%
2. ISO 9001	4	10.0%	14.3%
3. HACCP	24	60.0%	85.7%
4. Autres (code EU, SGS)	7	17.5%	25.0%
5. Aucun	4	10.0%	14.3%
Total	40	100.0%	

(*) Les entreprises ont fourni des réponses multiples

Tableau 53 : **Les raisons de la recherche d’une certification de qualité**

	Réponses	
	N	Pourcentage
1. Augmentation de confiance des clients	27	32.5%
2. Facilités de vente	25	30.1%
3. Augmentation des prix de vente	17	20.5%
4. Diminution du risque sanitaire	14	16.9%
Total	83	100.0%

Source : Enquête en 2007-2008

(*) Les entreprises ont fourni des réponses multiples

Les principales raisons qui incitent les entreprises à obtenir ces certificats de qualité sont, selon elles, un gain de confiance de la part des clients et la diminution des risques sanitaires. Cela facilite la recherche de débouchés, notamment dans le domaine de l’exportation.

1.1.4. Les caractéristiques de la matière première achetée

La matière première importée ou achetée aux autres provinces arrive congelée. La matière première fournie par les pêcheurs et les aquaculteurs de la province est à l’état frais, simplement conservée à l’aide de paillettes de glace. Il s’agit de produits aquatiques traditionnels : crevettes, poissons (thons, tazars, anchois), seiches, crabes et, en petite quantité, divers produits comme les huîtres et les moules.

Pour appréhender les caractéristiques des matières premières achetées, il convient de prendre en compte leur origine et les contraintes relatives au processus d’approvisionnement.

1.1.4.1. L’origine de la matière première

Les réponses fournies par presque toutes les entreprises de l’échantillon font apparaître que l’origine de la matière première est variée et que son flux est difficilement prévisible.

Tableau 54 : **Situation de l’offre de matière première**

Est-ce que votre entreprise a été déjà confrontée à une insuffisance de l’offre de matière première ?		
	Fréquence des réponses	Pourcentage (%)
Non	2	7,25%
Oui	26	92,85%
Total des réponses	28	100%

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

26 parmi des 28 entreprises interrogées (92.8%) ont mis en avant l’insuffisance de l’offre de matières premières (sauf deux qui se trouvent à Khanh Hoa, *supra* tableau 3b, annexe 5). Elles expliquent cette situation de la manière suivante :

Pendant les saisons de pêche, les entreprises s’approvisionnent sur le marché local. La saisonnalité étant pratiquement identique pour toutes les provinces de la région, les entreprises doivent soit chercher à s’approvisionner ailleurs, soit stocker en chambres froides en prévision de la morte-saison ; cependant, cette stratégie n’est possible que dans les grosses entreprises qui disposent des infrastructures suffisantes de stockage.

Avec l’accroissement de l’aquaculture, les entreprises bénéficient d’une offre accrue de matières premières mais en l’état actuel de la production, celle-ci ne peut pas réduire les conséquences du caractère saisonnier de la pêche. La priorité des entreprises étant, avant tout, d’obtenir de la matière première, plusieurs entreprises de la région ont recours à l’importation. Peu importe le pays exportateur, pourvu que la qualité soit assurée. Parmi les entreprises faisant l’objet de notre enquête, 60% ont importé des matières premières à partir de pays asiatiques (Indonésie, Philippines, Chine, Hongkong, Taiwan), de l’Inde et de pays d’Amérique du Sud (Venezuela).

Une autre explication est donnée à l’instabilité du marché de l’offre de matières premières et de ses prix : le nombre des entreprises de transformation halieutique dans la région s’est accru rapidement, entraînant une forte concurrence entre les entreprises, sans que l’offre de matières premières augmente de manière significative. Dans une telle conjoncture de pénurie, le prix de vente des produits est à la hausse et difficile à planifier. Les entreprises

se trouvent donc dans l’obligation de diversifier leurs sources d’approvisionnement, ce qui rend délicate la traçabilité des produits exportés³⁸².

1.1.4.2. Les caractéristiques de l’approvisionnement

L’insuffisance de l’offre de matières premières mise en avant par les transformateurs peut avoir une double origine. La première concerne la raréfaction de la ressource maritime, conséquence de la surexploitation des stocks sauvages, qui entraîne une réduction tant de la matière première destinée à la transformation que de celle destinée à être consommée (sous forme de farine de poissons) dans le secteur de l’élevage. La seconde tient au fait que, dans le secteur aquacole, l’offre de produits aquatiques est instable et se trouve confrontée à des problèmes de sécurité sanitaire résultant de l’utilisation de produits pharmaceutiques (notamment des antibiotiques) et de produits alimentaires interdits. Les entreprises sont ainsi dans l’obligation de choisir des fournisseurs respectueux des critères qui sont exigés afin d’obtenir des matières premières de qualité, ce qui diminue le nombre de fournisseurs fiables et donc le volume de matières premières offert.

Par ailleurs, parmi les entreprises interrogées, environ 57% ont déclaré avoir connu des ruptures d’approvisionnement en raison d’un manque de coordination avec les fournisseurs résultant de la non concordance entre les variations saisonnières de la production et la stabilité des besoins de consommation de matière premières de l’industrie. En effet, les pics de capture ou de récolte des produits aquacoles ne correspondent pas toujours à ceux des besoins de la transformation. Il existe des périodes pendant lesquelles la production de matières premières enregistre des surplus par rapport à la demande, surplus que les entreprises ne peuvent pas entièrement consommer mais, comme nous l’avons mentionné *supra*, qu’elles ne sont pas toutes en mesure de stocker en prévision d’une utilisation en période de sous offre, faute de chambres froides.

³⁸² En raison du prix de vente peu élevé des produits finis, les entreprises sont portées à acheter des matières premières à bas prix, ce qui les conduit souvent à abandonner toute recherche de traçabilité des matières premières.

Les crevettes sont le produit pour lequel les entreprises rencontrent le plus de difficultés d’approvisionnement. Près de 67% des entreprises pensent que ces difficultés s’accroîtront dans l’avenir. Une des principales raisons réside dans l’inadéquation entre les critères (notamment de taille) exigés par l’entreprise et les caractéristiques de la matière première offerte. Malgré l’insistance des entreprises concernant la nécessité de respecter les normes qu’elles ont fixées, les fournisseurs effectuent des livraisons hétérogènes qui ne sont jamais standardisées à l’identique.

Pour les céphalopodes (notamment les seiches), l’approvisionnement est instable. La transformation ne porte que sur de petites quantités³⁸³ et les prix sont extrêmement variables. 50% des entreprises interrogées ont été plusieurs fois confrontées à des ruptures de contrats conclus avec des importateurs, en raison du non respect des délais de livraison.

En ce qui concerne les thons et les filets de poisson, malgré le potentiel de production de la pêche hauturière de la région, les entreprises estiment que les produits fournis ne satisfont pas à leur demande à cause des méthodes de conservation utilisées après capture. Parmi les entreprises transformant le thon en vue de l’exporter, près de 15% (soit 4 sur les 28 faisant l’objet de notre enquête) doivent importer la matière première pour sécuriser la production (cas de l’entreprise Hai Vuong, de la province de Khanh Hoa).

Procéder à la substitution des matières premières dépend de chaque entreprise. Les plus grandes s’adaptent facilement à cette stratégie, tandis que les petites (chiffre d’affaires inférieur à 100 milliards de VND = 4 000 000 €) rencontrent plus de difficultés. Ainsi, une entreprise de cette taille, dans la province de Phu Yen, qui faisait partie de notre échantillon s’est trouvée en rupture de production au cours de l’année 2008 pour cause de manque de matière première.

1.2. L’approvisionnement des entreprises

Dans la deuxième partie de l’enquête, nous avons abordé le sujet des circuits d’approvisionnement des entreprises ainsi que les relations entre les acteurs rencontrés dans ces circuits. La relation entre les intermédiaires et les producteurs de matières premières a

³⁸³ Par exemple, à l’entreprise Thuan Phuoc de Da Nang, la quantité de seiches utilisée n’excède pas 200 tonnes.

été analysée pour tenter de résoudre la problématique des entreprises de la région : quelles stratégies doivent-elles choisir et considérer comme prioritaires pour leur approvisionnement ?

1.2.1. Les circuits d’approvisionnement des entreprises

Les entreprises ont créé des circuits d’approvisionnement avec deux groupes de fournisseurs, divisés selon leurs types d’activités : les producteurs (pêcheurs et aquaculteurs) et des intermédiaires (grossistes, mareyeurs, coopératives et sociétés d’importation).

Tableau 55 : **Typologie des fournisseurs de l’entreprise**

	Réponses *		Pourcentage d’observations
	N	Pourcentage	
1. Producteur	13	22.4%	46.4%
2. Société importateur	6	10.3%	21.4%
3. Intermédiaire - grossistes	26	44.8%	92.9%
4. Intermédiaires - mareyeur	3	5.2%	10.7%
5. Coopératives	6	10.3%	21.4%
6. Agent d’achat	4	6.9%	14.3%
Total	49	100.0%	222.7%

Source : Enquête en 2007-2008

(*) Les entreprises ont fourni des réponses multiples

Parmi les 28 entreprises qui ont répondu à notre enquête, seulement 46,4% achètent directement les matières premières aux producteurs ; il y a deux raisons à cela : les petites quantités susceptibles d’être fournies par chaque producteur et leur manque, voire leur absence d’efficacité durant les périodes hors saison. Ainsi, la plupart des approvisionnements se réalisent chez des intermédiaires, notamment les grossistes (92.9%). Six entreprises doivent se tourner vers l’étranger pour sécuriser leur approvisionnement.

Au cours des entretiens, il est apparu qu’une entreprise inclut dans ses circuits d’approvisionnement environ 5 intermédiaires et 4 producteurs, le maximum étant de 11 intermédiaires. Cette pluralité de fournisseurs lui permet d’avoir l’assurance que la livraison des matières premières se fera dans les délais impartis.

1.2.1.1. Les relations avec les intermédiaires ³⁸⁴

L’étude des relations avec les intermédiaires a pour but de définir les raisons du choix, par l’entreprise, de ce type d’acteur comme partenaire dans le processus d’approvisionnement.

A la question « Pourquoi choisir les intermédiaires comme principal fournisseur ? », 23 des 28 entreprises interrogées ont répondu qu’elles voulaient privilégier la sécurité de l’approvisionnement. 30% d’entre elles souhaitaient traiter avec un partenaire bien informé des tendances du marché et présentant une expérience certaine en matière d’achat de matières premières.

Tableau 56 : Principales raisons du choix d’un intermédiaire

	Réponses *		Pourcentage d’observations
	N	Pourcentage	
1. Manque d’information et d’expérience	17	40.5%	60.7%
2. Sécurité dans l’approvisionnement	23	54.8%	82.1%
3. Coûts réduits	1	2.4%	3.6%
4. Autres	1	2.4%	3.6%
Total	42	100.0%	

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

(*) Les entreprises ont fourni des réponses multiples

Presque toutes ont affirmé avoir retenu les intermédiaires après avoir été démarché par eux ou après qu’on leur ait recommandé tel ou tel d’entre eux. Le principe de ce circuit d’approvisionnement est de « conclure le marché de gré à gré »³⁸⁵. Mais ces intermédiaires

³⁸⁴ Ces questions sont formulées à partir de modèle de choix de fournisseurs (*supra*, figure 26, page 212).

³⁸⁵ Traduction en français la plus fidèle de l’expression vietnamienne « *thuận mua vừa bán* ».

établissant simultanément des relations avec plusieurs entreprises, ils ne sont pas fiables pour toutes, ce qui est un facteur d’instabilité.

Tableau 57 : **Caractéristiques privilégiées dans le choix des fournisseurs**

Quelles caractéristiques d’approvisionnement avez-vous privilégié dans le choix de fournisseurs ?					
	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Erreur standard
Une meilleure qualité des produits	28	1	4	1.93	.716
De meilleurs prix	28	2	4	3.07	.716
Le respect de quantités et qualités demandées	28	1	4	1.54	.838
Le respect des délais de livraison	28	1	4	3.43	.959

(1) Échelle de cotation des réponses : de 1(le plus important) à 4 (le moins important)

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

Le traitement des réponses des 28 entreprises montre que la raison principale du choix des intermédiaires réside dans leur respect des quantités et qualités demandées sur les matières premières. On pourrait être surpris que le critère de la qualité soit relégué en deuxième position ; l’explication fournie par les entreprises est que leurs exigences en la matière sont suffisamment rigoureuses pour garantir, *a priori*, la qualité des matières premières fournies. Le faible écart entre les prix pratiqués explique que le critère de prix de la matière première n’apparaît pas comme une priorité des entreprises.

Les entreprises interrogées ne font pas toutes partie d’un groupement d’achat. Seules treize d’entre elles (46,4%), les plus grandes, ont participé à l’Association vietnamienne des exportateurs et transformateurs des produits aquatiques (la VASEP). Cette association leur fournit les informations relatives aux problèmes et aux progrès de la technologie de

transformation et les aide à faire face aux exigences de plus en plus strictes du marché à l’export dans le domaine de la qualité des produits.

Les entreprises tentent de sécuriser leur approvisionnement en établissant des liens étroits avec les intermédiaires.

Tableau 58 : **Relations avec les intermédiaires**

Êtes-vous lié à vos fournisseurs par contrat ?		
	nombre	%
Oui, dans tous les cas	8	28.6%
Oui, mais seulement avec les intermédiaires importants	13	46.4%
Non	7	25.0%
total	28	100%

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

On remarquera que seuls 28.6% de l’échantillon ont affirmé établir un lien contractuel en toutes circonstances. 46.4% des entreprises ont répondu que les relations contractuelles ne sont instaurées qu’avec des intermédiaires importants comme les importateurs, les grossistes. Le reste de l’échantillon négocie sans contrat formalisé, notamment lors des ventes à la criée.

1.2.1.2. Les relations avec les producteurs de matières premières

Sur les 28 entreprises ayant répondu, la moitié déclare entretenir des relations avec les producteurs de matières premières (*confer* : Tableau 55). Cependant, elles se plaignent des quantités insuffisantes de l’offre provenant de ce circuit d’achat. Pour satisfaire leurs besoins, elles doivent multiplier les relations en négociant avec plusieurs producteurs. Ce cas de figure présente le risque d’augmenter leurs coûts, tant de recherche des fournisseurs que de négociation avec eux.

Un tiers des entreprises (33.3%) déclare ne pas pouvoir négocier directement avec les producteurs à cause du manque de temps. En outre, en termes d’hygiène et de sécurité, les producteurs ne présentent pas plus d’avantages que les intermédiaires.

1.2.2. La gestion de qualité dans l’approvisionnement

Selon les déclarations des entreprises utilisant les services des intermédiaires, la livraison de matières premières est assurée, dans environ 50% des cas, par les fournisseurs et, pour 32%, par elles-mêmes³⁸⁶ (tableau 4, annexe 5).

Toutes les entreprises consultées ont affirmé que le transport et l’accueil des matières premières respectent les normes d’hygiène. Elles disposent des camions frigorifiques pour transporter les produits provenant des provinces éloignées. Quant aux matières premières importées, elles arrivent toujours sous forme surgelée. Selon les réponses recueillies, les problèmes de qualité des produits proviennent des méthodes de conservation après capture (pour les produits de mer) et l’utilisation d’aliments et de médicaments impropres pendant l’élevage (pour les produits aquacoles).

Ces affirmations sont à l’opposé de l’avis formulé par le Centre *NAFIQAVED*³⁸⁷ que nous avons noté au niveau de la pré-enquête (présenté *supra*)³⁸⁸. Le poisson, qui est un produit très périssable, ne doit pas être transporté dans de telles conditions. Les poissons frais que les producteurs livrent sont conditionnés dans des sacs en plastique, saupoudrés de cristaux de glace. Arrivé à destination, le poisson perd non seulement une grande partie de sa valeur nutritive (suite à un début de putréfaction) mais aussi ses qualités organoleptiques.

Tableau 59 : **Solutions pour une meilleure gestion de la qualité**

Quelles solutions avez-vous utilisées pour gérer la qualité des matières premières ?			
	Réponses *		Pourcentage d’observations
	N	Pourcentage	
1. Recherche de son origine	20	42.6%	71.4%
2. Contrôle des échantillons	16	34.0%	57.1%
3. Gestion des zones aquacoles	10	21.3%	35.7%
4. Autres	1	2.1%	3.6%

³⁸⁶ Les entreprises utilisent en même temps les services de livraison des fournisseurs (100%), des transporteurs (35,7%) et ceux qui leurs sont propres (64,3%).

³⁸⁷ NAFIQUAVED : *National Fisheries Quality Assurance and Veterinary Directorate*, aujourd’hui dénommé NAFIQAD : *National Agro-forestry and Fisheries Quality Assurance Department* (Département de Gestion de la qualité des produits agro-forestiers et des produits aquatiques)

³⁸⁸ cf. : première section de ce chapitre, page 318.

Total	47	100.0%
-------	----	--------

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

(*) Les entreprises ont fourni des réponses multiples

Les mareyeurs et/ou les transformateurs utilisent également des produits chimiques dans le but d’éliminer les insectes ichtyophages. Or, ces produits ont des effets néfastes sur la santé.

72% des entreprises considèrent que les bonnes solutions pour gérer la qualité des matières premières sont la recherche de son origine et 57% sont pour le contrôle des échantillons. Plusieurs entreprises apposent sur les emballages des produits finis l’origine des matières premières utilisées, mais seulement quatre d’entre elles appliquent un schéma de marquage aboutissant à une véritable traçabilité du produit.

À propos de la gestion des sites aquacoles, une entreprise régionale nous a précisé : « *La rationalisation de la gestion des zones aquacoles et des aliments utilisés nous paraît absolument nécessaire mais ce sera très difficile à réaliser... Nous envisageons d’établir des relations verticales avec les producteurs mais il leur faudra devenir des fournisseurs importants et fiables.* » (Société anonyme Long Sinh).³⁸⁹

Seuls 34% des réponses sont favorables au contrôle des échantillons. Un agent responsable du bureau de contrôle de la qualité d’une entreprise nous a répondu : « *nous effectuons essentiellement un contrôle visuel des échantillons. Cependant, des tests devraient être réalisés au Centre NAFIQAVED mais ils sont coûteux, notamment les tests concernant la présence de métaux lourds dans les produits importés* ».

1.3. Le comportement des entreprises

1.3.1. La stratégie d’intégration des entreprises

Les entretiens ont révélé que les entreprises privilégient les relations durables avec leurs fournisseurs. Elles insistent sur les avantages de la stabilité et des relations à long terme. Ce type de relation est un moyen de réduire l’incertitude et permet aux entreprises de se

³⁸⁹ Une entreprise de transformation halieutique de taille moyenne de la province de Khanh Hoa.

consacrer entièrement à la production : elles sous-traitent la fonction d’approvisionnement, ne gèrent que les commandes et la réception de la matière première. La confiance réciproque qui s’installe permet aux entreprises de réduire le temps de vérification des prix pratiqués par les fournisseurs.

La théorie développée par Williamson (1979, 1985) est démontrée clairement dans cette situation : quand les achats sont fréquents, les entreprises tendent à stabiliser des relations avec les fournisseurs ou à s’engager dans une intégration verticale.

Afin de rendre efficace cette stratégie, les entreprises préfèrent nouer des contacts directs avec les producteurs de matières premières pour assurer la traçabilité de leurs propres produits.

Tableau 60 : **Attitude des entreprises vis-à-vis de l’intégration**

Avez-vous l’intention d’intégrer le secteur de la pêche et l’aquaculture pour assurer vos approvisionnements ?			
	Nombre	(*)	%
Oui	20		71.4%
Non, pour les raisons suivantes :	8		28.6%
- <i>Je n’en escompte pas de résultats</i>	6		75.0%
- <i>Je n’ai pas assez de capital pour financer les fournisseurs</i>	3		37.5%
- <i>Cela me paraît difficile à réaliser</i>	2		25.0%
total	28		100%

(*) : Certaines entreprises ont fourni plusieurs réponses

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

Parmi les 28 entreprises interrogées, 71,4% sont d’accord pour intégrer le secteur de la pêche et l’aquaculture. Leur motivation principale est la fiabilité de leurs approvisionnements.

En outre, l’intégration verticale vers l’amont permet aux transformateurs de gérer facilement l’origine des matières première dans un souci de traçabilité.

Cependant, 8 entreprises doutent de l’efficacité de cette stratégie : leurs réponses sont essentiellement motivées par le caractère aléatoire des résultats espérés de l’intégration (6

réponses) et par le manque de capital pour financer les fournisseurs (3 réponses). Certaines souhaitent intégrer vers l’amont, mais elles craignent de rencontrer beaucoup de difficultés en raison de leur inexpérience dans le domaine.

Tableau 61 : **Propositions d’amélioration de l’approvisionnement des entreprises**

	Réponses *		Pourcentage d’observations
	N	Pourcentage	
1. Investir dans les activités aquacoles	7	17.5%	25.0%
2. Investir dans des bateaux de pêche	5	12.5%	17.9%
3. Assurer l’intégration verticale	19	47.5%	67.9%
4. Importer les matières premières	9	22.5%	32.1%
Total	40	100.0%	

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

(*) Les entreprises ont fourni des réponses multiples

1.3.2. Les mécanisme d’intégration verticale

Au cours des entretiens, les entreprises interrogées ont donc exprimé le souhait d’une intégration vers l’amont, mais elles ne savent pas choisir entre le mécanisme d’intégration ou la procédure d’achat classique.

Tableau 62 : **Opinions concernant une participation à une coopérative de pêche**

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage Cumulatif
1. Tout à fait d’accord	4	14.3	14.3
2. Plutôt d’accord	7	25.0	39.3
3. Sans avis	6	21.4	60.7
4. Plutôt en désaccord	11	39.3	100.0
Total	28	100.0	

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

Seules 39,3% des entreprises envisagent favorablement un partenariat avec une coopérative ou une société de pêche. Elles estiment qu’un regroupement au sein d’une coopérative de

pêche peut garantir effectivement l’approvisionnement en matière première. Les autres entreprises (60.7%) hésitent, car elles ne savent pas comment fonctionnent les coopératives ou sociétés de pêche. Elles préfèrent le mécanisme d’achat classique, car il leur paraît plus simple : il leur suffit de passer les commandes pratiquement en même temps qu’elles achètent des produits aux différentes criées.

Il ressort néanmoins que, si la coopération avec les partenaires (coopératives ou sociétés de pêche) n’est ni rigide ni complexe, mais flexible et bénéfique, la participation des entreprises ne sera pas négligeable.

1.4. Les autres résultats recueillis au cours de l’enquête

Outre les résultats concernant les circuits d’approvisionnement, nos enquêtes ont permis de recueillir également des informations sur la situation du système d’information concernant les matières premières, ainsi que des suggestions, émises par les entreprises, qui pourraient inciter le gouvernement à initier une politique dans le secteur de la transformation.

1.4.1. Gestion du système d’information relative aux matières premières

Les entreprises interrogées s’intéressent beaucoup à la gestion du système d’information de matières premières. 73.1% d’entre elles disposent d’un service dédié au suivi de la matière première et à la procédure d’achat.

L’information circule de manière automatisée : les fournisseurs adressent des télécopies et des appels téléphoniques aux entreprises partenaires, faisant état des produits disponibles, des volumes et des prix. Celles-ci répondent et lancent des commandes. La procédure d’achat est simplifiée : lorsque l’achat a lieu par commande, un cahier des charges est mis en place au préalable.

Cependant, et de manière paradoxale, six de ces entreprises (21,4%) ne collectent pas de statistiques détaillées sur l’approvisionnement en matières premières.

Tableau 63 : **Système d’information des matières premières**

L’entreprise dispose-t-elle d’un service dédié à la matière première ?			
	nombre	%	
Oui	21	75%	
Non	7	25%	
Collectez-vous des statistiques détaillées sur cette matière première ?			
	nombre	%	
Oui	22	78.6%	
Non, parce que :	6	21.4%	
- C’est difficile à faire	5	83.3%	
- C’est inutile	3	50%	
total	28	100%	

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

Elles mettent l’accent sur les difficultés de mise en place qu’elles soupçonnent, sans pouvoir les identifier clairement, tout en reconnaissant l’indéniable apport qui en résulterait.

Elles déclarent néanmoins que cette mise en place sera réalisée dans un futur proche, en raison de la demande de traçabilité du marché extérieur.

Tableau 64 : **Procédés de collecte des informations**

	Réponses *		Pourcentage d’observations
	N	Pourcentage	N
1. Par un site web	7	10.6%	25.0%
2. Par téléphone (groupe d’acheteurs)	23	34.8%	82.1%
3. Par téléphone (fournisseurs)	26	39.4%	92.9%
4. Autres	10	15.2%	35.7%
Total	62	100.0%	

Source : Enquête réalisée par l’auteur en 2007-2008

(*) Les entreprises ont fourni des réponses multiples

Toutes les entreprises envisagent de collecter les informations concernant l’approvisionnement à l’aide des pages Internet (25%) et par communication téléphonique avec les fournisseurs (82,1%) (essentiellement avec les principaux intermédiaires). Elles

accordent aussi beaucoup d’importance aux renseignements obtenus à partir du site de la VASEP et à ceux fournis par les agents d’achat.

En outre, les entreprises attachent beaucoup d’attention aux prix négociés sur les marchés à la criée (15.2% des réponses), et ceci, bien que ces marchés soient de petite taille.

1.4.2. Les avis pouvant inciter le gouvernement à initier de nouvelles politiques dans le secteur de la transformation

Il s’agit des politiques et solutions pouvant améliorer le contexte de l’approvisionnement des transformateurs. A la question :

Selon vous, est-il nécessaire de créer des marchés de produits aquatiques dans la région sud-centrale du Vietnam ?

presque toutes les entreprises interrogées (96.4%) ont répondu favorablement à la suggestion de créer des marchés de matières premières (seule une n’avait pas d’avis).

Le principal objectif poursuivi est de faciliter les opérations d’achat des entreprises tout en réduisant la situation monopolistique de certains intermédiaires – grossistes dans le secteur. Dans les petites provinces comme celles de Phu Yen, Binh Dinh, Binh Thuan, les intermédiaires jouent un rôle très important et leurs activités commerciales influencent parfois considérablement la variation des prix de matières premières aquatiques. Les centres d’achat des produits aquatiques faciliteraient l’achat et la vente, tant pour les producteurs que pour les transformateurs, ces derniers en espérant une plus grande fiabilité de leurs circuits d’approvisionnement.

Au total, 21 entreprises (75%) déclarent avoir des liens directs avec leurs fournisseurs (tableau 58, page 372). Ces liens, qui prennent la forme de contrats d’exclusivité conclus avec les producteurs et les intermédiaires, ne permettent pas, cependant, d’assurer la totalité des approvisionnements. Plusieurs entreprises, se sont montrées favorables à une participation au capital social des producteurs (lorsque celui-ci existe).

Les avantages espérés sont multiples ; notamment ils permettraient d’assurer les approvisionnements en matières premières quelle que soit la situation sur le marché, ainsi

qu’une plus grande aisance dans la relation, tout en réduisant les comportements opportunistes (Le Roux, 2003).

Enfin, les réponses font apparaître que l’idée de l’application de la traçabilité dans le secteur amont des industries est, en général, acceptée. La traçabilité est un problème induit par les exigences du marché à l’exportation, mais qui est très difficile à gérer par les entreprises. Seules trois parmi les trente entreprises étudiées se sont engagées dans cette voie, mais elles rencontrent beaucoup de difficultés, y compris avec les produits importés.

Les avis favorables recueillis nous ont incités à présenter l’objet du questionnaire sous la forme de propositions de réforme des activités d’approvisionnement des industries de la région. Nous avons également relevé le souhait de nos interlocuteurs de réaliser l’intégration en amont ; ce concept semble de plus en plus présent dans la conscience des dirigeants des entreprises.

Tableau 65 : Résumé de la répartition des entreprises en fonction des structures et des comportements

Structure	Nombre	%
Statut juridique		
SA	9	32,1
SARL	14	50,0
Entreprise individuelle	1	3,6
Entreprise d’Etat	4	14,3
Chiffre d’affaires par tranche (milliards VND)		
<10	13	46.4
10 – 300	12	42.9
>300	3	10.7
Date de création de l’entreprise		
Avant 1986	6	21.4
1987-2000	13	46.4
Après 2000	9	32.1
Produits transformés (*)		
Congelés	23	47.9
Séchés	12	25.0
Conserves	1	2.1
Salés	1	2.1
Précuits	11	22.9

Comportements	Nombre	%
Choix des circuits d’achat de matières premières (*)		
Producteurs	13	22.4
Intermédiaires	36	77.6
Relation avec les fournisseurs - intermédiaires		
Contractuelle	8	28.6
Peu contractuelle	13	46.4
Non contractuelle	7	25.0
Gestion envisagée de la qualité des matières premières (*)		
Recherche de son origine	20	42.6
Contrôle des échantillons	16	34.0
Gestion des zones aquacoles	10	21.3
Autres	1	2.1
Intention d’intégration des entreprises vers l’amont		
Oui	20	71.4
Non	8	28.6
Propositions d’amélioration de l’approvisionnement (*)		
Investir dans les activités aquacoles	7	17.5
Investir dans les bateaux de pêche	5	12.5
Assurer l’intégration verticale	19	47.5
Importer les matières premières	9	22.5
Participation à une coopérative de pêche		
D’accord	11	39.3
Pas d’accord	11	39.3
Sans avis	6	21.4

Sources : Enquête de l’auteur 2007-2008

(*) Les entreprises ont fourni des réponses multiples

2. Analyse des facteurs influant l’approvisionnement en matières premières des entreprises

- **Cadre analytique de l’étude**

L’analyse sera faite en s’appuyant sur modèle SCP (Structure – Comportement – Performance) et en cherchant à identifier éventuellement de nouveaux facteurs d’influence. Cette étude porte sur les facteurs intervenant dans le processus de décision des entreprises (Structure – Comportement). Il s’agit de déterminer le rôle joué par l’infrastructure et l’environnement dans les stratégies d’approvisionnement des entreprises.

L’objectif de cette recherche n’était pas de tester le modèle SCP mais une série d’hypothèses spécifiques pouvant valablement inspirer le management stratégique en

matière d’approvisionnement des industries halio-alimentaires.

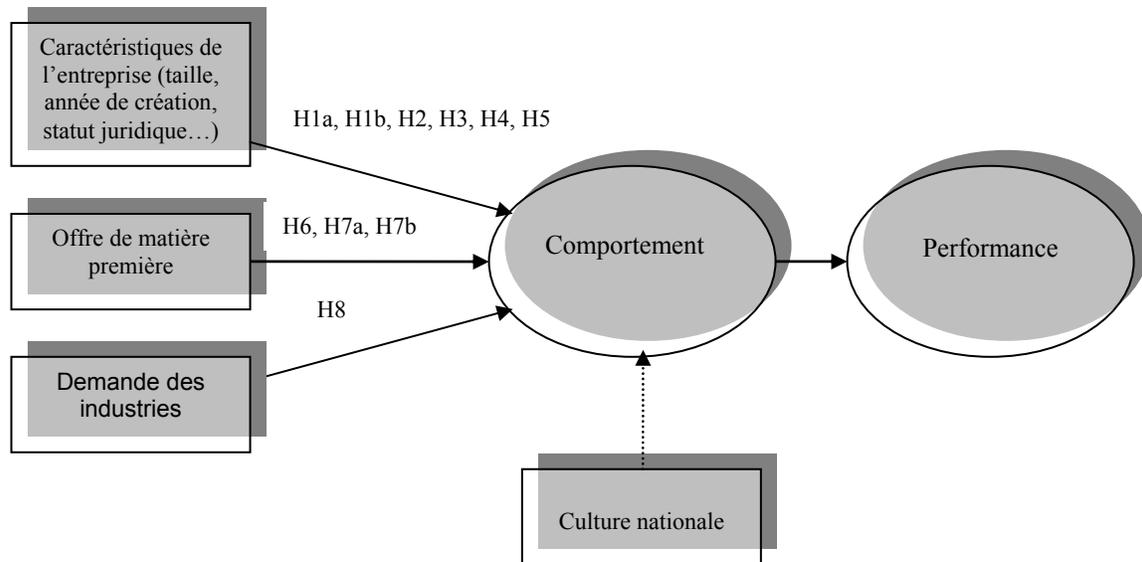


Figure 51 : **Le modèle analytique de la recherche**

Nous allons maintenant présenter quelques propositions relatives aux facteurs qui influencent les comportements des entreprises dans leur approvisionnement :

Proposition 1 : *Les caractéristiques d’une entreprise (taille, durée d’existence, statut juridique) déterminent sa stratégie d’approvisionnement (d’importation, d’intégration, de choix de canaux d’approvisionnement).*

Proposition 2 : *L’offre en produits aquatiques a un impact sur sa décision d’intégration verticale en amont.*

Proposition 3 : *Les normes exigées par le marché de l’exportation incitent les entreprises à l’intégration et à privilégier la traçabilité des produits.*

- **Sélection des variables :**

Les variables ont été choisies sur la base de la littérature théorique du paradigme SCP et sélectionnés parmi les variables disponibles dans notre base de données.

Tableau 66 : **Mesure des variables**

	Concepts	Variables choisies	Mesure des variables
Structure	Caractéristiques d’une entreprise	<i>Taille</i>	Chiffre d’affaires
		<i>Durée d’existence</i>	Année de création de l’entreprise
		<i>Statut juridique</i>	
	Offre en matières premières	<i>Etat de l’insuffisance de l’offre</i>	Choix dichotomique
	Demande du marché	<i>Approche de la qualité du produit</i>	Prise de conscience de l’importance de la qualité du produit ; certificats de qualité.
	Culture nationale	<i>Coutumes et usages commerciaux</i>	Attitude vis-à-vis de l’achat
Comportement	Stratégie d’intégration en amont	<i>Intention / volonté d’intégration</i>	Echelle de Likert
	Choix de canaux d’approvisionnement	<i>Le choix des circuits d’achat</i>	Choix dichotomique
		<i>Relations avec les fournisseurs</i>	Choix dichotomique
	Gestion de la qualité	<i>Traçabilité</i>	Choix dichotomique
<i>Communication</i>		Choix dichotomique	

2.1. L’impact des caractéristiques de l’entreprise sur ses stratégies d’approvisionnement

Les influences des caractéristiques sur le comportement d’approvisionnement des entreprises seront étudiées au cas par cas pour la gestion de la qualité, l’intégration verticale et le circuit d’approvisionnement.

2.1.1. Sur la stratégie de gestion de la qualité

Il nous faut donc tester les différentes hypothèses nulles³⁹⁰ ci-après (par souci de simplification, nous avons adopté l’écriture H1, H2... au lieu de H₀1, H₀2... utilisés dans la littérature statistique classique) :

³⁹⁰ L’hypothèse nulle H₀ est une hypothèse de non différence (il n’y a pas de différence significative entre les échantillons A et B –a). Elle est formulée de façon à être rejetée. Dans le cas de son rejet, l’hypothèse alternative (H₁) (il y a une différence significative entre les échantillons A et B –a) doit être acceptée. Cette

Hypothèse H1 : *Les caractéristiques d’une entreprise n’influencent pas son approche de la qualité du produit.*

a) **H1a** : *L’approche de la qualité du produit est indépendante de la taille de l’entreprise*

Les critères déterminant la taille des entreprises de transformation doivent être : le capital social, le chiffre d’affaires et l’importance de l’effectif. Dans notre étude, les entreprises constituant l’échantillon sont toutes des petites et moyennes entreprises dont le chiffre d’affaires dépasse 10 milliards VND (environ 400 000 euros) et dont l’effectif est supérieur à 100 personnes. Cependant, en fonction de la politique de gestion des ressources humaines de chaque entreprise, cet effectif n’est pas obligatoirement représentatif de la taille de celle-ci³⁹¹.

Ces deux critères ne sont donc pas réellement représentatifs de la taille de l’entreprise. Nous avons choisi donc les intervalles de chiffre d’affaires pour déterminer une typologie des entreprises selon leur taille.

Pour tester la dépendance entre les variables déterminés, nous avons appliqué essentiellement le test du Khi-deux³⁹². Le test du khi-deux, ou « khi carré », permet, en partant d’une hypothèse et d’un risque supposé au départ, de rejeter l’hypothèse si la distance entre deux ensembles d’informations est jugée excessive. C’est un *test d’indépendance* fréquemment utilisé pour des données qualitatives. Un modèle satisfaisant est celui dont la probabilité du Khi-deux est au moins égale à 0,05.

Le test d’indépendance du Khi-deux permet, dans notre cas d’espèce, de déterminer s’il existe une relation entre les facteurs et les aspects de comportement des entreprises. Cette analyse descriptive est utilisable pour des variables nominales (Steyer et al, 2005)³⁹³.

dernière est la prédiction dérivée de la théorie à tester. Un test d’hypothèse constitue donc une sorte de démonstration par l’absurde en probabilité.

³⁹¹ Une entreprise ne déclare que le personnel qu’elle emploie à temps plein. Mais il n’est pas tenu compte du personnel temporaire dont le nombre est très souvent beaucoup plus important que celui du personnel à temps plein.

³⁹² Confer annexe 10, page 465.

³⁹³ STEYER A, *Marketing : Une approche quantitative*, Pearson Education, 2005.

Nous avons donc obtenu le tableau ci-dessous :

Tableau 67 : **Le test d’indépendance du Khi-deux appliqué au chiffre d’affaires et à l’approche de la qualité du produit**

	Valeur	Ddl ³⁹⁴	Niveau de signification
Khi-deux de Pearson	1.249	2	0.536
Khi deux critique	5.990	2	0.050
Coefficient de contingence	0.207		0.536
V de Cramer	0.211		0.536

La valeur du Khi-deux est de 1.249 pour un degré de liberté de 2 et le niveau de signification³⁹⁵ est supérieur à un seuil de signification de 0,05 (ou de confiance³⁹⁶ de 95%). L’hypothèse H1a n’est pas rejetée.

b) H1b : *L’âge de l’entreprise n’influence pas sa conception de la qualité de produit*

Le test du Khi-deux donne les résultats suivants :

La valeur calculée du Khi-deux est de 3.291, inférieure à la valeur critique (issu de la table de Pearson). Le niveau de signification est supérieur à 0.05. Nous ne pouvons pas rejeter l’hypothèse. Cette indépendance entre les deux variables est confirmée encore par la valeur du V de Cramer qui est supérieure à 0.3. L’hypothèse H1b ne peut pas être rejetée.

³⁹⁴ DDL : degré de liberté. Plus le khi carré est élevé, plus forte est la probabilité qu'il y ait une relation entre les variables étudiées. Cependant, il n'y a pas de lien direct entre la valeur du khi carré et la force du lien entre deux variables. Il faut soit consulter des tables ou, le plus souvent, examiner la probabilité que notre logiciel statistique y associe. Pour consulter les tables, il faut calculer le degré de liberté souvent abrégé sous la forme ddl. Dans le calcul du khi carré pour une variable, le degré de liberté est simplement le nombre de catégories moins un. Dans un tableau contenant deux variables, c'est le produit du degré de liberté de chaque variable.

³⁹⁵ Le niveau de signification ou la probabilité d'obtenir un résultat par hasard. Si le niveau de signification est plus petit que le seuil de signification qui a été établi dans le cadre opératoire, généralement 0,05 ou moins, alors la corrélation est significative et l'hypothèse nulle peut être rejetée.

³⁹⁶ Seuil de confiance : lorsque pour un sondage on utilise un échantillon probabiliste, le seuil de confiance représente la probabilité que l'information réelle a de se trouver dans l'intervalle de confiance. En marketing, il est fréquent d'utiliser un risque $\alpha = 5\%$ de ne pas se trouver dans l'intervalle, c'est-à-dire un seuil de confiance de $(1-\alpha) = 95\%$.

Tableau 68 : **Le test d’indépendance du Khi-deux appliqué à l’âge de l’entreprise et à sa conception de la qualité du produit**

	Valeur	Ddl	Niveau de signification
Khi-deux de Pearson	3.291	2	0.193
Khi-deux critique	5.990	2	0.050
Coefficient de contingence	0.324		0.193
V de Cramer	0.343		0.193

L’approche de la qualité du produit ne dépend pas de la taille ou de la durée d’existence de l’entreprise.

Concrètement, presque tous les directeurs d’entreprise sont conscients de l’importance du problème de la qualité du produit, mais les décisions stratégiques afférentes, pour différentes raisons (notamment la disponibilité des fonds à y affecter ou le choix de marchés peu regardants), ne suivent pas toujours...

2.1.2. Sur la stratégie d’intégration verticale de l’entreprise

Hypothèse H2 : *La taille de l’entreprise n’influence pas sa stratégie d’intégration dans le secteur amont.*

Nous avons appliqué le test d’indépendance Gamma de Goodman et tau-c de Kendall (en comparaison avec le niveau de signification du Khi-deux) à ces deux variables et nous avons obtenu les résultats ci-dessous :

Tableau 69 : **Le test d’indépendance Gamma de Goodman et tau-c de Kendall appliqué à la taille de l’entreprise et à sa stratégie d’intégration**

	Valeur	Asymp. Erreur std	Approx. T	Approx. Sig.
Kendall’s tau-c	0.527	0.158	3.328	0.001
Gamma	0.848	0.133	3.328	0.001
N of Valid Cases	28			

	Valeur	ddl	Niveau de signification
Khi-deux de Pearson	7.390	2	0.025
Khi-deux critique	5.990	2	0.050
V de Cramer	0.533		0.025

La valeur de Gamma est de 8.48 avec un niveau de signification du test inférieur 0.001. Cela est confirmé par le niveau sig. de tau-c de Kendall et celui du Khi-deux qui sont tous deux inférieurs 0.05.

Il convient de rejeter l’hypothèse d’indépendance entre ces deux variables.

Il existe une relation entre la taille de l’entreprise et sa décision stratégique d’intégration dans le secteur amont.

Les entreprises ayant un chiffre d’affaires important envisagent leur intégration dans le secteur des pêches et de l’aquaculture pour assurer leur approvisionnement en matières premières. C’est le cas des SARL et des SA comme La Société de Long Sinh, de la société F17, ou des sociétés de Truc An et de Thuan Phuoc...

Hypothèse H3 : *Le statut juridique de l’entreprise est indépendant de sa stratégie d’intégration dans le secteur amont.*

Tableau 70 : **Le test d’indépendance du Khi-deux appliqué au statut de l’entreprise et à sa stratégie d’intégration**

	Valeur	Ddl	Niveau de signification
Khi-deux de Pearson	2.4889	3	0.477
Khi-deux critique	7.810	3	0.050
Coefficient de contingence	0.286		0.477
V de Cramer	0.298		0.477

La valeur du Khi-deux calculé (2.49) est inférieure à la valeur critique (7,81) et le niveau de signification est supérieur de 0.05. Nous ne pouvons pas rejeter l’hypothèse.

Il n’a pas d’influence entre le statut de l’entreprise et sa stratégie d’intégration

La relation entre les statuts juridiques des entreprises étudiées et les mesures qu’elles ont choisies d’appliquer montrent que la volonté d’intégration verticale se trouve le plus souvent chez les sociétés anonymes et les SARL qui sont les entreprises ayant les chiffres d’affaires les plus importants.

2.1.3. Sur le circuit d’approvisionnement de l’entreprise

Nous cherchons à tester les hypothèses nulles suivantes :

Hypothèse H4 : *Le statut juridique n’a pas d’influence sur la stratégie d’importation de matières premières des entreprises.*

Tableau 71 : **Test d’indépendance du Khi-deux entre le statut juridique et la stratégie d’importation de matière première**

		Origine de la matière première		Total
		locale	importation	
Statut juridique	Société privée	9	15	24
	Entreprise d'Etat	4	0	4
Total		13	15	28

	Valeur	Ddl	Asymp. Sig. (2-sided)	Approx. Sig.
Khi-deux de Pearson	9.589	3	0.022	
Khi-deux critique	7.810	3	0.050	
V de Cramer	0.585			0.022
Coefficient de contingence	0.505			0.022

La valeur du Khi-deux calculé est de 9,59, supérieure que la valeur critique. Le niveau de signification du Khi-deux est de 0.022, de plus la relation entre les deux variables est encore confirmée par la valeur du V de Cramer qui est de 0.585. L’hypothèse H4 est rejetée.

Le statut juridique d’une entreprise influence sa stratégie d’importation de matières premières

En effet, les entreprises d’Etat n’ont pas la capacité de s’adapter correctement à la situation de l’approvisionnement en matières premières. Le manque de réactivité de leur gestion administrative rend leur mécanisme d’approvisionnement moins souple que celui des sociétés privées.

Hypothèse H5 : *La taille n’a pas d’influence sur la stratégie d’importation de matières premières des entreprises.*

Le test d’indépendance du Khi-deux appliqué à la taille de l’entreprise et à sa stratégie d’importation fournit un résultat contraire à celui révélé ci-dessus (la signification du Khi-deux comme le V de Cramer sont de 0.117). Cela est conforme à une réalité : la stratégie d’internationalisation d’achat de matières premières exige des entreprises une maîtrise de la communication pour pouvoir trouver les meilleurs fournisseurs étrangers. Nous n’avons pas assez de preuves pour rejeter cette hypothèse.

La taille d’une entreprise ne détermine pas sa stratégie d’importation de matières premières

Nos hypothèses H2 et H4 nous permettent de confirmer notre proposition 1.

Les caractéristiques d’une entreprise (taille, durée d’existence, statut juridique) déterminent sa stratégie d’approvisionnement.

2.2. L’impact de l’offre sur la stratégie d’approvisionnement des entreprises

Comme nous l’avons présenté ci dessus (p. 383), l’offre est mesurée par une variable : la situation de l’insuffisance de l’offre en matières premières. Nous avons deux hypothèses H6 et H7.

Hypothèse H6 : *La situation de l’offre de matières premières n’a pas d’influence sur la stratégie d’intégration des entreprises dans le secteur amont.*

Tableau 72 : **Test d’indépendance du Khi-deux entre la situation de l’offre et la stratégie d’intégration des entreprises**

	Valeur	Ddl	Asymp. Sig. (2-sided)	Approx. Sig.
Khi-deux de Pearson	5.385	1	0.020	
Khi-deux critique	3.840	1	0.050	
V de Cramer	0.439			0.020
Coefficient de contingence	0.402			0.020

La valeur du Khi-deux calculé est supérieure à celle du Khi-deux critique. Le test du Khi-deux montre l’effet significatif de l’offre sur la stratégie d’intégration des entreprises. Cette dépendance entre les deux variables est confirmée encore par la valeur du V de Cramer qui est de 0.439. L’hypothèse H6 est rejetée.

La situation de l’offre de matières premières détermine la stratégie d’intégration des entreprises

Hypothèse H7 : *La situation de l’offre en matières premières n’a pas d’influence sur la stratégie contractuelle des entreprises.*

H7a : *La situation de l’offre en matières premières n’a pas d’influence sur la relation des entreprises avec les fournisseurs.*

Le test du Khi-deux montre qu’il y a une influence significative de l’état de d’insuffisance de l’offre sur la stratégie relationnelle de l’entreprise ($p = 0,002$).

L’hypothèse H7a est rejetée. La valeur de V de Cramer, étant de 0.595, confirme une forte relation entre ces deux variables.

Tableau 73a : Test d’indépendance du Khi-deux entre la situation de l’offre et la stratégie relationnelle des entreprises

	Valeur	Ddl	Asymp. Sig. (2-sided)	Approx. Sig.
Khi-deux de Pearson	9.908	1	0.002	
Khi deux critique	3.84	1	0.050	
V de Cramer	.595			0.002
Coefficient de contingence	.511			0.002

La situation de l’offre en matières premières détermine la stratégie relationnelle des entreprises avec des fournisseurs de matières premières.

H7b : *La situation de l’offre en matières premières n’a pas d’influence sur la stratégie contractuelle des entreprises.*

Tableau 73b : Test d’indépendance du Khi-deux entre la situation de l’offre et la stratégie contractuelle des entreprises

	Valeur	Ddl	Asymp. Sig. (2-sided)	Approx. Sig.
Khi-deux de Pearson	0.718	1	0.397	
Khi deux critique	3.840	1	0.050	
V de Cramer	0.160			0.397
Coefficient de contingence	0.158			0.397

La valeur du Khi-deux calculé est inférieure à celle du Khi-deux critique. L’hypothèse H7 n’est pas rejetée. La valeur de V de Cramer, étant de 0.16, confirme une relation nulle entre ces deux variables.

La situation de l’offre en matières premières n’influence pas la stratégie contractuelle des entreprises.

Comme nous l’avons indiqué dans l’analyse descriptive de l’enquête, les entreprises, entretiennent des relations étroites avec leurs fournisseurs pour faire face à l’insuffisance du marché de l’offre de matières premières. Seules les deux sociétés de CAFICO et de F17, qui ont une très grande notoriété, déclarent ne pas pâtir de l’insuffisance de matières

premières et ne pas non plus avoir besoin de s’attacher les fournisseurs par des contrats. Cependant, les contrats d’achat ne sont pas considérés comme importants dans les relations entre les entreprises et les fournisseurs. C’est essentiellement la confiance mutuelle qui est privilégiée.

Notre deuxième proposition est donc confirmée par les hypothèses H6 et H7a.

L’offre en produits aquatiques a un impact sur la décision d’intégration verticale en amont.

2.3. L’impact de la demande du marché sur la stratégie d’approvisionnement des entreprises

Hypothèse H8 : *Les normes exigées par le marché de l’exportation n’a pas d’influence sur la politique de traçabilité des entreprises.*

Tableau 74 : **Relation entre la situation de certification et la stratégie de traçabilité**

		traçabilité		Total
		non	oui	
Situation de certification des entreprises	Démunies de certificats	3	1	4
	Titulaires de certificats	5	19	24
	Total	8	20	28

Les résultats de niveau de signification du Khi-deux est inférieur à 0.05, confirmé par la valeur élevée du V de Cramer (0.42). Cela nous a permis de rejeter cette hypothèse.

Il existe une relation entre les normes du marché de produits aquatiques et la stratégie de traçabilité des entreprises.

Tableau 75 : **Test d’indépendance du Khi-deux entre la situation de certification et la politique de traçabilité des entreprises**

	Valeur	Ddl	Asymp. Sig. (2-sided)	Approx. Sig.
Khi-deux de Pearson	4.929	1	0.026	
Khi-deux critique	3.840	1	0.050	
V de Cramer	0.420			0.026
Coefficient de contingence	0.387			0.026

En observant les deux entreprises qui n’ont pas de certificats de qualité, nous avons constaté qu’elles ne cherchent pas à intégrer le secteur amont de la pêche. Elles s’orientent vers le marché intérieur ou vers les marchés asiatiques sur lesquels l’exigence en matière de qualité des produits n’est pas très importante (Chine, Taiwan, Corée).

L’hypothèse H8 a mis en évidence notre troisième proposition.

Les normes exigées par le marché de l’exportation incitent les entreprises à l’intégration et à privilégier la traçabilité des produits.

Nous pouvons résumer les résultats de la vérification des hypothèses nulles dans le tableau suivant :

Tableau 76 : **Résumé des tests appliqués aux hypothèses**

	Etat	Conclusion
Hypothèses H1a, H1b	Non-rejetée	<i>L’approche de la qualité du produit ne dépend pas de la taille ou la durée d’existence de l’entreprise.</i>
Hypothèse H2	Rejetée	<i>Il existe une relation entre la taille de l’entreprise et sa volonté d’intégrer le secteur amont.</i>
Hypothèse H3	Non rejetée	<i>Il n’y a pas d’influence entre le statut de l’entreprise et sa</i>

		<i>stratégie d’intégration</i>
Hypothèse H4	Rejetée	<i>Le statut juridique des entreprises influence sa stratégie d’importation de matières premières</i>
Hypothèse H5	Non-rejetée	<i>La taille des entreprises ne détermine pas sa stratégie d’importation de matières premières</i>
Hypothèse H6	Rejetée	<i>La situation de l’offre en matières premières influence la stratégie d’intégration des entreprises</i>
Hypothèse H7a	Rejetée	<i>La situation de l’offre en matières premières détermine la stratégie relationnelle des entreprises.</i>
Hypothèse H7b	Non-rejetée	<i>La situation de l’offre en matières premières n’a pas d’influence sur la stratégie contractuelle des entreprises.</i>
Hypothèse H8	Rejetée	<i>Il existe une relation entre les normes exigées du marché de produits aquatiques et la politique de traçabilité de matières premières utilisées par les entreprises.</i>

Par ailleurs, au travers des résultats des enquêtes menées auprès des pêcheurs (*supra* : page 348) et des aquaculteurs (*supra* : page 352), nous avons constaté que la culture nationale exprimée par l’attitude des fournisseurs et les coutumes commerciales a une influence certaine sur la stratégie d’intégration et le choix des fournisseurs des entreprises.

Ces résultats nous ont permis de présenter le cadre analytique de notre étude sous la forme suivante :

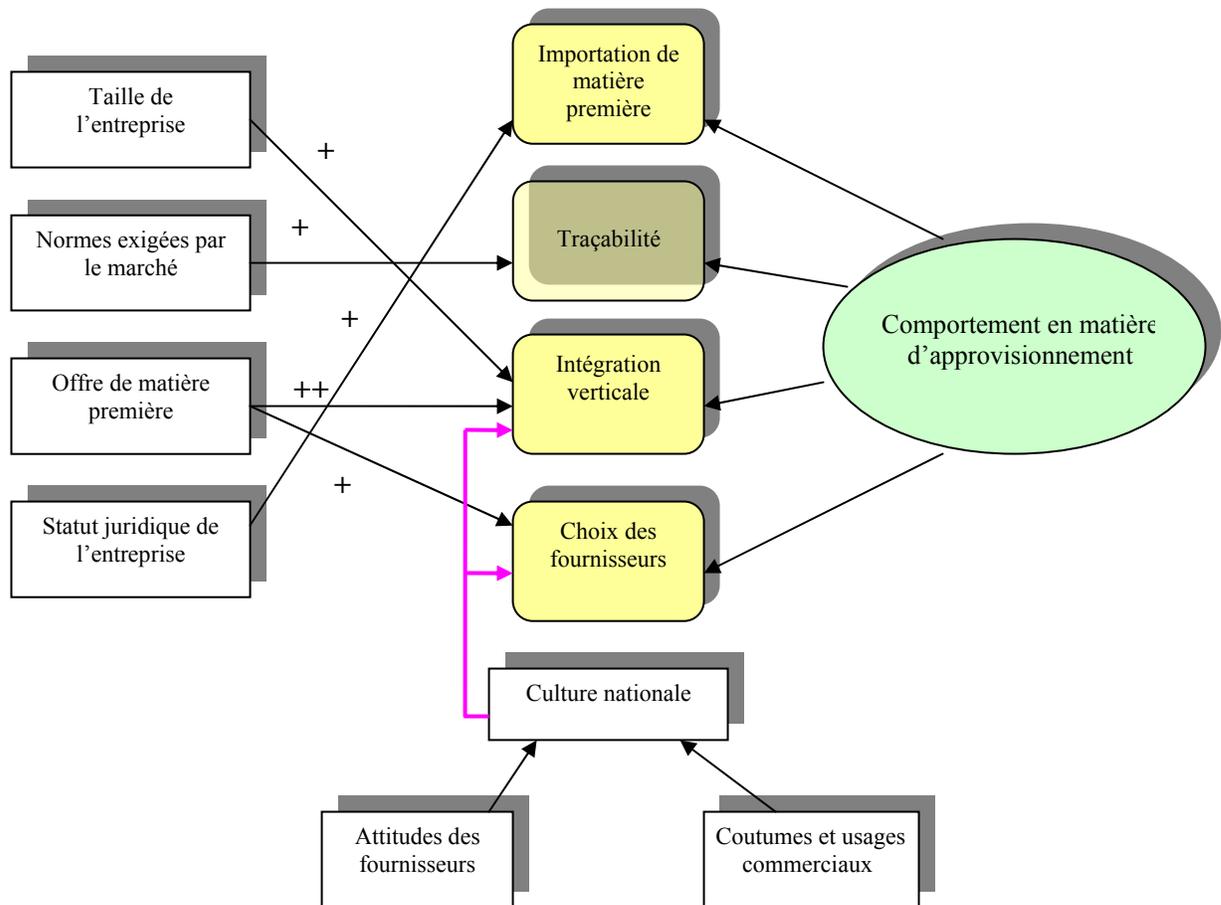


Figure 52 : Modélisation des résultats de l'enquête menée auprès des entreprises

+ : niveau de signification > 0.01

++ : niveau de signification ≤ 0.01

§3. Discussions et propositions

A partir de l’analyse des résultats des enquêtes, il convient maintenant de tenter de formuler des propositions pour améliorer les activités d’approvisionnement des industries régionales. Comme l’offre est un facteur décisif des comportements d’achat des entreprises, nous examinerons en premier lieu les solutions qui pourraient permettre de développer la base de matières premières exploitables. En deuxième lieu, notre réflexion portera sur les hypothèses d’intégration verticale et horizontale dans la chaîne d’approvisionnement. Enfin, en raison de l’orientation croissante vers les marchés extérieurs, nous nous attacherons à répondre aux exigences d’une gestion rigoureuse de la qualité des matières premières utilisées.

1. Développer et diversifier les sources de matières premières

Dans l’industrie de transformation halieutique, la nature du produit ne change pas (les propriétés physiques sont identiques pour chaque groupe de produits : poissons crustacés, céphalopodes) et les formes de présentation de la matière première sont bien connues³⁹⁷. Le rôle du fournisseur ou de l’acheteur semble alors y être déterminant pour des questions de régularité et de disponibilité de la matière première, comme paraît le prouver le contexte de la mise sur le marché d’un nouveau produit. En effet, dans cette hypothèse, la première question consiste à savoir si la matière première est disponible en quantité suffisante pour répondre à la demande attendue. La seconde concerne la présentation de la matière première : est-elle disponible toute l’année sous la présentation fraîche ou peut-elle être obtenue sous une forme différente (congelée, par exemple) ? Cette problématique se retrouve à l’identique si on envisage d’assurer le développement de l’entreprise dans le long terme.

La matière première sera utilisée efficacement à condition que les activités de pêche et de d’aquaculture fassent l’objet d’une gestion stricte afin de développer rationnellement leur production. Mais il faut également diversifier l’offre des produits proposés aux entreprises

³⁹⁷ Frais, congelé en vrac (sans individualisation du produit), congelé IQF (*Individual Quick Freezing* : les produits sont congelés séparément pour éviter la formation de conglomerats), précuit, fumé, séché...

de transformation. Cette offre de matières premières pourra être abondée considérablement par une politique raisonnée d’importation.

1.1. Développer l’offre de matières premières

- *L’offre de la pêche*

Pour augmenter l’offre, la première solution devrait consister à *développer de façon durable les activités de pêche*. Mais les petites entreprises de pêche de la région, tout comme les pêcheurs eux-mêmes, sont mal informés de l’état de la ressource qu’elles exploitent : son importance, sa diversité biologique, sa pérennité sont souvent ignorées. Sans évaluation du stock et donc du volume admissible de prises, la connaissance, même très fine de la capacité des prises d’un État n’est pas d’une grande utilité pour s’inscrire dans une démarche de développement durable, auquel le Vietnam a cependant souscrit en ratifiant en 1987 la convention des Nations Unies sur le droit de la Mer. Il est évident qu’une exploitation des stocks de poissons de manière non rigoureuse et sans garde-fous scientifiques ni réglementation rationnelle conduira à leur épuisement. Dans ces conditions, la question devrait interpeller les décideurs du secteur de la pêche.

Le secteur de la pêche doit pouvoir *financer des infrastructures* telles que des installations de stockage, de transformation, de conditionnement *ainsi que des intrants* pour la pêche (carburant, filets, outils utilisés sur les navires, etc.).

En ce qui concerne les produits destinés à l’exportation, leur entrée sur les marchés extérieurs est fondamentalement liée aux normes et réglementations en vigueur sur le plan phytosanitaire. Le secteur de pêche doit *informer les petits pêcheurs sur ces normes et obligations* afin que les captures marines qu’ils réalisent répondent convenablement à la demande du marché de la consommation.

*Le co-management*³⁹⁸ semble être une solution prioritaire, malgré les difficultés que son

³⁹⁸ Le co-management n’est pas un nouveau concept ; il est appliqué efficacement dans le monde entier, par exemple, au sud du Chili, au Cambodge, en Thaïlande et aux Philippines. Le Ministère de l’Agriculture et du Développement, en accord avec les autorités des provinces et avec le soutien du Programme danois d’aide

application peut présenter à long terme. Le co-management, sous différentes formes (gestion à base communautaire, gestion locale, subsidiarité, partenariat, etc.) fait de plus en plus l’objet de débats et d’applications dans le monde entier.

Dans le contexte de la région étudiée, la gestion de la pêche artisanale à base communautaire (des villages de pêches) s’est montrée efficace dans certains lieux, mais il nécessite beaucoup de financement. Le co-management, considéré comme une collaboration entre les pêcheurs et la communauté dans la répartition des responsabilités et de la gestion de la pêche pourrait y être appliqué. Il pourrait apporter d’importants aspects positifs à la communauté des petits pêcheurs, notamment en diminuant les conflits entre les professionnels, en augmentant leur volume de capture et de profit, en leur fournissant des informations et en améliorant leur capacité de décision...

- ***L’offre de l’aquaculture***

L’aquaculture peut constituer une alternative économique viable à la pêche traditionnelle, sous réserve que plusieurs conditions soient réunies. En effet, les produits de l’aquaculture doivent respecter des critères de qualité, ainsi que des normes vétérinaires et sanitaires strictes. En outre, les marchés importateurs et les consommateurs accordent une attention croissante au caractère durable de la production aquacole et au recours à des pratiques respectueuses de l’environnement.

Il faut aussi garder à l’esprit que, malgré les progrès techniques, l’aquaculture est limitée à certaines espèces seulement. De plus, sa mise en place dans une zone de pêche traditionnelle exige des études de marché fiables, une formation adaptée des pêcheurs et des investissements en matière d’infrastructures.

Enfin, le développement de sources d’approvisionnement des industries de transformation semble indissociable de la recherche d’innovations dans l’approvisionnement.

financière à la pêche (qui s’applique dans neuf provinces du Vietnam), a décidé que ce mécanisme serait appliqué à la pêche maritime côtière et à la pêche dans les eaux intérieures de 2006 à 2010.

La « recherche de l’innovation dans l’approvisionnement » repose sur *le désir de profiter des meilleurs outils de conception et du meilleur savoir-faire technologique dans le monde.*

Il s’agit :

- D’encourager les activités innovatrices des fournisseurs, qui se répercutent sur les produits de l’entreprise acheteur.
- De détecter les fournisseurs qui sont à la pointe de la technologie afin de les impliquer dans le processus de production dès l’étape de conception du produit.

1.2. Diversification de la matière première proposée à la transformation

La solution la plus communément admise pour pallier les carences du secteur et améliorer l’approvisionnement des entreprises consiste à élargir la gamme de produits transformés et opérer des substitutions entre les espèces de poissons. Plus de 86% des entreprises affirment qu’elles ont utilisé cette stratégie pour réduire leurs contraintes d’approvisionnement. Aux trois éléments de base : les poissons, les crevettes et les seiches, se sont ajoutés d’autres produits comme les crabes, les homards, les holothuries... ce qui a permis de diversifier la gamme de produits transformés. Certaines entreprises présentent ainsi aujourd’hui plus de 20 sortes de produits finis. D’autres font le choix de proposer des produits finis à haute valeur ajoutée : les précuits, les plats à cuisiner.

Alors que le poisson fait de plus en plus partie des plats cuisinés particulièrement appréciés des jeunes générations³⁹⁹, les consommateurs se détournent progressivement du poisson frais ainsi que des produits traditionnels, tels que le poisson fumé et salé, pour privilégier les plats préparés. La diversification de la gamme de produits de la pêche est une façon de réduire la pression de l’offre en matières premières face à la demande des industries et constitue la meilleure garantie pour l’avenir de ce secteur. Les entreprises de grande taille ont plus de facilité pour accéder à cette stratégie. L’exemple des entreprises de Long Sinh et de F17, qui proposent une gamme de plus de 30 produits différents, dont la plupart sont

³⁹⁹ *Confer* : « Répondre au défi de l’évolution de la demande du consommateur en matière de produits de la pêche » - Conférence CMPAN du 3 au 5 juin 2004, site web de Commission Européenne – Pêche.
http://ec.europa.eu/fisheries/press_corner/press_releases/archives/com04/com04_25_fr.htm,

des précuits utilisant les matières premières disponibles sur le terrain, pourrait inciter d’autres entités concurrentes à les imiter.

Cette novation nécessite cependant de nouvelles méthodes de production, auxquelles les industries devront s’adapter.

2. Amélioration de la relation horizontale et de l’intégration verticale dans le secteur

Afin de faire face aux exigences du développement durable et pour assurer une pérennisation des ressources, l’industrie vietnamienne de transformation halieutique devra mener des politiques d’intégration entre les secteurs productifs. Elle devra aussi s’orienter vers des solutions adaptées aux concepts de développement durable de la pêche et d’utilisation raisonnée des ressources.

Pour assurer l’approvisionnement optimal en matière première, il faudra mettre en place des mécanismes incitant au développement de la collaboration entre les acteurs participant à la production. Envisagé sous cet angle, les liens existant entre tous ces acteurs sont importants et susceptibles de permettre des alliances. La coordination entre les activités est primordiale car si l’une progresse sans les autres, cela peut déstabiliser l’ensemble et ainsi créer de nouveaux coûts.

2.1. Inciter à la relation horizontale entre les fournisseurs

À partir des analyses théoriques et empiriques examinées *supra*, il nous faut maintenant réfléchir à un modèle de coopérative plus adapté au secteur de la pêche, dynamique et ouvert.

Le mécanisme assurant la pérennité de la coopérative sera l’actionnariat⁴⁰⁰. Mais, compte tenu de son caractère novateur, la création d’un tel type de coopérative ne peut s’envisager que sur le long terme. Ce modèle coopératif servira de transition vers la création de sociétés productrices de matières premières.

⁴⁰⁰ La coopérative « anonyme » n’est pas un modèle décrit par la typologie classique, notamment dans la littérature française. Dans notre esprit, elle correspond à la formule envisagée par le Ministère des Pêches vietnamien. Assez proche de la société anonyme classique, cette forme de coopérative a été présentée au Ministère des Pêches par l’Institut de la planification des pêches en 2008.

En toute hypothèse, cette entité devra répondre à un certain nombre de critères et présenter certaines caractéristiques, que nous tenterons de présenter schématiquement comme suit :

- Qualités humaines requises

Les coopérateurs devront avoir le sens de la collaboration, de la responsabilité, avoir les capacités requises pour devenir les patrons de la coopérative. Dans ces conditions, l’association pourra bénéficier d’une synergie résultant de la mise en commun des moyens des coopérateurs. Nos recherches et enquêtes sur le terrain nous ont permis de constater que dans les coopératives de pêche jugées exemplaires, la solidarité des acteurs joue un rôle important, qui est gage de succès.

Par ailleurs, les gestionnaires de coopérative doivent être dynamiques, osant penser autrement et capables de prendre des décisions comportant des risques calculés. La direction des coopératives de pêche devra mesurer toute l’importance de l’assemblée des coopérateurs ou de l’assemblée des actionnaires et tenir impérativement compte des propositions et orientations qui y seront formulées. Ainsi, la gestion de l’entité ne sera plus monolithique, mais au contraire, participative.

- Souplesse et adaptabilité de l’organisation :

Outre les coopérateurs, des entreprises ou des individus pourront participer à l’entité, si sa notoriété est reconnue, en achetant des actions de la coopérative « anonyme ». Cette diversification de l’actionnariat nécessite une rédaction très ouverte des statuts.

- L’organisation administrative :

Lors de sa création, la coopérative pourra se satisfaire d’un organigramme peu développé, réduit à un Conseil d’administration chargé des activités de gestion et de direction. Les coopératives de grande taille, exerçant des activités de coordination, de collaboration avec les personnes physiques et les sociétés extérieures ainsi que de l’exportation des produits aquatiques... seront, quant à elles, organisées en deux Conseils distincts, chargés respectivement de la direction générale et de la gestion de la production. Cela aura l’avantage de permettre une spécialisation des opérateurs, les rendant ainsi plus efficaces.

En outre, un Comité de contrôle sera élu par l’Assemblée générale des coopérateurs pour superviser les activités de la coopérative et permettre au Conseil d’administration et à l’organe de direction de mener une gestion sécurisée et donc sereine. Composé de membres de l’Assemblée générale ou de personnalités extérieures, il devrait permettre l’instauration d’un climat de confiance entre les coopérateurs et les gestionnaires de l’entité.

- Constitution du capital social :

Les adhérents s’engagent dans les activités de la coopérative en participant à la constitution du capital social collectif indivisible⁴⁰¹, par souscription de parts sociales, *au prorata* de leur type d’activité. La coopérative, ne redistribuant pas de profit, est exonérée d’impôt sur le revenu. En cas de dissolution de la coopérative, ses adhérents ne peuvent récupérer que leur capital propre ou les parts sociales qu’ils ont engagé à l’origine. Les parts sociales acquises par les coopérateurs à la création de l’entité restent invariables en nombre à tout moment de son évolution : cette particularité différencie les sociétés commerciales de la coopérative dans laquelle prédomine le concept de solidarité fondée sur une communauté d’intérêt. Cette communauté se traduit par le contrat de coopération, contrat juridique qui n’est pour autant pas dépourvu d’un certain aspect moral.

- Le contrat de coopération :

L’adhérent se lie à l’entité par un contrat de coopération et respecte le règlement de la coopérative. Un coopérateur ne peut pas juridiquement être membre de plusieurs coopératives exerçant la même activité. Il devra ainsi livrer à la coopérative de pêche toute sa récolte de produits aquatiques et la coopérative, de son côté, devra accepter dans son intégralité la récolte d’un adhérent. C’est cette importante spécificité qui assurera la pérennité de la coopérative de pêche. La coopérative doit fournir les prestations convenues et payer au coopérateur le prix de ses apports, conformément aux stipulations du contrat et du règlement intérieur, sans discrimination entre les adhérents.

⁴⁰¹ Il faut distinguer « Le capital social collectif indivisible » et le capital propre résultant des contributions des coopérateurs (qu’on appellera parts sociales ou actions). En s’engageant dans la coopérative, le coopérateur a la propriété son capital propre ou de ses parts sociales. En revanche, le capital social collectif indivisible est créé à partir des bénéfices de la coopérative ; le coopérateur qui veut quitter l’entité ne peut que retirer son capital propre ou ses parts sociales.

Les ristournes versées aux coopérateurs ne sont pas *stricto sensu* des revenus du capital ou une distribution du bénéfice réalisé (donc librement utilisables) mais des compléments au prix payé pour leurs produits, ou encore des capitaux permettant l’établissement de fonds pour le développement et de fonds de prévoyance, éventuellement sous forme d’assurance contre les risques professionnels. Ils peuvent aussi répondre à des besoins de formation et d’information des coopérateurs, de communication, d’activités caritatives dans le ressort de la coopérative ...

Une coopérative de pêche, fonctionnant dans les telles conditions, pourrait devenir un grand fournisseur de matières premières pour les industries de transformation halieutiques et aquacoles. Plus elle grandira, plus elle s’engagera dans les activités de transformation des industries, par exemple, en tant qu’un acteur de transformation préliminaire de matières premières. L’étude des coopératives Etaploises a mis en évidence l’efficacité de cette participation dans la chaîne d’approvisionnement. Cette structure présente la particularité d’être présente de l’amont du processus productif (armement coopératif, assurance, avitaillement, etc.), à l’aval (commercialisation).

2.2. Développer l’intégration verticale dans l’approvisionnement des entreprises de transformation aquatique

Les études documentaires et les résultats d’enquêtes présentées dans notre thèse montrent la nécessité de la participation des industries dans la chaîne d’approvisionnement en matières premières.

La taille de l’entreprise détermine le choix des circuits d’approvisionnement. Celles de petite et moyenne importance impartissent leur activité d’achat aux intermédiaires pour économiser les coûts de transaction *ex-ante*.

Le problème se trouve aussi dans le cas des industries françaises, selon l’étude de P. Guillotreau. Beaucoup de petites et moyennes entreprises « *n’ont pas assez de temps et de connaissances des formalités de douanes... Elles ne savent pas négocier et, en cas de problèmes de produits, elles se retournent vers l’intermédiaire* » (Guillotreau, 2001).

Il est évident que la coopération avec les producteurs sera nécessaire pour améliorer l’approvisionnement des industries. Un des modèles que nous avons estimé comme convenant aux conditions de la région étudiée et pouvant être étendu à l’ensemble du pays est la création d’entités sous la forme de Groupement d’intérêt économique.

Nous pensons en effet que la création de Groupements d’intérêt économique (GIE), tel qu’ils existent en droit français et dont la création remonte à maintenant plus de trente ans⁴⁰², pourrait devenir un moyen adapté d’incitation à cette intégration.

La structure du GIE, qui ressemble un peu au statut du *Groupement des Sociétés* que l’on trouve en droit vietnamien, pourrait être d’un grand intérêt pour le développement de la filière d’approvisionnement des entreprises de transformation des produits halieutiques et aquacoles, mais également pour d’autres branches de l’industrie. C’est une structure qui est créée entre deux ou plusieurs personnes physiques ou morales en vue du développement de l’activité de ses membres et qui a rencontré des succès dans différents domaines (recherche, études de marché, gestion...).

Tableau 77 : **Présentation sommaire du concept de groupement d’intérêt économique**

1. Un GIE, qu’est-ce que c’est ?

À mi-chemin entre l’association et la société, c’est une structure qui permet à des entreprises indépendantes et déjà constituées de **mettre en commun des moyens** afin de favoriser leur développement.

2. Quels avantages peut en retirer une petite entreprise ?

Cette structure permet :

• D’accroître les moyens et les ressources, de réduire les charges

Les investissements qu’une petite société ne pourrait assumer seule deviennent à sa portée dans le cadre d’un GIE, où les coûts sont partagés entre les membres. Des commerçants d’une galerie marchande qui organisent une fête commerciale aux SSII (Sociétés de services en ingénierie informatique) qui développent un programme de R&D, en passant par des taxis indépendants qui veulent s’équiper d’un standard CB et téléphone, le recours au GIE peut souvent devenir une bonne solution.

• De développer une offre plus complète, plus crédible et plus attractive

Regroupées dans un GIE, des entreprises aux compétences complémentaires peuvent **unir leurs forces pour décrocher de gros clients**, en combinant leurs prestations dans une offre globale. D’autant plus que le GIE permet de produire une seule facture.

3. Création, financement et fonctionnement d’un GIE

Facile à créer, le GIE bénéficie par ailleurs de **règles juridiques très souples** tant au niveau de son

⁴⁰² Création par l’ordonnance n°67-821 du 23 septembre 1967 (*in* Journal Officiel de la République Française {JORF} du 28 septembre 1967). On peut également se référer aux articles L 251 et suivants du Code de Commerce français.

financement que de son fonctionnement.

3.1. Une création simple et rapide

- Deux personnes (physiques ou morales) suffisent pour constituer un GIE
- Aucun capital minimum n'est exigé au moment de la création
- Peu de formalités administratives sont nécessaires. En France, la formalité essentielle est de faire inscrire le GIE au Registre du Commerce et des Sociétés
- Des frais de création réduits : les frais d’inscription sont de l’ordre de seulement 60 euros.

3.2. Un financement libre

Deux sources de financement cumulables :

- Un capital de départ (apports en argent, en équipements ou en ressources humaines)
- Les cotisations des entreprises adhérentes.

Dans tous les cas, il faut choisir des partenaires solides financièrement. Les membres d’un GIE sont responsables et solidaires sur leurs biens propres des dettes contractées par le groupement.

3.3. Des règles de fonctionnement souples

- Les membres du GIE approuvent les statuts et nomment un administrateur (personne physique ou morale) à la tête du GIE et un gestionnaire.
- Une grande liberté est laissée aux membres quant à l’organisation et au fonctionnement du GIE au moment de la rédaction des statuts (majorités requises lors des assemblées générales, répartition des voix entre les membres à la création, transmission des parts, etc...).
- Cependant, le GIE ne pourra fonctionner que si ses membres sont d’accord entre eux dès le départ sur les modalités d’organisation et de fonctionnement.

Créer un GIE, ou groupement d’intérêt économique, ne revient pas véritablement à « créer une entreprise » mais plutôt à permettre le « développement d’entreprises déjà existantes ».

Il permet en effet à plusieurs entreprises préexistantes de se regrouper pour faciliter ou développer leur activité économique, tout en conservant leur indépendance.

Source : Site du Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

3. Amélioration de la gestion de la qualité de la matière première

Il est souvent maladroit, sinon erroné, de parler de « valeur ajoutée » dans la transformation du poisson. En effet, dans bien des cas, l’effort de transformation n’ajoute pas vraiment de valeur au produit. En réalité, le poisson commence à perdre de sa valeur aussitôt qu’on le sort de l’eau. Si bien que si l’on veut optimiser la valeur des débarquements, il faut garder le produit vivant ou frais aussi longtemps que possible et ainsi préserver sa valeur.

3.1. Gestion de la qualité des produits aquatiques

La viabilité et la pérennisation de l’approvisionnement en produits aquatiques des entreprises de transformation dans la région sud-centrale du Vietnam sont dépendantes de la gestion rigoureuse de la filière et d’une diversification des sources d’approvisionnement.

Elles supposent une évolution vers un modèle d’intégration verticale et vers une substitution partielle, à terme, de l’aquaculture à la pêche de capture.

Assurer la qualité doit commencer en mer, juste au moment où le poisson sort de l’eau. C’est pourquoi il est nécessaire d’améliorer la qualité des embarcations, tout au moins en ce qui concerne leur équipement de conservation.

Les petits pêcheurs sont dépourvus des infrastructures nécessaires sinon à la transformation, tout au moins à la conservation de leurs prises, ce qui entraîne des pertes considérables de matière première. Ils manquent d’installations de stockage et de moyens de transport pour vendre leurs produits (essentiellement du poisson vivant, frais ou congelé) et ils ne bénéficient pas des protocoles d’inspection reconnus qui sont indispensables à leur exportation.

Le problème de l’hygiène ne se résoudra pas si les comportements ne changent pas, dans la filière de la pêche artisanale, pour les opérations de manipulation du poisson.

Ainsi, nous avons remarqué, lors de nos observations sur les quais d’embarquement et durant les entretiens menés avec les pêcheurs, que les moyens servant à conserver le poisson à bord ne sont pas, le plus souvent, nettoyés par les pêcheurs eux-mêmes mais par des gens qui exercent cette activité sans avoir acquis au préalable un savoir-faire permettant d’assurer une excellente hygiène.

En l’état actuel de leur activité, les petits pêcheurs ont besoin autant d’informations sur les disponibilités du stock, sur les normes de qualité et la tendance des marchés, que de l’accès à des technologies de pêche modernes permettant de rationaliser leurs activités et de réduire les prises sans intérêt et les pertes. De la même manière, les transporteurs de poisson, du quai de débarquement jusqu’à l’entreprise, doivent recevoir une formation pour que le transport du poisson se fasse dans de bonnes conditions.

L’exemple de la méthode de manutention et de conservation des stocks capturés en Nouvelle-Calédonie pourrait constituer un modèle à appliquer à la région sud-centrale du Vietnam.

Manutention et conservation des prises – Le cas de Nouvelle-Calédonie

Le pêcheur professionnel prend grand soin du produit de sa pêche pour qu’il arrive le plus frais possible. « *L’idéal pour une meilleure conservation des prises est de disposer d’un bac à saumure* ».

Pour obtenir une bonne saumure réfrigérante, il suffit de mélanger deux volumes de glace pilée pour un volume d’eau de mer. Le mélange doit avoir une consistance épaisse, et le poisson immergé doit rester à la surface au lieu de couler. À mesure que la glace fond, il faut drainer et écoper la glace fondue, puis ajouter de la fraîche pour que le mélange ait toujours la même consistance. Les poissons de petite taille (moins de 3 kg) doivent rester entre deux et quatre heures dans la saumure réfrigérante et les plus gros entre six et dix heures pour obtenir une réfrigération totale. Mais on ne doit pas les y laisser trop longtemps car le froid intense peut les faire geler. La glace disponible est en paillettes, en blocs ou en glaçons.

Les poissons sont ensuite vidés et stockés sous glace en respectant quelques règles de base :

- une couche épaisse de glace au fond de la glacière,
- les gros poissons au fond de la glacière et les petits en haut,
- alternance de couche de glace et de poisson et en assurant un bon enrobage,
- si la glacière est haute poser des caillebotis à l’intérieur,
- ouvrir au minimum.

Cette recette professionnelle vaut aussi pour les pêcheurs occasionnels.

*Source : Comment le poisson arrive-t-il dans nos assiettes ?
Direction du Développement rural de la Province Sud (Nouvelle-Calédonie) – 27/07/2009*

3.2. Améliorer la traçabilité de la matière première

Depuis les crises alimentaires de la fin du siècle dernier (encéphalopathie spongiforme bovine (ESB)⁴⁰³, dioxine⁴⁰⁴, listeria⁴⁰⁵ ...), les consommateurs exigent des produits sains et sont de plus en plus attachés à leur origine. Si on prend l’exemple de la France, la traçabilité est encadrée par le code français de la consommation, une directive européenne de 1989 et le nouveau règlement européen sur la législation alimentaire, entré en vigueur au

⁴⁰³ Dite aussi maladie de la vache folle.

⁴⁰⁴ À l’origine de l’accident de Seveso (Italie) en juillet 1976, les dioxines sont aujourd’hui sujettes à de nombreux débats. Principalement produites dans les incinérateurs des usines de retraitement de déchets mais aussi sous toutes les formes d’incinérations (de la cigarette au barbecue), les dioxines sont la cible des détracteurs de l’incinération au profit du recyclage. Elles sont cancérigènes soit par accumulation, soit par interaction avec le matériel génétique et sont donc à l’origine de nombreuses recherches toxicologiques

⁴⁰⁵ Pathologie ayant pour origine la bactérie *Listeria monocytogenes* est une bactérie à Gram-positif, du genre *Listeria*, division des Firmicutes, qui doit son nom à Joseph Lister. C’est la seule espèce du genre *Listeria* pathogène pour l’homme ; il s’agit d’un bacille de petite taille, non sporulé, anaérobie facultatif, ubiquitaire (sol, végétaux, eau).

début de l’année 2002⁴⁰⁶. Chaque acteur de la chaîne alimentaire est responsable de la traçabilité de son domaine d’activité (origine des ses matières premières et destination des produits) et de l’information des consommateurs.

Pour assurer la traçabilité de la matière première, les industries de la région que nous avons étudiée doivent établir un système de collecte des informations (centralisation des statistiques collectées régulièrement, enquêtes et entretiens pour contrôler les zones aquacoles ou les quais de débarquement...). La poursuite de ce travail doit s’adapter à la méthode de management de qualité et de traçabilité du secteur de transformation. Les offices statistiques du Ministère d’agriculture et du développement rural et de l’Etat devront établir des systèmes de collecte de données uniformes dans le pays entier afin d’éviter des incohérences, du gaspillage et des répétitions. Enfin, il conviendrait d’encourager les organismes privés comme la VASEP à s’engager dans ce domaine⁴⁰⁷.

Le point de la *première vente* (quais de débarquement) est un endroit clé pour récolter des éléments servant à la traçabilité du poisson. La plupart des gens qui le manipulent ne sont pas informés de ce que les exigences en matière de traçabilité et d’hygiène représentent comme changements dans leurs comportements de tous les jours. Des informations et des formations sont nécessaires à ce niveau. Le fait que beaucoup de ces personnes soient peu formées et peu consciencieuses rend les choses d’autant plus difficiles. Il serait important d’adapter les formalités pour que le personnel impliqué dans les manipulations du poisson puisse remplir les documents nécessaires et donner de bonnes informations.

Les consommateurs jouent un rôle très important : ils doivent être éduqués sur le sujet de la pêche durable et la nécessité de lutter contre la pêche illégale. D’un côté, les

⁴⁰⁶ Avec le nouveau règlement européen CE N°178/2002 du 28 janvier 2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l’Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires, la traçabilité devient une obligation. Le règlement définit les responsabilités et les obligations en termes de traçabilité, de tous les acteurs du secteur alimentaire et de l’alimentation animale (exploitants, producteurs, transformateurs, distributeurs).

⁴⁰⁷ Comme déjà présenté dans l’introduction générale, la VASEP possède un système de données collectées à partir de ses membres mais il reste encore très superficiel.

consommateurs veulent un produit de bonne qualité et sain, mais d’un autre côté, ils ne sont pas toujours intéressés par le fait de savoir si le produit vient de sources légales ou non. Il est naturel que le pêcheur fasse de son mieux pour répondre à la demande du consommateur, même si cela le met hors la loi et s’il doit tricher avec les demandes liées à la traçabilité. C’est pourquoi les consommateurs (incluant les restaurants) doivent être informés et responsabilisés par rapport à leurs demandes pour que les produits de la pêche soient en adéquation avec les lois et les réglementations liées à leur conservation.

Conclusion du chapitre 2

Pour appréhender les caractéristiques de l’approvisionnement des industries de transformation de la région étudiée, il nous a fallu déterminer la méthode de recherche la plus adaptée.

Le manque de données statistiques dans ce secteur d’industrie (*supra*, introduction générale, p.31) nous a conduits à privilégier l’étude quantitative et qualitative suivie d’une pré-enquête. Cette pré-enquête, exécutée auprès d’experts (comme la VASEP, les offices maritimes provinciaux...), a permis de définir une conception préliminaire des relations existant entre les acteurs de la chaîne d’approvisionnement des industries. Les résultats de la pré-enquête ont mis en évidence que le mécanisme de gestion habituellement utilisé dans ce domaine était inadéquat. Les diverses réponses nous ont guidé dans l’élaboration de nos quatre enquêtes auprès des acteurs (entreprises, intermédiaires, pêcheurs, aquaculteurs).

Un fait est récurrent dans les résultats d’enquête, au point de constituer une évidence : malgré la richesse des ressources maritimes et les conditions favorables à l’aquaculture, la production de l’industrie de transformation de la région n’utilise qu’en moyenne 55% du potentiel dont elle dispose. La concurrence entre les unités intervenant dans ce secteur d’activité a aggravé l’insuffisance de matière première destinée à la transformation. Par ailleurs, le rôle des intermédiaires peut être perçu soit positivement sur le plan du circuit d’approvisionnement, soit négativement sur le plan de l’intégration verticale des entreprises de transformation halio-alimentaire. Nous avons identifié le manque de vision globale de l’offre de produits aquatiques de la région et le manque de relation verticale et horizontale entre les acteurs comme raisons principales de ces approches, ce qui ne permet pas d’entraide dans l’approvisionnement.

A partir de la pré-enquête, suivie des quatre enquêtes empiriques menées auprès des entreprises et des autres acteurs, nous avons pu recueillir les avis des intervenants sur les raisons du manque de matière première. L’inadéquation entre la croissance de la demande

du marché de consommation et la réduction de l’offre ont conduit les entreprises à évoluer dans un contexte de forte concurrence et à privilégier le recours aux intermédiaires.

En conclusion, les facteurs influençant le comportement des industries de transformation halieutique peuvent être identifiés comme étant : la *taille* de l’entreprise, son *statut juridique* et les *normes exigées des produits transformés*. Les entreprises ayant un chiffre d’affaires élevé sont portées à privilégier le contact direct avec les producteurs. Cependant, la *diversification de la gamme de produits transformés* influence considérablement le choix du circuit d’approvisionnement des entreprises, les unités qui diversifient leur gamme de produits préférant recourir aux intermédiaires pour effectuer leurs achats.

On note également les traits suivants :

- Les stratégies d’approvisionnement mises en place dans les entreprises du secteur privé se révèlent toujours plus dynamiques et fructueuses que celles du secteur public.
- Le *manque d’information* sur la disponibilité de l’offre a poussé les entreprises à se tourner vers les intermédiaires.
- L’*absence de centralisation des marchés* de matière première rend difficiles les activités d’approvisionnement.

Par ailleurs, les avis recueillis à partir des réponses des acteurs permettant une analyse qualitative, nous avons relevé une influence très nette des *conduites individuelles* des fournisseurs sur l’action d’achat-vente des matières premières. *L’intervention du gouvernement et des décideurs* dans le secteur des pêches et de la transformation des produits halieutiques pourra favoriser l’approvisionnement des entreprises dans la région.

Le schéma modulé reflétant ces relations (*supra* page 395) nous a permis de concevoir des propositions pour tenter d’améliorer la situation de l’approvisionnement des industries du secteur halio-alimentaire.

CONCLUSION GENERALE

Tout au long des pages qui précèdent, nous avons tenté de présenter tous les aspects de notre recherche, tant sur le plan de la littérature que dans le domaine empirique pour éclaircir la problématique de l'approvisionnement des industries de transformation aquatique.

A l'issue de cette étude, un certain nombre de constats s'imposent, qui ont nourri une réflexion sur le devenir des industries de transformation dans la région du Vietnam que nous avons choisi comme étude.

§1. Les constats de notre recherche

Dans cette étude, nous nous sommes efforcés d'étudier l'impact de l'offre de matières premières sur les comportements d'approvisionnement des industries halio-alimentaires ; cette recherche a été menée en nous appuyant sur un ensemble d'enquêtes de terrain réalisées auprès des entreprises d'une région particulière du Vietnam. Afin de maîtriser du mieux possible cette situation, nous nous sommes au préalable livrés à une analyse générale des théories évolutionnistes de l'offre et la demande de produits halieutiques et aquacoles. Ensuite, nous nous sommes intéressés aux approches théoriques et empiriques des comportements stratégiques de l'approvisionnement des industries halio-alimentaires.

A l'issue de cette recherche, nous avons pu établir les constats suivants :

A. Les activités aquacoles contribuent à accroître l'offre de produits, mais celle-ci reste insuffisante et irrégulière.

Les théories relatives à l'économie de la pêche ont montré que l'offre halieutique est limitée. Le modèle bioéconomique de Gordon-Shaeffer⁴⁰⁸ et surtout celui de Copes (1970)⁴⁰⁹ ont démontré la forme coudée de l'offre de la pêche dans l'hypothèse d'un libre accès à la ressource. Cette offre est également conditionnée par les réglementations issues des politiques interventionnistes gouvernementales visant à orienter les activités halieutiques de l'Etat. Ces

⁴⁰⁸ *Supra*, page 39.

⁴⁰⁹ *Supra*, page 39.

réglementations relèvent soit du domaine technique, soit de celui, biologique, de l'exploitation durable du stock. L'impact de ces réglementations sur le secteur de la transformation halieutique est direct et produira ses effets surtout à long terme, lorsque les pêcheurs devront adapter leurs efforts pour réaliser les conditions d'une pêche durable.

En ce qui concerne l'offre de l'aquaculture, on ne peut la présenter comme un substitut de celle de la pêche, mais comme une activité ayant pour but d'accroître l'offre cumulée de matières premières. Durant les deux dernières décennies, l'offre mondiale de l'aquaculture a augmenté progressivement et il est prévisible qu'elle atteigne le niveau de production des captures halieutiques en 2020. Cependant, la courbe de coût de production de l'aquaculture (ATC) est sujette aux incertitudes résultant de plusieurs facteurs comme : les aliments, les espèces, les types d'exploitations... L'analyse « coût-revenu » et les analyses sur l'optimisation du profit en matière d'aquaculture (Shang, 1981)⁴¹⁰ ont mis en évidence la nécessité de déterminer la quantité de production à coût minimum.

De plus, entre la pêche et l'aquaculture, il existe une interaction importante faisant l'objet de plusieurs études en économie des pêches. En développant le modèle de pêche en libre accès à la ressource présenté par Clark (Clark, 1976)⁴¹¹, le modèle d'Anderson⁴¹² et les analyses de ses successeurs ont montré que si le coût de l'aquaculture diminue, le prix global du poisson baisse et la capture de poisson sauvage est limitée. La pression sur les stocks servant à la pêche de capture pourrait ainsi être réduite ; de plus, l'équilibre du marché aura l'avantage de présenter une plus grande offre et un prix inférieur à celui qui pourrait être obtenu à partir d'autres cas de figures.

A court terme, l'offre de l'aquaculture est moins instable et s'accroît plus rapidement que celle de la pêche. Mais à long terme, les incidences des activités aquacoles sur l'environnement sont évidentes et leurs conséquences sur la capture marine est difficile à appréhender.

⁴¹⁰ Shang C.Y., "Aquaculture economics : Basic concept and methods of analysis", Croom Helm, Ltd. London, 1981, 153 p.

⁴¹¹ CLARK CW., "Mathematical bioeconomics, the optimal management of renewable resources", Wiley interscience publication, 1976, 386 p.

⁴¹² ANDERSON J.L., « Market interactions between aquaculture and the common-property commercial fishery », *Marine resource economics*, Vol 2, no 1, 1985b.

Les impacts de l'offre et de la hausse de la demande mondiale de produits aquatiques se reflètent dans les stratégies des entreprises de transformation. Mais, dans ce contexte, la justification des comportements se réfère à de nombreuses raisons, si bien qu'il apparaît parfois difficile de relier une stratégie à une seule cause.

B. Certains des éléments constitutifs de la structure du marché influencent considérablement les comportements des industries halio-alimentaires en matière d'approvisionnement

L'industrie halio-alimentaire est considérée comme un « méso-système productif » présentant des caractéristiques et des spécificités qui interdisent de lui transposer purement et simplement le modèle agroalimentaire : les comportements des entreprises ne sont pas identiques dans l'industrie halio-alimentaire et dans les autres industries agroalimentaires.

Notre recherche documentaire sur les modèles de comportement des industries halio-alimentaires s'est appuyé essentiellement sur l'approche SCP malgré les nombreuses critiques théoriques qui ont été formulées à son encontre. En effet, les conditions particulières sur lesquelles se fondent ces critiques, et notamment celles de Friedman (1971)⁴¹³, de Baumol et al. (1982)⁴¹⁴, ne sont pas pertinentes au regard de la situation du Vietnam. Dans l'hypothèse où la coopération entre les firmes fait défaut, la structure du marché est constituée par des éléments de base (l'offre et la demande, les politiques d'intervention du gouvernement ...) expliqué par le triptyque SCP. En allant un peu plus loin, notre thèse fait ressortir que, dans certains cas, les facteurs relatifs à l'environnement social (coutumes, traditions nationales..., qui se retrouvent souvent dans les pays asiatiques comme le Vietnam) ont de lourds impacts sur les comportements individuels et collectifs.

A partir de cette recherche documentaire, nous avons relevé que les conditions de l'offre et de la demande de matière première influencent de manière décisive la stratégie de développement

⁴¹³ FRIEDMAN M., « Essays on positive economics », University Chicago Press, 1953.

⁴¹⁴ BAUMOL W.J. et al., « Contestable markets : an uprising in the Theory of Industry structure », American Economic review, American Economic Association, 1982, vol. 7(1), page 1-15.

des entreprises. Cependant, les compétences en matière d'approvisionnement sont plus difficiles à acquérir que celles nécessitées par la technique de production.

Pour mieux comprendre les stratégies de comportement concernant l'achat de matière première de l'industrie halio-alimentaire, nous avons eu recours à certains concepts de l'économie des industries. Les théories de l'intégration verticale et de la relation horizontale, ainsi que celles des alliances stratégiques, ont fait l'objet d'une analyse afin de tester la validité de leurs prédictions sur l'industrie halio-alimentaire de la région sud-centrale du Vietnam. Dans l'hypothèse où l'offre est insuffisante, les entreprises peuvent en tirer un avantage en développant des contrats d'approvisionnement ou en procédant à une intégration.

Notre étude a présenté la nécessité d'une coopération au sein du secteur de la pêche. La création d'une coopérative de pêche présente une signification importante : d'une part il y a passage d'une action individuelle à une action collective ; d'autre part cette action collective prend, non pas la forme classique de la firme privée, mais celle d'une organisation coopérative. Cependant, l'évolution historique des coopératives de pêche au Vietnam est souvent émaillée d'échecs et de difficultés. *Quel modèle de coopérative peut être considéré comme « adapté », c'est-à-dire permettant de mettre en cohérence⁴¹⁵ les acteurs de l'approvisionnement en matières premières des entreprises de transformation des PED ?* Deux études de cas que nous avons choisi pour leur exemplarité (les coopératives Etaploises en France et les coopératives japonaises) ont montré l'efficacité de la coopération horizontale entre des unités de pêches qui crée une force de synergie que ne pouvaient connaître les petits pêcheurs individuels. En particulier, les expériences de comportement des coopératives japonaises qui ont intégré les caractéristiques de la culture asiatique, pourraient être transposées dans le contexte vietnamien.

C. La stratégie d'approvisionnement des industries au Vietnam est relativement inefficace

L'examen des perspectives de l'industrie de transformation des produits halieutiques et aquacoles de la région étudiée, et du Vietnam en général, nous a permis de conclure que :

⁴¹⁵Au sens de « liaison étroite des différents éléments d'un groupe » (Larousse).

- ***L'industrie de ce secteur peut être considérée comme relativement handicapée au regard de la chaîne de valeur globale***

Le Vietnam est un pays en développement, connu par son 4ème rang mondial dans l'exportation des produits halieutiques et aquacoles. Mais, selon les critères du développement durable et de la chaîne de valeur globale, il apparaît que plusieurs problèmes restent à discuter et à améliorer.

Les données statistiques secondaires collectées montrent que l'offre aux entreprises des produits aquatiques de la région étudiée est de moins en moins suffisante face à la demande accrue de l'industrie de transformation. En outre, cette situation est nettement influencée par le changement de l'environnement économique, le manque d'intégration des entreprises en amont et le comportement des acteurs dans la chaîne d'approvisionnement.

Nous avons tenté de résumer ces tendances de la manière suivante :

- L'industrie de transformation halieutique et aquacole du Vietnam et de la région étudiée croît de façon tellement rapide que les politiques de gestion du Gouvernement et du Département rural vietnamien ne peuvent ni la suivre, ni la contrôler ou même encourager la coordination des unités de ce secteur.

- La concurrence violente en matière d'achat des matières premières a amené les entreprises de transformation à choisir de déléguer cette fonction aux intermédiaires. Avec leur puissante capacité financière et le dynamisme de leurs interventions sur le marché des matières premières, ces acteurs ont conquis rapidement le circuit d'approvisionnement des entreprises.

Cette tendance caractérise le marché de produits halieutiques et aquacoles de la région sud-centrale du Vietnam.

- Pour faire face à la fois à la demande croissante et diversifiée des clients étrangers et à l'insuffisance de l'offre régionale, plusieurs entreprises doivent recourir à l'importation de matières premières, malgré le manque d'information sur celles-ci, notamment sur leur traçabilité.

- ***Les caractéristiques des industries régionales induisent des stratégies d'approvisionnement différenciées***

A partir des résultats de l'enquête, nous avons constaté que les entreprises privilégient les relations à long terme et favorisent la contractualisation des approvisionnements. En effet, les activités d'achat des entreprises sont contrariées par le manque d'informations relatives aux producteurs, à leur fiabilité et à celle des intermédiaires. La contractualisation et la stabilité des relations commerciales permettent d'éviter ces difficultés, mais les entreprises de la région ne sont pas sur un pied d'égalité.

La taille des entreprises est un facteur qui favorise l'internalisation de la fonction d'achat. Plus elles sont importantes, plus la probabilité de passer contrat directement avec les producteurs est grande. Les grosses entreprises ont plus de facilité pour gérer les fonctions d'achat et de recherche d'informations sur les marchés. Les moyens plus importants dont elles disposent leur permettent de gérer elles-mêmes leur approvisionnement.

En revanche, le statut juridique des entreprises modifie considérablement leur comportement : les sociétés anonymes et les SARL sont les plus dynamiques ; en cas de changements de contexte elles retrouvent facilement des circuits d'approvisionnement favorables, ce qui n'est pas le cas des entreprises d'État.

L'insuffisance de l'offre se trouve aggravée par la pénurie d'infrastructures en matière de marchés régionaux permettant de centraliser les matières premières et par l'absence d'intégration des entreprises au secteur des pêches. Cet état de fait a incité les entreprises à envisager de s'engager dans la production de matières premières.

Ces différents constats ont nourri notre réflexion sur le devenir de la filière de transformation halieutique et agricole dans la région étudiée.

§2. Réflexions sur le futur du secteur de transformation halieutique et aquacole

Même si des efforts ont été accomplis afin d'accroître la transparence en ce qui concerne l'origine et la nature des produits de la pêche, la demande des consommateurs s'oriente de plus en plus vers les produits prêts à consommer et faciles d'emploi. Cela modifie les caractères des produits bruts employés et entraîne par voie de conséquence une mutation du marché des produits de la pêche. Pour mieux s'adapter à cette demande, le Vietnam et en particulier la

région sud-centrale, doit avoir une image plus précise de la demande réelle du consommateur. En effet, il reste encore beaucoup à faire en matière d'étiquetage et d'identification du produit ; des études doivent être menées afin que des progrès soient réalisés sur la base des informations recueillies.

L'évolution de la demande des consommateurs pose de nouveaux problèmes qui devront être résolus si le secteur de la pêche veut tirer le meilleur parti de ces changements. Ceux-ci, parallèlement à l'appauvrissement croissant des stocks halieutiques tant dans les eaux sous juridiction nationale qu'en haute mer, ont imposé un recours considérable aux importations afin de répondre aux besoins du marché mondial. Dans la région étudiée, ces importations couvrent aujourd'hui seulement 5% de la demande en matières premières des industries de transformation. Cette situation soulève par contre-coup des problèmes relatifs à l'approvisionnement régulier, à la traçabilité ainsi qu'à la qualité et la durabilité de la fourniture des matières premières, ce qui accroît la pression exercée sur l'industrie de transformation de la région. Les politiques de taxe à l'importation devraient être pensées dans une autre approche, afin de favoriser à court terme les entreprises dans la recherche des sources d'approvisionnement et d'assurer à long terme le développement durable de la pêche et de l'aquaculture.

Les politiques de gestion de l'approvisionnement des industries devraient inciter toutes les parties concernées à rechercher des solutions cohérentes en termes de durabilité tant dans le domaine de la pêche que dans celui de l'aquaculture. Pour cette dernière, les préoccupations les plus aiguës sont liées à son impact environnemental et à la demande croissante qu'elle génère en farines de poisson industrielles ; ces éléments doivent être impérativement pris en compte dans l'optique de son développement durant les prochaines décennies.

L'élargissement et la diversification de la gamme de produits de la pêche proposés aux industries ainsi que leur valorisation, la recherche d'un meilleur équilibre entre l'offre et la demande, combinés à une durabilité renforcée du secteur de la pêche, constituent la meilleure garantie pour l'avenir de ce secteur.

§3. Pistes de recherches futures

La présente étude a tenté d'apporter quelques contributions à la recherche en matière d'approvisionnement des industries halio-alimentaires par l'examen de la question de l'offre de produits provenant des deux sources : la pêche et l'aquaculture. Toutefois, nous sommes conscients qu'elle présente un certain nombre de limites.

En premier lieu, les impacts de l'offre ont été examinés de manière indépendante, même si nous avons abordé l'interaction de l'aquaculture sur la pêche et sur le cumul de l'offre. La mise en évidence de l'impact de l'offre en produits aquatiques pourrait être approfondie en prenant en compte plusieurs aspects supplémentaires pour la construction des modèles.

En second lieu, concernant les modèles de comportement d'approvisionnement des industries, il convient de noter que le courant SCP prône une limitation de la taille des grandes entreprises (lois anti-trust) tandis que l'école de Chicago, et dans une certaine mesure la théorie des marchés disputables, prônent le laisser-faire (Conner, 1991)⁴¹⁶. Il serait donc opportun d'étendre l'analyse à d'autres approches, en économie des industries, que le paradigme SCP. Mais, l'imbrication des sciences de gestion et des autres disciplines rend assez difficile la recherche des comportements stratégiques. Pour aller plus loin dans l'analyse de la stratégie d'approvisionnement des industries halio-alimentaires, il serait nécessaire de pouvoir structurer des résultats de recherche provenant d'études empiriques menées (ou à mener) non seulement au Vietnam, mais également dans des Etats (notamment en Afrique) présentant un contexte similaire.

Finalement, nous n'avons tenté de refléter que l'influence des facteurs principaux sur les stratégies d'approvisionnement des industries vietnamiennes à partir de l'exemple de sa région sud-centrale - une région représentative de la problématique de notre recherche. L'insuffisance des statistiques collectées de façon officielle et scientifique ne nous a pas permis d'aller plus

⁴¹⁶ CONNER K.R., « A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within the industrial organization economics : Do we have a new theory of the firm ? », *Journal of Management*, 17, 1991, pages 121 à 154.

loin dans l'analyse plus détaillée du secteur de transformation des produits aquatiques. Pour approfondir la recherche dans le contexte de notre thèse, il conviendrait que le Vietnam, dans un souci de synergie, mette en place un système harmonisé de collecte des bases de données sur la pêche, l'aquaculture et la transformation destinée à l'exportation.

Nous avons bien conscience, au terme de cette étude, de n'avoir contribué qu'à entrebâiller une porte vers d'autres champs de recherche, d'autres domaines d'investigation et d'analyse de l'économie de notre pays. Notre espoir, maintenant, est que d'autres chercheurs ouvrent tout grand cette porte... Alors notre petit poisson (sauvage ou d'élevage...) deviendra grand... Pourvu que l'Université lui prête vie⁴¹⁷...



⁴¹⁷ Pcc La Fontaine, *Fables*, Livre V (1668).

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1	Statistiques sur la Pêche au Sud du Vietnam (1968 – 1971).....	18
Tableau 2	Les grands secteurs d'exportation du Vietnam (2003-2008).....	22
Tableau 3	Normes et systèmes de certification utilisés pour la pêche et l'aquaculture.....	127-129
Tableau 4	Production et consommation humaine mondiales en produits de la mer.	135-136
Tableau 5	Production aquacole – 10 principaux producteurs de poisson destiné à l'alimentation.....	142
Tableau 6	Typologie des alliances entre concurrents.....	172
Tableau 7	Historique des activités coopératives maritimes en France.	190
Tableau 8	Les coopératives de pêche maritime du Vietnam.....	201
Tableau 9	Nombre de navires de pêche hauturière dans la région.....	245
Tableau 10	Volume de prises proposé à la vente dans la région sud-centrale du Vietnam.....	246
Tableau 11	Statistiques de l'aquaculture sud-centrale du Vietnam.....	248
Tableau 12	La production aquacole de la région sud-centrale.....	249
Tableau 13	Ratios d'utilisation de la matière première dans la région.....	252
Tableau 14	L'offre de matière première de la région : période 2000 – 2006.....	254
Tableau 15	La capacité de production des entreprises dans la région (2006)	255
Tableau 16	L'exportation des produits halieutiques du Vietnam 1997- 2007.....	257
Tableau 17	Types de produits exportés du Vietnam 1998- 2007.....	259
Tableau 18	Les marchés extérieurs du Vietnam 1998- 2007.....	260
Tableau 19	Développement de l'export du Vietnam 1998 - 2007.....	261
Tableau 20	Statuts des entreprises halio-alimentaires de la région.....	279
Tableau 21	Typologies des entreprises.....	279
Tableau 22	Les produits exportés de la région.....	281
Tableau 23	Production destinée au marché intérieur de la région.....	282
Tableau 24	Les coopératives de pêche et d'aquaculture de la région en 2007.....	287
Tableau 25	L'approvisionnement en matière première des fournisseurs de l'entreprise.....	289
Tableau 26	Le système de ports et débarcadères en 2006.....	294-295
Tableau 27	Le choix de la technique de collecte, en fonction des objectifs poursuivis.....	314
Tableau 28	Résultats de l'analyse de contenu concernant la situation de l'industrie de transformation.....	321

Tableau 29	Résultats de l'analyse de contenu concernant l'approvisionnement de l'industrie.....	322
Tableau 30	Comparaison des méthodes d'enquête.....	325
Tableau 31	Les échelles utilisées dans le questionnaire administré aux acteurs.....	332-333
Tableau 32	Les échelles utilisées dans le questionnaire administré à l'entreprise.....	337-338
Tableau 33	Navires utilisés par les pêcheurs de l'échantillon.....	343
Tableau 34	Opinions sur l'état des ressources naturelles.....	344
Tableau 35	Conservation après capture.....	345
Tableau 36	Vente des prises par les pêcheurs.....	346
Tableau 37	Propositions tendant à améliorer la production.....	349
Tableau 38	Réponses relatives à l'intégration des pêcheurs.....	350
Tableau 39	Caractéristiques des aquaculteurs.....	351
Tableau 40	Production – Vente des produits.....	352
Tableau 41	Conservation après récolte.....	353
Tableau 42	Les avis recueillis concernant la relation horizontale envisagée.....	353
Tableau 43	Caractéristiques socio-économiques de fournisseurs des entreprises de transformation halieutique.....	354
Tableau 44	Les avis recueillis concernant le commerce des produits aquatiques.....	356
Tableau 45	Lieu d'activité des entreprises.....	359
Tableau 46	Année de création des entreprises.....	359
Tableau 47	Statut juridique des entreprises.....	360
Tableau 48	Caractéristiques de la gamme de produits.....	360
Tableau 49	Situation actuelle de la production.....	361
Tableau 50	Informations relatives aux marchés de consommation.....	362
Tableau 51	Fluctuation des destinations d'exportation.....	363
Tableau 52	Les certificats acquis par des entreprises.....	364
Tableau 53	Les raisons du souci d'obtenir la certification de qualité.....	365
Tableau 54	Situation de l'offre de matière première.....	366
Tableau 55	Typologie des fournisseurs de l'entreprise.....	369
Tableau 56	Principales raisons du choix d'un intermédiaire.....	370
Tableau 57	Caractéristiques privilégiées dans le choix des fournisseurs.....	371
Tableau 58	Relations avec les intermédiaires.....	372

Tableau 59	Solutions pour une meilleure gestion de la qualité.....	373
Tableau 60	Attitude des entreprises vis-à-vis de l'intégration.....	375
Tableau 61	Propositions d'amélioration de l'approvisionnement des entreprises.....	376
Tableau 62	Opinions concernant une participation à une coopérative de pêche.....	376
Tableau 63	Système d'information des matières premières.....	378
Tableau 64	Procédés de collecte des informations.....	378
Tableau 65	Résumé de la répartition des entreprises en fonction des structures et des comportements.....	380-381
Tableau 66	Mesure des variables.....	383
Tableau 67	Le test d'indépendance du Khi-deux entre le chiffre d'affaires et l'approche de la qualité du produit.....	385
Tableau 68	Le test d'indépendance du Khi-deux entre l'âge de l'entreprise et à la conception de la qualité du produit.....	386
Tableau 69	Le test d'indépendance Gamma de Goodman et tau-c de Kendall entre la taille de l'entreprise et sa stratégie d'intégration.....	386
Tableau 70	Le test d'indépendance du Khi-deux entre le statut de l'entreprise et sa stratégie d'intégration.....	387
Tableau 71	Test d'indépendance du Khi-deux entre le statut juridique et la stratégie d'importation de matière première.....	388
Tableau 72	Test d'indépendance du Khi-deux entre la situation de l'offre et la stratégie d'intégration des entreprises.....	390
Tableau 73a	Test d'indépendance du Khi-deux entre la situation de l'offre et la stratégie relationnelle des entreprises.....	391
Tableau 73b	Test d'indépendance du Khi-deux entre la situation de l'offre et la stratégie contractuelle des entreprises.....	391
Tableau 74	Relation entre la situation de certification et la stratégie d'intégration.....	392
Tableau 75	Test d'indépendance du Khi-deux entre la situation de l'offre et la politique de traçabilité des entreprises.....	393
Tableau 76	Résumé des tests appliqués aux hypothèses.....	394
Tableau 77	Présentation sommaire du concept de groupement d'intérêt économique.....	404

TABLE DES FIGURES

Figure 1	Carte des régions d'exploitation halieutique et aquacole	20
Figure 2	Les principaux produits exportés par le Vietnam	23
Figure 3	Organigramme de la circulation des informations statistiques des Pêches.....	32
Figure 4	Composition du secteur des Pêches (selon les activités de production)	63
Figure 5	Composition du secteur des Pêches et rôle de la transformation des produits aquatiques.....	64
Figure 6	Taux d'accroissement naturel et flux d'accroissement naturel du stock.....	71
Figure 7	Equilibre biologique de la pêche et fonction de production durable.....	75
Figure 8	Stratégie d'alimentation dans l'aquaculture.....	99
Figure 9	Le coût de revient à court terme de l'aquaculture.....	100
Figure 10a	Equilibre de la pêche des ressources communes.....	106
Figure 10b	Equilibre de l'aquaculture concurrentielle.....	106
Figure 11	Evolution de la production et consommation humaine mondiales en produits de la mer.....	114
Figure 12	Le système de certification appliquée dans la filière.....	124
Figure 13	Pêche de captures marines et continentales : les 10 principaux Pays producteurs en 2006	133
Figure 14	Pêches de capture : production par grandes zones de pêches maritimes en 2006.....	134
Figure 15	Pêches de captures : production des 10 principales espèces en 2006.....	134
Figure 16	Production mondiale estimée d'aliments composés pour poissons en 2003 pour les principales espèces de poissons d'élevage.....	139
Figure 17	Utilisation mondiale estimée de farine de poisson (pourcentage de matière sèche à la distribution) parmi les aliments composés pour poissons d'élevage en 2003 par principaux animaux aquatiques d'élevage.....	140
Figure 18	Utilisation mondiale estimée d'huile de poisson (pourcentage de matière sèche à la distribution) parmi les aliments composés pour poissons d'élevage en 2003 par principaux animaux aquatiques d'élevage.....	141
Figure 19	Représentation schématique d'une alliance.....	164
Figure 20	Les alliances de co-intégration.....	167

Figure 21	Les alliances de pseudo-concentration.....	168
Figure 22	Les alliances complémentaires.....	169
Figure 23	Le modèle de base SCP.....	207
Figure 24	Le schéma des cinq forces de la concurrence.....	210
Figure 25	Les fonctions liées à l’approvisionnement des entreprises.....	211
Figure 26	Critère de sélection d’un fournisseur.....	212
Figure 27	Modèle du processus d’achat industriel (Webster, 1965).....	229
Figure 28	Matrice d’aide au choix d’externalisation des activités du processus d’achat..	231
Figure 29	Carte de la région sud-centrale du Vietnam.....	243
Figure 30	L’offre de la capture marine de la région durant la période 1995 – 2006.....	245
Figure 31	La production aquacole de la région.....	248
Figure 32	Prévision quantitative de l’offre de produits de la pêche et de l’aquaculture...	251
Figure 33	Répartition des industries de transformation de la région.....	253
Figure 34	Les normes de qualité exigées par le marché à l’exportation.....	284
Figure 35	Filière d’approvisionnement en produits aquatiques de la région sud-centrale du Vietnam.....	288
Figure 36	L’activité d’achat des intermédiaires sur un quai de la région sud-centrale du Vietnam.....	290
Figure 37	Les services tertiaires à terre ravitaillent les navires de pêche.....	291
Figure 38	Le débarquement du thon sur un quai.....	292
Figure 39	Les activités d’achat chez les intermédiaires.....	293
Figure 40	Le camion réfrigéré – moyen de transport principal des intermédiaires ou des entreprises de transformation.....	294
Figure 41	Les produits sont conservés parfois dans les conditions très défavorables à la sécurité alimentaires.....	294
Figure 42	Représentation graphique de la filière.....	300
Figure 43	La chaîne de valeur.....	301
Figure 44	Synthèse de l’analyse de chaîne de valeur du secteur de transformation halieutique au Vietnam.....	306
Figure 45	Les étapes de notre enquête empirique.....	323
Figure 46	Le processus de choix de la méthodologie.....	330
Figure 47	L’approche originale de la recherche.....	340
Figure 48	La typologie des acteurs de l’échantillon.....	341

Figure 49	Un marché de poisson dans la province de Khanh Hoa.....	345
Figure 50	Répartition des entreprises selon le chiffre d'affaires.....	362
Figure 51	Le modèle analytique de la recherche.....	382
Figure 52	Modélisation des résultats de l'enquête menée auprès des entreprises.....	395

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : Prévisions de la production dans la région sud-centrale du Vietnam	433
Annexe 2 : Questionnaires de l'enquête auprès des acteurs dans la chaîne d'approvisionnement des industries de la région	435
Annexe 3 : Fiche d'entretien	445
Annexe 4 : Liste des entreprises de transformation aquatique	447
Annexe 5 : Les informations générales des entreprises	453
Annexe 6 : Propositions à formuler (auprès des pêcheurs)	455
Annexe 7 : Avis recueillis (auprès des aquaculteurs)	457
Annexe 8 : Avis recueillis (auprès des intermédiaires)	459
Annexe 9 : La réglementation INN et le développement durable des ressources halieutiques dans les pays en développement	461
Annexe 10 : Tests d'indépendance utilisés	465

Annexe 1 : PREVISIONS DE LA PRODUCTION DANS LE SECTEUR DE PECHE REGIONAL ⁸³³

1. Production de capture maritime

<i>Statistiques de Régression</i>					
R ⁸³⁴	0.994				
R-deux ⁸³⁵	0.988				
R-deux ajusté ⁸³⁶	0.987				
Erreur Standard ⁸³⁷	10616.47				
Observations	13				
ANOVA ⁸³⁸					
	<i>Ddl</i> ⁸³⁹	<i>Somme des carrés</i>	<i>Carré moyen</i>	<i>F</i> ⁸⁴⁰	<i>Signification</i>
Régression	1	1.05E+11	1.05E+11	927.432145	5.66234E-12
Résidu	11	1.24E+09	1.13E+08		
Total	12	1.06E+11			

	Coefficients non standardisés		<i>t</i> ⁸⁴¹	signification	Intervalle de confiance à 95	
	<i>Coefficients</i>	<i>Erreur Standard</i>			<i>Borne inférieure 95%</i>	<i>Borne supérieure 95%</i>
Constante	297868.5	6246.184	47.68808	0.00	284120.7793	311616.3
X Variable 1	23965.45	786.9453	30.45377	0.00	22233.3957	25697.51

Le modèle de régression de production de la pêche maritime de la région se présente sous la forme suivante :

⁸³³ Résultats du traitement des données statistiques par le logiciel EXCEL.

⁸³⁴ R : Coefficient de corrélation multiple (donnant la corrélation entre les valeurs observées et les valeurs prédites par l'équation de régression).

⁸³⁵ R² : Coefficient de détermination (indiquant la proportion de la variation de la variable dépendante qui est expliquée par les variables indépendantes).

⁸³⁶ R² ajusté : coefficient de détermination ajusté (tenant compte du nombre de variables indépendantes)

⁸³⁷ Erreur Standard de l'estimation : Erreur type de la régression (montrant la variabilité des valeurs moyennes)

⁸³⁸ ANOVA : Méthode d'analyse de la variance.

⁸³⁹ Ddl : Degré de liberté.

⁸⁴⁰ F : Test de Fisher (indique la significativité du modèle).

⁸⁴¹ *t* statistique (correspond au rapport entre le coefficient estimé et son écart type. Généralement, le coefficient estimé est statistiquement significatif lorsque la valeur du *t* est supérieur à 2 en valeur absolue).

$$Y_{\text{Pêche}} = 297868.5 + 23965.45t$$

Dans laquelle :

- $Y_{\text{Pêche}}$ est la quantité prévue de prises de produits maritimes pour l'année t
- t est l'année de référence ($t_{1995}=1, t_{1996}=2, \dots, t_{2007}=13$)

Ce modèle donne des résultats de prévision assez justes car $R^2 = 99\%$ et $P\text{-value} = 0,00$.

4. Production aquacole

<i>Statistiques de Régression</i>	
R	0.97
R-deux	0.94
R-deux ajusté	0.93
Erreur Standard	4486.584
Observations	13

ANOVA					
	<i>Ddl</i>	<i>Somme des carrés</i>	<i>Carré moyen</i>	<i>F</i>	<i>Signification</i>
Régression	1	3.34E+09	3.34E+09	165.8583	0.00
Résidu	11	2.21E+08	20129432		
Total	12	3.56E+09			

	Coefficients non standardisés		t	Signification	Intervalle de confiance à 95	
	Coefficients	Erreur Standard			Borne inférieure 95%	Borne supérieure 95%
Constante	-2998.19	2639.674	-1.13582	0.28	-8808.08	2811.692
X Variable 1	4283.005	332.5677	12.8786	0.00	3551.029	5014.982

Le modèle de régression de la production aquacole de la région se présente de la manière suivante :

$$Y_{\text{Aquaculture}} = -2998.19 + 4283 t$$

Dans laquelle :

- $Y_{\text{Aquaculture}}$ est la quantité de production aquacole prévue pour l'année t
- t est l'année de référence ($t_{1995}=1, t_{1996}=2, \dots, t_{2007}=13$)

Ce modèle donne des résultats de prévision assez justes car $R^2 = 94\%$ et $P\text{-value} = 0,00$.

7. Les pays importateurs sont-ils des partenaires stables ? Dans la négative, quelles en sont les principales raisons ?

- Instabilité du prix des produits
- Demande de nouveaux produits
- Manque de matière première
- Qualité non adaptée à l'exportation
- Taux de change pénalisant (\$/€)
- Autres, lesquels ?

III. GESTION DE LA QUALITE

8. Attachez-vous de l'importance aux normes de qualité dans votre entreprise ?

- Beaucoup d'importance
- Importance moyenne
- Peu d'importance
- Pas d'importance

9. Quels sont les certificats de qualité dont bénéficie l'entreprise ?

- ISO 9000
- ISO 9002
- HACCP
- Aucun
- ISO 9001
- ISO 14000
- Autres, lesquels ?

10. Dans ce dernier cas, pour quelles raisons ?

.....
.....
.....

11. Pour quelles raisons l'entreprise veut-elle acquérir ces certificats de qualité ?

- Augmentation de la confiance des clients
- Plus de facilités pour trouver des débouchés, notamment dans l'exportation
- Augmentation des prix
- Diminution des risques sanitaires
- Autres, lesquels ?

IV. APPROVISIONNEMENT

12. Quelles sont les espèces de produits aquatiques entrant dans l'entreprise ?

- Crevettes
- Crabes
- poissons
- Autres
- Seiches

13. Est-ce que votre entreprise a été déjà confrontée à une insuffisance de l'offre de matière première ?

- Non
- Oui. Précisez pour quelles espèces.....

14. Quels fournisseurs avez-vous ?

- Au Vietnam
- A l'étranger

15. Quels sont les types d'activités de vos fournisseurs ?

- Producteur
- Intermédiaire
- Grossiste
- Mareyeur
- Société importateur
- Coopérative
- Autres, lesquels ?

16. Si l'intermédiaire est privilégié, pourquoi le choisir comme principal fournisseur ?

- Manque d'information et d'expériences en matière d'achat de matière première
- Sécurité dans l'approvisionnement
- Coûts réduits
- Autres, (précisez)

17. Comment choisissez-vous de fournisseurs ?

.....
.....
.....

18. Quelles caractéristiques d'approvisionnement avez-vous privilégié dans le choix de fournisseurs ? Numérotez les réponses selon le niveau d'importance (1 : le plus important, 5 : Le moins important).

- Une meilleure qualité des produits
- Un meilleur prix
- Le respect des délais de livraison
- Le respect des quantités et qualités demandées
- Autres, (précisez)

19. Avez-vous l'intention d'intégrer le secteur de la pêche et l'aquaculture pour assurer les approvisionnements ?

- Non
- Oui, pour quelles raisons ?

20. Appartenez-vous à un groupe d'acheteurs ?

- Non
- Oui, lequel ? (Association, coopérative ...)

21. Avez-vous des liens étroits avec des producteurs de matière première ?

- Non, pour quelles raisons ?
- Oui

22. Etes-vous lié à des fournisseurs par des contrats d'achat ?

- Oui
- Non, pour quelles raisons ?

23. Qui assure la livraison de matière première ?

- Vous-même
- Le transporteur
- Les fournisseurs

24. Disposez-vous des moyens de conservation de la matière première ?

- Aucun
- Entrepôt frigorifique
- Camions frigorifiques
- Tonneaux, paniers

25. Est-ce que la qualité de la matière première est assurée dans le transport ? Si non, pourquoi ?

- Pas assez de moyens de conservation
- Le trajet est trop long
- Autres, (précisez)

26. Quelles solutions avez-vous utilisées pour gérer la qualité de la matière première ?

- La recherche de son origine
- Un contrôle des échantillons
- La gestion des zones aquacoles
- Autres, lesquels

V. GESTION DU SYSTEME D'INFORMATION SUR LA MATIERE PREMIERE DANS L'ENTREPRISE

27. L'entreprise dispose-t-elle d'un service s'occupant de la matière première ?

- Oui
- Non

28. Collectez-vous des statistiques détaillées sur l’approvisionnement de matière première ?

- Oui
- Non, pourquoi ?.....

29. Comment envisagez-vous de collecter les informations sur l’approvisionnement (sur le prix, les fournisseurs, les zones aquacoles) ?

- Par un site web
- Par téléphone :
- À partir d’un groupe d’acheteurs
- à partir de fournisseurs (notamment des intermédiaires)
- Autres moyens.....

VI. ITEMS POUVANT INCITER LE GOUVERNEMENT À INITIALISER UNE POLITIQUE DANS LE SECTEUR DE LA TRANSFORMATION

30. Selon vous, est-il nécessaire de créer des marchés de produits aquatiques dans la région sud-centrale du Vietnam ? Pour quelles raisons ?

Tout à fait d’accord	Plutôt d’accord	Sans d’avis	Plutôt pas d’accord	Pas d’accord du tout

31. A quelle mesure pensez-vous pour garantir votre approvisionnement ?

- Investir les activités aquacoles
- Investir les pêcheurs de haute mer
- Assurer l’intégration verticale
- Importer les matières premières
- Autres

32. Avez-vous pensé à vous engager dans une coopérative de pêche ? Quel intérêt en espérez-vous ?

Tout à fait d’accord	Plutôt d’accord	Sans d’avis	Plutôt pas d’accord	Pas d’accord du tout

33. Le regroupement au sein d’une coopérative de pêche peut-il garantir effectivement l’approvisionnement de matière première ?

Tout à fait d’accord	Plutôt d’accord	Sans d’avis	Plutôt pas d’accord	Pas d’accord du tout

Questionnaire de l'enquête menée auprès des intermédiaires

Date de l'entretien : / 2007

Personne contactée :

I. INFORMATIONS GENERALES

1. Nom de l'intermédiaire :

Grossiste

Mareyeur

2. Activité principale :

Activité complémentaire :

3. Statut :

4. Capital social :

dont la part de capital propre :%

5. Niveau d'étude :

6. Nombre de travailleurs dans l'entité :

II. L'ACHAT DE PRODUITS AQUATIQUES AUX PECHEURS ET AQUACULTEURS

7. Par une avance de prestations en nature :

Oui

Non

8. Par une avance en liquide :

Oui

Non

Taux d'intérêt : %

Délai moyen du remboursement des dettes contractées par les pêcheurs/aquaculteur :

.....
.....

9. Forme de paiement :

a) Achat des produits aux pêcheurs ?

Oui

Non

b) Écart de prix par comparaison au prix du marché :

Plus élevé

Égal

Plus bas

c) Paiement en espèces :

Oui

Non

d) Paiement sous d'autres formes :

10. Type de pénalités en cas d'inexécution du contrat :

.....
.....

III. VENTE DES PRODUITS AQUATIQUES

11. À qui vendez-vous les produits achetés ? :

a) À l'entreprise de transformation : dans la province

hors de la province

b) À un groupe d'acheteurs

dans la province

hors de la province

c) À un importateur étranger

par le biais d'un intermédiaire

directement

12. La consommation se fait :

Sur le marché intérieur

Sur le marché de l'exportation

13. Comment entrez-vous en contact avec des acheteurs ?

- Sur le marché intérieur
- Sur le marché de l'exportation

IV. CONSERVATION DES PRODUITS AQUATIQUES

14. Moyens de conservation :.....
.....
15. Forme de conservation :.....
.....
16. Quelle est l'importance du trajet de transport au destinataire :
.....
.....
17. Quelles sont vos difficultés dans la conservation de matière première ?
.....
.....

V. ITEMS POUVANT INCITER LE GOUVERNEMENT À INITIALISER UNE POLITIQUE DANS LE SECTEUR DE LA TRANSFORMATION

18. Quelles sont vos difficultés dans l'achat et la vente des produits aquatiques ?
.....
.....
19. Selon vous, est-il nécessaire de créer des marchés de produits aquatiques dans la région sud-centrale du Vietnam ? Pour quelles raisons ?
 Oui Non
.....
.....
20. Des relations étroites avec les entreprises de transformation halieutique vous sont-elles nécessaires? Pourquoi ?
 Oui Non
.....
.....
21. Des informations sur le prix des produits aquatiques vous sont-elles nécessaires?
 Oui Non
.....
22. Selon vous, est-il nécessaire d'établir des sites web pour faire connaître l'offre et la mise aux enchères de vos produits ?
 Oui Non
23. Autres propositions, lesquelles ?
.....
.....
.....

Questionnaire de l'enquête menée auprès des aquaculteurs

Date de l'entretien : / / 2007

Personne contactée :

I. INFORMATIONS GENERALES

1. Nom du propriétaire :
2. Diplôme d'étude :
 - Primaire Secondaire (collège) Secondaire (Lycée)
 - Ecole technique Universitaire Aucun
3. Activité principale :
4. Activité complémentaire :
5. Avez-vous bénéficié d'une formation sur les techniques aquacoles ?
.....
6. Avez-vous reçu des documents de guide de technique aquacole ?
.....
7. Faites-vous de la monoculture ou de la pisciculture diversifiée ?
.....

II. PRODUCTION

8. Durée de l'élevage : mois
9. Surface utilisée en comparaison de la surface potentielle de l'élevage
 - de 0 à < 25%
 - de 25 à < 50%
 - de 50 à < 75%
 - de 75 à 100%
10. Quelle forme d'élevage pratiquez-vous ?
 - En étangs en rizières
 - En cages divers, par assolementNiveau d'élevage :
 - Intensif et semi-intensif
 - Extensif
 - Extensif et respectant l'environnement
11. Espèces élevées :
 - Alevins produits sur place
 - Alevins importés
12. Lieu d'achat :
 - Écloseries privées
 - Écloseries de l'État
 - Autres, (précisez)

III. RÉCOLTE – VENTE – CONSERVATION DE PRODUITS AQUACOLES

13. Rendement annuel :

Espèce	Production (kg)	Prix (1000VND/kg)	Le poids en moyenne (kg/unité)
Crevette			
Poisson			
-			
-			
Autres			

14. Vente :

- a) Pourcentage de vente aux entreprises (%) :
- Dans la province
- Hors de la province
- a) Pourcentage de vente aux intermédiaires (%) :
- b) Pourcentage de vente au marché local (%) :
- c) Autres (%), précisez :

15. Conservation après récolte :

- a) Méthode de conservation
- Congelé
- Mélangé avec les glaçons
- Autres, citez :
- b) Distance jusqu'à destination
- < 10 km
- De 10 à 200 km
- > 200 km
- c) Moyens de conservation :
- De quelle origine ?

16. Y-a-t-il une classification de produits vendus aux entreprises ? Si oui, selon quels critères ?

IV. ITEMS POUVANT INCITER LE GOUVERNEMENT À INITIALISER UNE POLITIQUE DANS LE SECTEUR DE LA TRANSFORMATION

17. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans votre activité d'aquaculteur ?

18. Avez-vous besoin de l'aide de l'Etat, du Ministère de l'Agriculture ? Sous quelles formes ?

Oui Non

19. Avez-vous pensé à vous engager dans une coopérative de pêche ? Quel intérêt espérez-vous ?

Oui Non

20. Le regroupement au sein d'une coopérative de pêche peut-il garantir effectivement la vente de vos produits ? Pourquoi ?

Oui Non

442

Questionnaire de l'enquête menée auprès des pêcheurs

Le jour de l'entretien : / / 2007

Personne contactée :

I. INFORMATION GENERALE

1. Activité principale : Activité complémentaire :
2. Propriétaire du navire : Numéro d'enregistrement :
- Province/ Ville :
3. Longueur du navire (m) :
4. Puissance du navire (HP) :
5. Équipage :
6. Revenu / campagne de pêche :

II. PRODUCTION

7. Nombre de campagnes de pêche réalisées en moyenne par an :
- En saison de pêche : - Hors saison :
8. Durée moyenne de la campagne de pêche :
- En saison de pêche : - Hors saison :
9. Quantité moyenne de capturée par campagne de pêche :
- En saison de pêche : - Hors saison :
10. Quel est votre avis sur l'état des ressources maritimes naturelles ?
.....
.....
11. Quelle est votre sentiment sur l'efficacité de vos actions de pêche par rapport au passé ?
.....
.....
12. Pensez-vous qu'il faille protéger l'environnement de pêche ? De quelles façons ?
.....
.....

III. VENTE DES PRODUITS CAPTURES

13. La forme de vente des capturés :
 - a) Pourcentage de vente aux entreprises (%) :
 - En province
 - Hors de la province, (précisez) ?
 - b) Pourcentage de vente aux intermédiaires (%) :
 - c) Pourcentage de vente sur le marché local (%) :
 - a) Autres (%), précisez :
14. Le prix de produits capturés :
 - a) De quelle façon est fixé votre prix de vente ?

.....
.....
b) Y a-t-il une différence entre les prix de vente aux entreprises et aux intermédiaires ?
.....
.....

c) Selon vous, est-il nécessaire de créer des marchés de produits aquatiques dans la région sud-centrale du Vietnam ? Pour quelles raisons ?
.....
.....

15. Relation avec les acheteurs de produits :

- | | | |
|--|-------|-------|
| a) Par contrats de vente aux entreprises : | ~ Oui | ~ Non |
| b) Vente aux intermédiaires suite à une avance : | ~ Oui | ~ Non |
| c) Changement de forme de vente (cristalline...) : | ~ Oui | ~ Non |
- Pour quelles raisons ?*
.....
.....

IV. CONSERVATION DE PRODUITS CAPTURES :

16. Moyens de conservation :

17. Forme de la conservation :
.....

18. Y a-t-il une classification de produits vendus aux entreprises ? Si oui, selon quels critères ?
.....
.....

19. Quelle est la distance jusqu'à l'entreprise destinataire ?
.....

V. ITEMS POUVANT INCITER LE GOUVERNEMENT À INITIALISER UNE POLITIQUE DANS LE SECTEUR DE LA TRANSFORMATION

20. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans votre activité de pêche en mer ?
.....

21. Avez-vous besoin de l'aide de l'Etat, du Ministère de l'Agriculture ? Sous quelles formes ?

- Oui Non
-

22. Avez-vous pensé à vous engager dans une coopérative de pêche ? Quel intérêt espérez-vous ?

- Oui Non
-

23. Le regroupement au sein d'une coopérative de pêche peut-il garantir effectivement la vente de vos produits ?

- Oui Non
-

Annexe 3 : FICHE D'ENTRETIEN

I. INFORMATIONS GENERALES

Dénomination de l'entreprise :
Personne contactée :
Adresse :
Statut juridique :
Téléphone :Fax :Email :

III. RENSEIGNEMENTS PRE-ENQUETE

A. La situation du secteur de transformation halieutique au Vietnam

1. Pensez-vous que l'offre de produits aquatiques est suffisamment abondante pour répondre aux besoins des entreprises ?
2. Pensez-vous qu'il existe une coopération horizontale entre les entreprises de transformation ? Dans quels types d'entreprises ou de groupements d'entreprises (publiques ou privées) cette coopération est-elle le plus bénéfique ?
3. Est-ce qu'il y a mise en pratique du développement durable dans le secteur de la pêche et de la transformation ? Pensez-vous que la gestion au regard de la « chaîne de valeur mondiale » est déjà appliquée dans ce secteur ?
4. D'après vous, les entreprises rencontrent-elles des difficultés dans l'importation des produits de matière première ?
5. Pensez-vous que la technique de production des entreprises est moderne ?
6. Les entreprises ont-elles des difficultés à faire face au caractère strict des règles d'importation et des normes de qualité et de sécurité alimentaire des pays étrangers ?
7. Pensez-vous que les entreprises ne font pas assez preuve d'innovation pour faire face à la concurrence régionale et mondiale ?
8. Pensez-vous que les provinces ont une vision globale de la conjoncture du secteur ? La stratégie de développement d'une province risque-t-elle d'influencer négativement ses voisines ?

B. La situation de l'industrie de transformation de la région sud-centrale du Vietnam

9. Est-ce que les entreprises sont déjà confrontées à des difficultés en matière d'approvisionnement ?
10. Pensez-vous que les entreprises de la région ne pratiquent pas d'intégration verticale dans l'achat de matière première ? Rencontrent-elles des difficultés en matière d'approvisionnement ?
11. Êtes-vous d'accord à l'avis dit les entreprises n'ont pas de gestion coordonnée des ressources
12. Pensez-vous que les intermédiaires jouent un rôle très important dans l'approvisionnement en matière première des entreprises ?
13. Pensez-vous que la concurrence actuelle des entreprises de la région aggravera la situation d'insuffisance de matière première ?

Date :

Réalisé par :

Remarques :

Annexe 4 : LISTE DES ENTREPRISES DE TRANSFORMATION HALIEUTIQUE
(Caractérisant industrielle et assurant la sécurité alimentaire)

N0	Province de	Nom de l'entreprise	Raison sociale	Statut juridique	Gamme de produit	Certificat de sécurité alimentaire					
						TCN	EU	Korean	Chine	Suisse	Canada
1	Đà Nẵng	Phân xưởng 2 – Công ty chế biến và xuất khẩu thủy sản Thọ Quang	Workshop 2 – Tho Quang Seafood Processing and Export Company	E. de l'État	Congélation	X	X	X	X	X	X
2		Công ty thủy sản và thương mại Thuận Phước	Thuan Phuoc Seafoods and Trading Corporation – THUAN PHUOC CORP.	E. de l'État	Congélation	X	X	X	X	X	X
3		Xí nghiệp chế biến thủy sản Thanh Khê – Công ty kinh doanh NON-CONFORME hàng XNK Đà Nẵng	Thanh Khe Seafoods Factory – Danang Processing Import Export Trading Company – PROCIMEX	E. de l'État	Congélation	X	X	X	X	X	X
4		Công ty TNHH Chế biến Thực phẩm D&N (DANIFOODS)	DANIFOODS	E. étrangère	Congélation	X	X	X	X	X	X
5		Phân xưởng CBTS 1-Công ty Cổ phần thủy sản Đà Nẵng	SEAFISHCORP	S.A.	Congélation	X		X			
6		Xí nghiệp CBTS Thuận Phước – Công ty kinh doanh chế biến hàng XNK Đà Nẵng	Da Nang processing Import – Export Trading Company	E. de l'État	Congélation	X		X	X		X
7		Công ty chế biến và XKTS Thọ Quang	Tho Quang seafood processing and export company	E. de l'État	Congélation	X	X	X	X	X	X
8		Phân xưởng hàng khô – Công ty TNHH Hải Thanh	Hai Thanh Co., Ltd	SARL	Séchage	X		X			
9		Công ty TNHH thương mại tổng hợp Phước Tiến, Phan xưởng hàng khô Mỹ An	Phuoc Tien General Trading Company – Futco., Ltd.	SARL	Séchage	X		X	X		
10		Phân xưởng hàng khô – Công ty TNHH TM tổng hợp Phước Tiến		E. de l'État	Séchage						
11		Xí nghiệp Chế biến TDS Mân Quang - Công ty TNHH TMTH Phước Tiến		E. de l'État	Congélation						
12		Phân xưởng đông lạnh – Công ty TNHH Đại Thuận (Chi nhánh Đà Nẵng)		E. de l'État	Congélation Séchage						
13		PX Đông lạnh – Chi nhánh Tổng công ty chăn nuôi tại Đà Nẵng		E. de l'État	Congélation						
14		DNTN thủy sản Hoà Phát		E. unipersonnelle	Congélation						
15		Phân xưởng CBTS 2-Công ty Cổ phần thủy sản Đà Nẵng		S.A.	Congélation				X		X

16		Công ty Cổ phần Thủy sản Nhật Hoàng	NHAT HOANG seafood joint stock company	S.A.	Congélation						
17		Nhà máy đông lạnh Mỹ Sơn – Công ty CPTS&TM Thuận Phước	My Son seafood factory – Thuan Phuoc seafood and trading corporation	S.A.	Congélation						
19		Công ty TNHH Hải Vy	Hai Vy production and trading company – HAVYCO., LTD	S.A.R.L.	Séchage			X			
20	Quảng Nam	Công ty Cổ phần XNK Quảng Nam	Quang Nam Marine Products Export Import Company	E. de l'État	Congélation	X		X	X		X
21		Công ty TNHH Đông Phương	Dong Phuong Co.ltd	E. unipersonnelle	Congélation	X		X	X		X
22		Công ty TNHH Hải Hà (ALPHASEA Co. Ltd)	ALPHASEA Co., Ltd	E. unipersonnelle	Congélation	X		X	X		X
23		Phân xưởng hàng đông – Công ty TNHH Đông An	Đông An Co., Ltd	E. unipersonnelle	Congélation	X					
24		Công ty TNHH thủy sản Trung Hải	TRUNG HAI FISHERIES CO., LTD. – MIOFISH	S.A.R.L	Séchage	X		X			
25		Phân xưởng hàng khô, Công ty Cổ phần XNK Thủy sản Quảng Nam	Quang Nam Marine Products Export Import Joint Stock Company	E. de l'État	Séchage	X		X	X		
26		Phân xưởng III – Công ty TNHH Đông Phương	Factory III – Dong Phuong Company limited – Dong Phuong Co., Ltd	S.A.R.L	Congélation						
27		Nhà máy thủy sản Núi Thành		E. de l'État	Congélation						
28		Chi nhánh công ty cổ phần Đông Phương Quảng Nam		S.A.	Séchage						
29		Công ty Công nghiệp thủy sản Quảng Nam	QUANG NAM FISHERY INDUSTRY COMPANY	E. de l'État	Congélation				X		
30		Nhà máy CBTSXK VETEX thuộc Công ty Chế biến thực phẩm Quảng Ngãi	VETEX	E. de l'État	Congélation	X	X	X	X	X	X
31		Nhà máy chế biến thủy sản xuất khẩu – Công ty TNHH Đại Dương Xanh	Ocean Seafood Co.,Ltd	S.A.R.L	Congélation	X	X	X	X	X	
32		Công ty TNHH APEX		E. étrangère	Congélation						
33		DNTN Phùng Hưng		E. unipersonnelle	Congélation						
34		DNTN Hải Phú		E. unipersonnelle	Séchage						
35		DNTN Bình Châu		E. unipersonnelle	Congélation						

36		DNTN Binh Dung		E. unipersonnelle	Séchage						
37		Công ty TNHH Đông An		E. unipersonnelle	Séchage						
38		DNTN Thủy hải sản Phú Thành		E. unipersonnelle	Congélation Séchage						
39		Cơ sở Nguyễn Trần Hường		E. unipersonnelle	Séchage						
40	Bình Định	Công ty cổ phần đông lạnh Qui Nhơn	SEAPRODEX – FACTORY 16	S.A.	Congélation	X	X	X	X	X	X
41		Nhà máy CBTSXK An Hải – Công ty cổ phần thủy sản Bình Định	BIDIFISCO	S.A.	Congélation	X	X	X	X	X	X
42		Xí nghiệp dịch vụ Hậu cần Nghề Cá - Công ty cổ phần Tàu thuyền và Hải sản Cù Lao Xanh	Fishery logistic services enterprise – Greenisle Seafood and Vessel Engineering Joint Stock Company - Greenisle Sevesco	S.A.	Congélation	X	X	X	X	X	X
43		Công ty TNHH Thực phẩm – xuất nhập khẩu Lam Sơn	Lam Son Import – Export Foodstuff Company Limited – LAMSON FIMEXCO	E. de l'État	Congélation	X	X	X	X	X	X
44		Công ty TNHH sản xuất và kinh doanh thủy hải sản Tân Phú Tài	Tan Phu Tai Seafood processing and trading Co., Ltd.	E. unipersonnelle	Séchage	X		X	X		
45		XN chế biến TDS Tam Quan – Công ty cổ phần thủy sản Hoài Nhơn		S.A.	Congélation						
46		Xí nghiệp thực phẩm Qui Nhơn		E. de l'État	Congélation Séchage						
47		Khánh Hòa	Phân xưởng sản xuất đồ hộp Nha Trang – Công ty cổ phần đồ hộp Hạ Long	Ha Long Canned Food Stock Corporation (HA LONG CANFOCO) – Canned Workshop 2	S.A.	Conserves	X	X	X	X	X
48	Nhà máy đồ hộp, Công ty TNHH Sao Đại Hùng		United Resources Cannery	S.A.R.L	Conserves	X	X	X	X	X	
49	Phân xưởng Đồ hộp-Công ty TNHH Phillips Seafood Viet Nam		Phillips Seafood (Viet Nam)	E. unipersonnelle	Conserves	X	X	X	X	X	
50	Xí nghiệp chế biến thủy sản đông lạnh - Công ty cổ phần CBTS Nha Trang		Nha Trang Seafoods	S.A.	Congélation	X	X	X	X	X	X
51	Nhà máy đông lạnh Cam Ranh, Công ty cổ phần thủy sản Cam Ranh		Cam Ranh Fishery Joint Stock Co. (CAFICO)	S.A.	Congélation	X	X	X	X	X	
52	Phân xưởng đông lạnh Bình Tân – Công ty cổ phần CBTS Nha Trang		Nha Trang Seaproducts Company	S.A.	Congélation	X	X	X	X	X	X
53	Công ty TNHH Việt Long		Viet Long Co., Ltd	S.A.R.L	Congélation	X	X	X	X	X	
54	Công ty cổ phần hải sản Nha Trang (Nha Trang FISCO)		Nha Trang Fisco	S.A.	Congélation	X	X	X	X	X	X
55	Nhà máy I – Công ty TNHH Trúc An		TRUC AN Co., Ltd	S.A.R.L	Congélation	X	X	X	X	X	

56	Công ty TNHH thủy sản Nha Trang	Nha Trang Fisheries Co., LTD	S.A.R.L	Congélation	X	X	X	X	X	
57	Xí nghiệp khai thác và dịch vụ thủy sản Khánh Hoà	Khanh Hoa Seaproduct Exploitation and Service Enterprise (KHASPEXCO)	E. de l'État	Congélation	X		X	X		X
58	Nhà máy đông lạnh – Xí nghiệp tư doanh CBTS Cam Ranh	Cam Ranh Seafoods	E. unipersonnelle	Congélation	X	X	X	X	X	X
59	Công ty TNHH Thực phẩm YAMATO	YAMATO Co., Ltd	E. de l'État	Congélation	X	X	X	X	X	
60	Nhà máy đông lạnh, Công ty TNHH Sao Đại Hùng	Sea Association Factory	S.A.R.L	Congélation	X	X	X	X	X	
61	Công ty TNHH thủy sản Vân Như	Dragon Waves Frozen Food Factory Co., Ltd. (DRAGON WAVES)	S.A.R.L	Congélation	X	X	X	X	X	
62	Công ty TNHH thực phẩm Anh Đào	Sakura Food Co., Ltd.	S.A.R.L	Congélation	X	X	X	X	X	
63	Phân xưởng 3, Công ty TNHH Long Shin	Workshop 3, Long Shin Coporation (Long Shin Co., Ltd.)	E. unipersonnelle	Congélation	X	X	X	X	X	
64	Công ty TNHH Hải Vương	Hai Vuong Company Limited (HAVUCO)	S.A.R.L	Congélation	X	X	X	X	X	
65	Công ty TNHH Gallant Ocean Việt Nam	Gallant Ocean (Viet Nam) Co., Ltd.	S.A.R.L	Congélation	X	X	X	X	X	
66	Phân xưởng I& II – Công ty TNHH Long Shin	LONG SHIN CORPORATION	E. étrangère	Congélation	X	X	X	X	X	
67	Nhà máy II – Công ty TNHH Trúc An	Workshop 3, Truc An Co., LTD	S.A.R.L	Congélation	X	X	X	X	X	x
68	Công ty TNHH Tín Thịnh	Tin Thinh Co.,Ltd	E. unipersonnelle	Congélation	X	X	X	X	X	x
69	Nhà máy chế biến thủy sản Bình Tân – Phân xưởng II, Công ty cổ phần Nha Trang Seafood – F17	NT SEAFOODS	S.A.	Congélation	X	X	X	X		
70	Công ty TNHH thủy sản Hoàn Mỹ	Hoan My Co., Ltd.	S.A.R.L	Séchage	X		X	X		
71	Doanh nghiệp tư nhân Chín Tuy	Chin Tuy Private Enterprises Business	S.A.R.L	Séchage	X		X	X		X
72	Phân xưởng chế biến hàng khô, Công ty cổ phần chế biến thủy sản Nha Trang	Nha Trang Seaproducts Company	S.A.	Séchage	X		X	X		
73	Xưởng chế biến thủy sản khô, Xí nghiệp khai thác và dịch vụ thủy sản Khánh Hoà	Khanh Hoa Seaproduct Exploitation and Service Enterprise – KHASPEXCO	E. de l'État	Séchage	X		X	X		
74	Công ty TNHH Khai Thông	Khai Thong Trading Co., Ltd.	S.A.R.L	Séchage	X		X	X		

75		Phân xưởng hàng khô, Xí nghiệp tư doanh CBTS Cam Ranh	Cam Ranh Seafoods	E. unipersonnelle	Séchage	X	X	X	X	X	
76		Công ty TNHH Huy Quang	Huy Quang Co., Ltd	S.A.R.L	Séchage	X		X	X		
77		Công ty TNHH Vina B.K	Vina B.K Co., Ltd	S.A.R.L	Séchage	X		X	X		
78		Doanh nghiệp tư nhân Hồng Phát	Hong Phat Private Business	DNTN	Séchage						
79		Doanh nghiệp tư nhân Hùng Dũng	HUDUCO	E. unipersonnelle	Séchage						
80		Phân xưởng hàng khô – Công ty TNHH thủy sản Vân Như	NON-CONFORME Seafoods Co., Ltd	S.A.R.L	Séchage						
81		Xí nghiệp Thủy đặc sản – Công ty CBTS NON-CONFORME Nha Trang		E. de l'État	Séchage						
82		Công ty TNHH chế biến thực phẩm Việt Trung	VINASEAFOOD Co.,Ltd	E. de l'État	Séchage						
83		Xí nghiệp chế biến hải sản Việt Thắng	Viet Thang Private Ltd	E. unipersonnelle	Séchage						
84		Công ty TNHH Thiên Long	Thien Long Co.,Ltd	S.A.R.L	Congélation						
85		Chi nhánh Công ty thực phẩm & dịch vụ tổng hợp – Bộ Thương mại	GENECOFOV	E. de l'État	Congélation						
86		Công ty TNHH Nông Hải sản Nha Trang	NhaTrang Agricultural marine Product Co.,Ltd	S.A.R.L	Séchage						
87		Công ty cổ phần Thương mại – Vật liệu – Khí đốt Nha Trang	NhaTrang Trading Company	S.A.	Congélation Séchage						
88		Công ty TNHH Thiên Anh	Thien Anh Co.,Ltd	S.A.R.L	Congélation						
89		Công ty TNHH Chế biến thực phẩm Việt Trung	Vinaseafood Co.,Ltd	E. unipersonnelle	Congélation						
90		Công ty TNHH thủy sản Khánh Hoà	Khanh Hoa Seafish Co.,Ltd	S.A.R.L	Séchage						
91		Công ty TNHH Đại Dương	Ocean Seafood Co.,Ltd	E. unipersonnelle	Congélation						
92		Công ty TNHH Thủy sản Khánh Hòa	Khanh Hoa Seefish Co.,Ltd	E. unipersonnelle	Séchage						
93		Công ty TNHH Đại Thuận	TASHUN Co.,Ltd	E. unipersonnelle	Séchage						
94	Ninh Thuận	Công ty TNHH Hữu Sơn	HUU SON CO., LTD	E. de l'État	Congélation	X	X	X	X	X	
95		Doanh nghiệp Thủy sản Bể Hậu – Cà Ná		E. unipersonnelle	Congélation				X		x
96		Phân xưởng chế biến thủy sản khô – Công ty xuất khẩu nông sản Ninh Thuận	Ninh Thuan Agricultural products export company – NITAGREX			Séchage	X				
97	Phú Yên	Công ty Cổ phần thủy sản Phú Yên	Phu Yen seafood corporation	S.A.	Congélation	X	X	X	X	X	

98		Công ty TNHH kinh doanh và chế biến thủy sản Tae San	Tae San Aqua – Product P&T Co.	S.A.R.L	Séchage	X		X	X		
99		NON-CONFORME tư nhân Trang Thủy	Trang Thủy private Enterprise (Trang Thủy seafood)	E. unipersonnelle	Séchage	X		X	X		
100		Công ty công nghiệp nông thủy sản Phú Yên – Tổng công ty công nghiệp tàu thủy Việt Nam		E. de l'État	Congélation						
101		Công ty công nghiệp nông thủy sản Phú Yên – Tổng công ty công nghiệp tàu thủy Việt Nam	Phuong Lan Trading Co.,Ltd	E. unipersonnelle	Séchage						
102	Bình Thuận	Công ty TNHH Hải Nam	HAI NAM Co., LTD	S.A.R.L	Congélation	X	X	X	X	X	X
103		Công ty TNHH Hải Thuận	Hai Thuan export seaproduct processing Co., Ltd.	S.A.R.L	Congélation	X	X	X	X	X	X
104		Xưởng chế biến thủy sản Phan Thiết, Công ty XNK Bình Thuận	Binh Thuan Import Export Corporation – THAIMEX	E. de l'État	Congélation	X		X	X		
105		Xưởng cảng Cá Phan Thiết – Công ty TNHH Hải Nam	Workshop No 3, HAI NAM Co., Ltd	S.A.R.L	Congélation	X	X	X	X	X	
106		Chi nhánh công ty Cổ phần Xuất nhập khẩu Bình Thuận – Xí nghiệp chế biến thủy sản Phan Thiết	Phan Thiet Factory	S.A.	Congélation-“Nuoc mam”	X			X		
107		Công ty TNHH Sơn Tuyền	Son Tuyen Co., Ltd	S.A.R.L	Séchage	X		X			
108		Phân xưởng hàng khô, Công ty TNHH Hải Nam	Hai Nam Co., Ltd	S.A.R.L	Séchage	X		X	X		
109		Công ty TNHH xuất khẩu Thủy sản Hải Việt	Hai Viet Seafood export Co., Ltd	E. unipersonnelle	Séchage	X		X	X		
110		Phân xưởng □ang tươi, Công ty TNHH Hoà Thịnh	Hoa Thinh Co., Ltd	S.A.R.L	Congélation						
111		Phân xưởng hàng đông, Xí nghiệp thủy sản Phú Hải	PhuHai seaproducts factory		Congélation						
112		Phân xưởng hàng khô, Công ty TNHH Hoà Thịnh	Hoa Thinh Co., Ltd	S.A.R.L	Séchage						
113		Công ty liên doanh TNHH Hoà Phú	HaPu. Co	S.A.R.L	Séchage						
114		Phân xưởng hàng khô, Xí nghiệp thủy sản Phú Hải	Phu Hai Seaproducts Factory		Séchage						
115		Công ty TNHH Phú Hải	Phu Hai Seaproducts Factory	S.A.R.L	Congélation						
116	Công ty TNHH Hòa Thuận		S.A.R.L	Congélation							

Source : VASEP, 2006



Les entreprises choisies pour la liste d'échantillon d'enquête

Annexe 5 :**LES INFORMATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LES ENTREPRISES DE TRANSFORMATION AQUATIQUE ETUDIÉES****Tableau 1 : Relation entre l'âge et le chiffre d'affaires des entreprises**

		chiffre d'affaires			Total
		10 - 100 milliards VND	100 - 300 milliards VND	> 300 milliards VND	
Année de création	Avant 1986	4	1	1	6
		30.8%	8.3%	33.3%	21.4%
	De 1987 à 2000	4	7	2	13
		30.8%	58.3%	66.7%	46.4%
	Après 2000	5	4	0	9
	38.5%	33.3%	.0%	32.1%	
Total		13	12	3	28
		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Tableau 2 : Situation de certification des entreprises selon le lieu d'activité

		situation de certification		Total
		pas de certificats	ayant certificats	
Lieu	Province de Khanh Hoa	1	14	15
	Province de Binh Dinh	0	2	2
	Province de Phu Yen	0	1	1
	Province de Binh Thuan	2	2	4
	Ville de Da nang	1	5	6
Total		4	24	28

Tableau 3a : Situation de l'offre de matière première

Est-ce que votre entreprise a été déjà confrontée à une insuffisance de l'offre de matière première ?		
	Fréquence des réponses	Pourcentage (%)
Non	2	7,7%
Oui	26	92,3%
Total des réponses	28	100%

Source : Enquête réalisée par l'auteur en 2007-2008

Tableau 3b : Situation de l'offre de matières premières selon le lieu d'activité et le statut juridique des entreprises

Statut juridique	Lieu	Situation d'insuffisance de l'offre		Total
		Non	Oui	
Société anonyme	Province de Khanh Hoa	2	3	5
	Province de Binh Dinh		2	2
	Province de Binh Thuan		1	1
	Ville de Da nang		1	1
	Total	2	7	9
Société à responsabilité limitée	Province de Khanh Hoa		8	8
	Province de Binh Thuan		3	3
	Ville de Da nang		3	3
	Total		14	14
Entreprise individuelle	Province de Khanh Hoa		1	1
	Total		1	1
Entreprise d'Etat	Province de Khanh Hoa		1	1
	Province de Phu Yen		1	1
	Ville de Da nang		2	2
	Total		4	4

Tableau 4 : Les personnes s'occupant la livraison de matières premières des entreprises

	Réponses		Pourcentage d'observations
	N	Pourcentage	
1. Entreprise	18	32.1%	64.3%
2. Fournisseur	28	50.0%	100.0%
3. Transporteur	10	17.9%	35.7%
Total	56	100.0%	

Source : Enquête réalisée par l'auteur

Annexe 6 : PROPOSITIONS A FORMULER (auprès des pêcheurs)

	Nom	Protection de l'environnement	Réduction du nombre des navires	Création de structures portuaires pour abriter les navires	Création de marchés des produits halieutiques	Aides financières de l'État	Amélioration des techniques de capture	Réduction des taxes	Mutation de l'activité professionnelle
1	Pham Chinh	x				x		x	
2	Trần Dũng		x	x		x		x	
3	Trần Trị		x			x			
4	Lê Văn Điền			x		x	x	x	
5	Mã Thị Mận					x		x	
6	Trần Khả	x				x	x	x	
7	Huỳnh Minh Tâm	x				x		x	
8	Trần Công					x	x		
9	Phạm Long		x						x
10	Nguyễn văn Đồi	x						x	
11	Hồ Ngọc Phước		x			x		x	
12	Võ Đường	x		x	x	x			x
13	Lê Văn Tuấn	x				x			x
14	Phạm Thắng			x					x
15	Lê Văn An		x						x
16	Trần Thanh		x	x			x	x	
17	Đặng Ngọc Tuấn	x			x		x		
18	Huỳnh Văn Song	x			x		x		
19	Hồ Dũng	x				x	x		
20	Trần Giới			x			x	x	
21	Nam Duong				x	x			
22	Ngô Văn Hiến			x		x			
23	Trần Lâm Kính			x		x			
24	Võ Văn Hết				x	x			
25	Nguyễn Văn Xơ				x	x	x		

26	Lê Công Anh				x	x				
27	Nguyễn Văn Xuân				x	x				
28	Phạm Thuận			x	x			x		
29	Nguyễn Đình Chơi			x	x	x				
30	Nguyễn Nhân					x		x		
31	Đình Sang Tùng				x				x	
32	Nguyễn Trung				x					
33	Lê Văn yên					x		x		
34	Trần Phúc Lương			x	x		x			
35	Bùi Ngọc Hoàng				x	x	x			
36	Phan Văn Mẫn				x					
37	Nguyễn Hoàng Lộc				x	x		x		
38	Trần Văn Mạnh				x					
39	Lê Văn Mỹ	x		x	x	x	x			
40	Huỳnh Thị An	x		x	x	x				
	Total (40)		11	6	13	19	26	12	14	6

Sources : Enquête réalisée par l'auteur en 2007 et 2008

Annexe 7 : AVIS RECUEILLIS (auprès des aquaculteurs)

1. La nécessité d'une aide de l'État et/ou du Ministère de l'Agriculture et les formes de l'aide. Les difficultés rencontrées dans l'activité d'aquaculture.				1. Intérêt de s'engager dans une coopérative de pêche		
Nom des aquaculteurs	Accord	Désaccord	Raisons	D'accord	Désaccord	Raisons
Bui Tan Tho	x		Manque de financement et d'informations sur les techniques d'élevage. Mauvaise qualité de l'approvisionnement en eau, obligation de brader les produits	x		Devrait permettre de faciliter la vente
Bui Tan Hoa	x		Besoin de financement, de transmission de technique concernant d'élevage.		X	Sans intérêt
Bui Cong Quoc	x		Manque de financement et d'informations sur les techniques d'élevage.	X		
Cao Van Quang	x		Besoin de financement	x		
Tran Thanh Hoa		x	Estime pouvoir se « débrouiller » seul, car les démarches administratives dans les banques sont compliquées		x	Peu d'intérêt
Cao Minh Năm	x		Besoin de technicité	x		Permettrait d'avoir plus d'informations sur les techniques d'élevage
Tran Tuc	x		Besoin d'aide sur le suivi des alevins et celui de la qualité de l'eau	x		Devrait permettre de s'entraider dans le domaine de la production et celui de la vente
Tư Thành	x					

Dương Văn Thúy	x		Besoin d'argent pour investir dans l'exploitation		x	Pense pouvoir « se débrouiller » seul
Nguyễn Hồng	x			x		Pour avoir une garantie de vente
Trương Quang Hải	x		Besoin de reproducteurs de très bonne qualité, dont la fertilité a déjà été étalonnée	x		
Trần Văn Thu	x			x		
Đặng Sĩ Tài	x		Manque de financement et d'informations sur les techniques d'élevage.	x		Éviterait le risque de brader les prix
Tran Hát	x			x		
Lai Thi Canh	x			x		
Nguyen Van Canh	x		Besoin d'apprendre de nouvelles techniques d'élevage	x		Devrait faciliter les ventes
Nguyen Hoang		x	Sans intérêt en ce qui le concerne	x		
Vo Tong	x		Pour faire face au manque d'équipement	x		Permettrait d'accroître les débouchés
Tran Van Thu	x		Besoin d'informations pour éventuellement modifier les types d'aquacole	x		
Tran Hoac	x				x	Peu d'intérêt

2. Le regroupement au sein d'une coopérative de pêche peut-il garantir effectivement la vente de vos produits ?

Tous, sans exception, le pensent, y compris, paradoxalement, ceux qui ont répondu à la question précédente qu'ils voyaient peu d'intérêt à s'organiser en coopérative.

Annexe 8 : AVIS RECUEILLIS (auprès des intermédiaires)

1. Avis sur la création des centres de commerce des produits aquatiques				2. Avis sur la nécessité d'une intégration verticale des entreprises de transformation de la région		
Nom des intermédiaires	Avis favorable	Avis défavorable	Raisons	Avis favorable	Avis défavorable	Raisons
1. Phan Thanh Nghia	x		Pour avoir une concurrence parfaite	x		Pour maîtriser l'offre de produits aquatiques
2. Phung Ngoc Tue	x		Pour faciliter les achats	x		Pour faciliter la vente
3. Vo Thi Nhien	x			x		
4. Nguyen Thi Bich Thao	x			x		Pour faciliter la vente
5. Tran Thi Ly	x		Pour faciliter les achats	x		Pour faciliter la vente et l'achat, surtout en ce qui concerne la classification des poissons par taille
6. Tran Van Da	x		Pour faciliter les achats	x		Pour acheter ce dont les entreprises ont besoin et pour faciliter la traçabilité
7. Nguyen Van Chuong		x		x		
8. Nguyen Thi Lanh	x					Pour avoir des débouchés de vente
9. Vo Dang Khoi	x		Pour faciliter le commerce des produits	x		Pour fournir à l'entreprise la taille voulue de matière première
10. Pham Minh Duc		x			x	
11. Agent d'achat		x	Ne recherche pas une concurrence parfaite	x		
12. Nguyen Thi Nuoi	x			x		
13. Nguyen Hong Nguyen	x		Pour faciliter l'approvisionnement	x		Pour se soutenir mutuellement dans le domaine de l'approvisionnement
14. Phan Quoc Dung	x		Pour faciliter la négociation commerciale, tous les acteurs en tirant un bénéfice	x		Pour réduire l'insuffisance de la matière première demandée
15. Nguyen Duc Binh		x	Cela rendrait plus difficile l'achat et la vente des produits	x		Pour mieux déterminer la taille de la matière première
16. Nguyen Ngoc Hue	x		Pour faciliter la vente	x		Pour faciliter l'approvisionnement (Taille, qualité voulues)
17. Nguyen Manh Ho	x		Pour faciliter la recherche des acheteurs mais les frais sont élevés et la concurrence est plus rigoureuse	x		
18. Ngo Mai Phuong		x	Risque d'augmentation du nombre de ses concurrents	x		
19. Nguyen Thi But	x			x		Pour stabiliser le commerce
20. Nguyen Thi Lai	x					

3. Avis sur la nécessité d'une information sur les prix de la matière première				4. Avis sur la création de pages web concernant le commerce des produits aquatiques dans le secteur		
Nom des intermédiaires	Avis favorable	Avis défavorable	Raisons	Avis favorable	Avis défavorable	Raisons
1. Phan Thanh Nghia	x		Pour faciliter les achats et ventes	x		
2. Phung Ngoc Tue		x	Ne tient pas compte de ces informations		x	Inutile
3. Vo Thi Nhien	x				x	
4. Nguyen Thi Bich Thao	x		Pour contrôler la variation des prix de la matière première		x	
5. Tran Thi Ly	x		Pour assurer l'efficacité du processus d'achat		x	
6. Tran Van Da	x		Pour faciliter la négociation du prix avec les producteurs	x		
7. Nguyen Van Chuong	x				x	
8. Nguyen Thi Lanh	x		Pour augmenter la valeur des produits capturés		x	
9. Vo Dang Khoi	x		Pour ne pas subir des prix déraisonnables	x		
10. Pham Minh Duc		x			x	
11. Agent d'achat		x	Le prix négocié est meilleur	x		
12. Nguyen Thi Nuoi	x		Pour maîtriser le prix de matière première		x	
13. Nguyen Hong Nguyen	(x)		Estime cependant qu'elle n'est pas absolument nécessaire	x		Cela faciliterait la communication entre les producteurs, les fournisseurs et les entreprises à l'intérieur et à l'extérieur du pays
14. Phan Quoc Dung		x	Le prix déterminé par le marché est plus raisonnable		x	
15. Nguyen Duc Binh	x		Le prix ne sera pas réduit en pleine saison		x	
16. Nguyen Ngoc Hue	x		Il faut des contrats commerciaux entre les aquaculteurs et l'intermédiaire		x	Inutile
17. Nguyen Manh Ho	x				x	Inutile
18. Ngo Mai Phuong	x				x	
19. Nguyen Thi But	x			x		
20. Nguyen Thi Lai	x			x		

Annexe 9 :

La réglementation INN et le développement durable des ressources halieutiques dans les pays en développement

Lors de l'Assemblée générale de l'AIPCE-CEP⁴²⁷, le Commissaire européen en charge de la pêche a donné un discours intitulé « INN⁴²⁸ : un défi auquel nous devons faire face ». L'UE veut renforcer les moyens existants pour aider les transformateurs et les importateurs, en termes de prévisibilité des prix, de politique d'approvisionnement et de développement de produits qui répondent aux demandes du consommateur européen. Cela inclut les actions à l'encontre des importations illégales de poissons. La réglementation INN va chercher à redresser les déséquilibres du marché en contribuant à faire augmenter le prix du poisson pour certains importateurs qui ont peut être, jusqu'à présent, utilisé du poisson capturé de façon illégale⁴²⁹. Le Commissaire a insisté sur le fait que la réglementation ne devait pas indûment affecter les pays en développement : la CE a commencé à prendre des contacts bilatéraux avec les pays tiers, et a défini un programme de travail pour les aider à mettre en œuvre cette réglementation, qui inclut des séminaires avec un grand nombre de participants des pays tiers.

Aucun des instruments conventionnels élaborés par l'ONU n'avait vocation à lutter directement contre la pêche INN avant le début du 21^{ème} siècle. À la fin des années 1990, les préoccupations sur la croissance de la pêche INN dans le monde ont rapidement grandi. Lancée en 1999, une initiative du Comité de la pêche de la FAO a culminé en mars 2001 avec l'adoption d'un Plan d'action international (PAI) sur la pêche INN. Ce PAI est un

⁴²⁷ Association des Importateurs et Transformateurs de Poissons européens.

⁴²⁸ La pêche INN : la pêche illicite, non déclarée et non réglementée.

Le dixième Briefing de Bruxelles sur le Développement s'est tenu le 29 avril 2009 au Secrétariat ACP et a porté sur «La lutte contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN): impacts et défis pour les pays ACP». Ce Briefing a examiné les principaux défis économiques, sociaux et environnementaux soulevés par la pêche INN au niveau mondial et régional, en particulier dans le contexte ACP.

⁴²⁹ La pêche pirate pourrait représenter 20% des pêches mondiales. Cela va bien au-delà des habituelles captures illégales, dues à la surpêche des flottes officielles, pour non-respect des jours de pêche ou prise de poissons immatures. Le problème tient à l'existence d'une pêche intensive, intentionnelle, organisée par de grandes flottes dans les eaux internationales. Les « pirates de la mer » se concentrent dans les zones maritimes où la pêche n'est pas réglementée, ou encore dans les parages où la réglementation, bien qu'elle existe, reste mal appliquée, notamment dans les pays pauvres.

accord volontaire élaboré dans le cadre du Code de conduite pour une pêche responsable de la FAO.

Le paragraphe 3 du PAI de la FAO fournit une définition de la pêche INN :

3.1. Par pêche illicite, on entend des activités de pêche :

3.1.1. Effectuées par des navires nationaux ou étrangers dans les eaux placées sous la juridiction d'un État, sans l'autorisation de celui-ci, ou contrevenant à ses lois et règlements ;

3.1.2. Effectuées par des navires battant pavillon d'États qui sont parties à une organisation régionale de gestion des pêches compétente, mais qui contreviennent aux mesures de conservation et de gestion adoptées par cette organisation et ayant un caractère contraignant pour les États ou aux dispositions pertinentes du droit international applicable ; ou

3.1.3. Contrevenant aux lois nationales ou aux obligations internationales, y compris celles contractées par les États coopérant avec une organisation régionale de gestion des pêches compétente.

3.2. Par pêche non déclarée, on entend des activités de pêche :

3.2.1 Qui n'ont pas été déclarées, ou l'ont été de façon fallacieuse, à l'autorité nationale compétente, contrevenant ainsi aux lois et règlements nationaux ; ou

3.2.2 Entreprises dans la zone de compétence d'une organisation régionale de gestion des pêches compétente, qui n'ont pas été déclarées ou l'ont été de façon fallacieuse, contrevenant ainsi aux procédures de déclaration de cette organisation.

3.3 Par pêche non réglementée, on entend des activités de pêche :

3.3.1 Qui sont menées dans la zone de compétence d'une organisation régionale de gestion des pêches compétente par des navires sans nationalité, ou par des navires battant pavillon d'un État non partie à cette organisation, ou par une entité de pêche, d'une façon non-conforme ou contraire aux mesures de conservation et de gestion de cette organisation ; ou

3.3.2 Qui sont menées dans des zones, ou visent des stocks pour lesquels il n'existe pas de mesures applicables de conservation ou de gestion, et d'une façon non-conforme aux responsabilités de l'État en matière de conservation des ressources biologiques marines en droit international.

3.4 Nonobstant le paragraphe 3.3, il peut arriver que des activités de pêche non réglementée se déroulent sans contrevenir au droit international applicable et qu'il ne soit pas nécessaire, par conséquent, de prendre à leur encontre les mesures envisagées.

Ces définitions formelles n'aident pas forcément à comprendre la grande diversité de types d'activités s'apparentant à la pêche INN, qui peuvent prendre plusieurs formes, comme :

1) Les activités illicites ou de braconnage sont les plus faciles à définir. Elles sont souvent qualifiées de pêche sans licence dans une ZEE. Elles peuvent concerner des navires nationaux, des navires autorisés à pêcher dans une zone adjacente traversant la limite pour pêcher dans une zone pour laquelle ils n'ont pas de licence et les navires pêchant en haute

mer traversant la limite pour la même raison.

2) D'autres types de pêche illicite peuvent être exercés par des navires avec une licence en bonne et due forme. Ces navires peuvent toujours pêcher illégalement en contrevenant aux conditions de leurs licences, par exemple en utilisant un équipement illégal, en pêchant au-delà du quota fixé et dans des zones réservées et/ou hors saison, en dépassant les limites de prises secondaires, en omettant complètement ou partiellement des données ou en soumettant des informations erronées.

3) La déclaration erronée ou la non-déclaration de prises ou d'autres données peut être assimilée à de la pêche illicite et non déclarée. La définition de la FAO suggère que la pêche non déclarée n'est pas nécessairement illicite, bien qu'elle le soit évidemment lorsque les obligations de déclaration font partie du droit national et des réglementations ou des conditions de licence.

4) La pêche non réglementée est bien décrite par la définition du PAI de la FAO. Elle comprend la pêche en haute mer par des « resquilleurs », ceux qui ne se soumettent pas aux accords de gestion régionale et refusent de se conformer aux mesures de conservation et de gestion établies par ces accords. Elle comprend également la pêche en haute mer en l'absence d'accords régionaux de gestion⁴³⁰.

Par conséquent, on peut observer dans une même ZEE de la pêche sans licence (braconnage), une sous ou non-déclaration, ou encore de la pêche non autorisée selon la zone, la saison, l'équipement, le quota ou l'espèce. En dehors des ZEE, on peut constater une non-conformité avec une ORGP ou de la pêche non réglementée en-dehors de la zone d'une ORGP.

⁴³⁰ Cependant, même dans ce cas, les États sont tenus, en vertu du droit coutumier international et de la Convention des Nations unies sur le droit maritime, d'utiliser les réserves halieutiques de manière durable.

Annexe 10 : TESTS D'INDEPENDANCE UTILISES

I. Statistiques bivariées - Notation

x = valeur de la variable de ligne dans les tableaux bivariés,
 ou valeur de la variable dans les tableaux univariés
 y = valeur de la variable de colonne dans les tableaux bivariés
 w = valeur du poids
 k = indice pour l'observation
 i = indice pour la ligne dans les tableaux bivariés
 j = indice pour la colonne dans les tableaux bivariés
 r = nombre de lignes dans les tableaux bivariés
 c = nombre de colonnes dans les tableaux bivariés
 f_i = fréquence marginale dans la ligne i du tableau bivarié
 f_j = fréquence marginale dans la colonne j du tableau bivarié
 N = nombre total d'observations.

II. Analyse des résultats

1. Test du Khi-deux

Le Khi-deux est approprié pour tester la validité des différences des distributions parmi des groupes indépendants.

$$\chi^2 = \sum_i \sum_j \frac{(f_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

où

f_{ij} = fréquence observée dans la case ij
 E_{ij} = fréquence espérée (calculée) dans la case ij ;
 C'est le produit des fréquences de la ligne i par
 la fréquence de la colonne j , divisé par le total N .

Plus le khi carré est élevé, plus forte est la probabilité qu'il y ait une relation entre les variables étudiées. Cependant, il n'y a pas de lien direct entre la valeur du khi carré et la force du lien entre deux variables. Il faut soit consulter des tables ou, le plus souvent, examiner la probabilité que notre logiciel statistique y associe.

Pour consulter les tables, il faut calculer le degré de liberté souvent abrégé sous la forme ddl. Dans le calcul du khi carré pour une variable, le degré de liberté est simplement le nombre de catégories moins un. Dans un tableau contenant deux variables, c'est le produit du degré de liberté de chaque variable.

Les degrés de liberté sont calculés : $ddl = (r - 1)(c - 1)$

2. Les mesures d'association

Principalement utilisées avec les variables nominales, les mesures symétriques indiquent la force et la signification du lien entre deux variables. Elles le font en examinant les relations entre les catégories des variables dans un tableau croisé. La plupart de ces mesures sont basées sur le khi carré.

La valeur de ces indices varie de 0 à 1 sauf pour le phi qui varie de -1 à 1.

On connaît trois mesures d'associations :

- Le **coefficient de contingence** est rarement utilisé, c'est une mesure d'intensité de la liaison fondée sur le khi carré;
- Le **V de Cramer** l'indice le plus utilisé et permettant des comparaisons entre différentes variables. Cependant, son interprétation reste floue;
- Le **phi** utilisé uniquement pour les tableaux croisés 2 x 2.

a) Le coefficient de contingence

Mesure d'intensité de la liaison fondée sur le khi carré. Ce coefficient est toujours compris entre 0 et 1, avec zéro indiquant l'absence d'association entre les variables de ligne et de colonne. Les valeurs proches de 1 indiquent un degré d'association élevé entre les variables de ligne et de colonne. En règle générale, il ne lui est pas possible d'atteindre la valeur 1. La valeur maximale possible dépend du nombre de lignes et de colonnes dans le tableau.

Comme le coefficient *V* de Cramer, le coefficient de contingence est utilisé pour décrire la force d'une association dans l'échantillon. Sa limite supérieure est une fonction du nombre de catégories. L'index ne peut pas atteindre 1.

$$CC = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + N}}$$

Le coefficient de contingence est rarement utilisé dans l'analyse bivariée.

b) Le V de Cramer

Le V de Cramer est également une mesure d'association basée sur le khi carré. Il a

l'avantage d'être standardisé pour tous les tableaux.

Le V de Cramer décrit la force d'une association dans un échantillon. Sa valeur varie entre 0, ce qui décrit une complète indépendance, et 1 qui représente une complète dépendance entre les données.

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2}{N(L-1)}}$$

où $L = \min(r,c)$.

Bien qu'il soit préférable au coefficient de contingence, l'interprétation du V de Cramer n'en est pas moins difficile. Le V de Cramer standardise le khi carré par rapport à la taille de la population étudiée pour tous les tableaux. Généralement, une mesure près de « 0 », signifie qu'il existe une faible relation entre les variables. Une mesure près de « 1 » signifie une forte relation. Le V de Cramer se prête à l'arbitraire dans son interprétation comme le montre l'utilisation des expressions « relation assez forte » ou « relation modérée ».

c) Le phi

Phi est une mesure d'association calculée à partir du khi carré divisé par la taille de l'échantillon et dont on prend la racine carrée. Il n'est utilisable que pour les tableaux 2 x 2 et c'est un cas particulier du V de Cramer. SPSS donne à phi le même signe que le coefficient de corrélation de Pearson ; phi varie donc entre -1 et +1.

3. Tests de Kendall (tau a, ta b, tau c)

a) Tau a

Le τ_a de Kendall est une mesure d'association pour des données ordinales. Tau a suppose qu'il n'y a pas de liens dans les données, ou que ces liens, s'ils existent, représentent un "échec de mesure" qui est reflété par une réduction de la force de la relation. Tau a peut varier entre -1 et +1.

$$\tau_a = S / \frac{N(N-1)}{2}$$

b) Tau b

Tau b est défini comme tau a sauf que les liens sont permis, c'est à dire qu'il peut y avoir plus d'une observation dans une ligne ou une colonne donnée du tableau bivarié. Tau b peut atteindre un seulement quand le nombre de lignes est égal au nombre de colonnes.

$$\tau_b = S / \sqrt{\left[\frac{N(N-1)}{2} - T_1 \right] \left[\frac{N(N-1)}{2} - T_2 \right]}$$

c) Tau c

Tau c est défini comme tau b sauf que si le nombre de lignes n'est pas égal au nombre de colonnes, tau b ne peut pas atteindre les valeurs ± 1 tandis que tau c peut les atteindre.

$$\tau_c = \frac{S}{1/2 N^2 [(L-1) / L]}$$

où $L = \min(r,c)$.

4. Gamma

Le γ de Goodman-Kruskal est une autre mesure d'association fréquemment utilisée qui est très proche du τ de Kendall. Il peut varier de -1 à +1 et peut être calculé même quand des liens apparaissent dans les données.

$$\gamma = \frac{S_+ - S_-}{S_+ + S_-}$$

où

S_+ = nombre total de paires dans le bon ordre

S_- = nombre total de paires dans le mauvais ordre

INDEX DES AUTEURS

A

ALLAIN M. L. 38, 179
 ANDERSON J.L. 104, 107, 414, 495
 ARROW K. 175
 ASCHE F. 40, 108, 109, 495
 AUDROING J.F. 38, 157

B

BABIN D. 153
 BAILEY C. 193
 BAIN J. 207
 BARRET G. 197
 BAUMOL W.J. 415
 BEDDINGTON J.R. 40, 103, 107, 495
 BIDET E. 205
 BONACCORSI A. 38, 178
 BROSSIER J. 151

C

CALVI R. 228, 229, 230, 231
 CHABOUD C. 153
 CHIROUZE Y. 314, 315, 331
 CLARK C. W. 104, 105, 414
 COASE R. 165
 COLE 110
 COPEL P. 39, 413
 CROZIER M. 41

D

DANG V.D. 39, 273, 296, 459, 460
 DELATTRE P. 152
 DESHAYES G. 186
 DO T.T.V. 248, 288, 289
 DURÖ R. 173
 DUSSAUGE P. 163, 164, 172

E

ENJOLRAS, B., 183
 EVRARD A. 312, 314, 324, 326, 328, 329

F

FONTANA A. 153
 FRIEDMAN M. 415
 FUMAGALLI C. 179

G

GALBRAITH J. K. 38, 178
 GARRETTE B. 163
 GHERSI G. 38
 GIURI P. 38, 178
 GLAIS M. 177
 GLASER B.G. 41
 GOOSSENS F. 209
 GORDON H.S. 39, 49, 68, 71, 76, 413
 GUILLOTREAU P. 40, 176, 403

H

HAMEL G. 162
 HANNESSON R. 40, 108, 109, 495
 HASAN M.R. 139, 140, 141
 HOAGLAND 109, 110, 495
 HORN H. 38, 178
 HUBERMAN M.A. 41
 HUGON P. 154

I

INDERST R. 38, 179

J

JANIN P. 38
 JOBARD J. P. 212

K

KANEDA Y. 194
 KOENIG G. 159, 160, 162, 168
 KOTLER P. 163, 327, 331
 KRATTENMAKER Th.G. 176
 KREUZER R. 52, 54, 479

L

LANÇON F.....155
 LAPIERRE J.W152
 LERMAN Z.....186
 LUTZ C.....209

M

MALHOTRA N.....325, 329
 MASON E.....207
 MINTEN B.....209
 MONGRUEL R.....40
 MONTANARI M.....53, 54
 MORIN E.....152
 MORVAN Y.....154
 MOTTA M.....179

N

NAYLOR R.....110
 NILSSON J.....183

O

OHMAE K.....162
 OKUDAIRA T.....197

P

PANZAR J.....179
 PARLIAMENT C.....186
 PERRET V.....37
 PERRY M.K.....38
 PHAM T. V.....39, 274, 455, 459, 460
 PHAN N.....39, 277, 296, 447, 452, 456, 459, 460, 480
 PORTER M.....38, 161, 173, 177, 209, 299, 300

R

RASTOIN J-L.....38
 REY H.....151, 153, 237
 RICHEL X.....161
 RUBIN H-J.....313
 RUDDLE.....39, 194, 267

S

SALOP S.C.....176
 SANDSTRÖM B.....173
 SCHEFFMAN D.T.....176
 SEKKAT K.....38
 SEPARI S.....236
 SHANG Y.C.....85, 86, 94, 96, 97, 414
 SIRIEIX L.....15, 156, 180
 SOUAM S.....38, 180
 STEWART K.M.....51
 STEYER A.....384
 STIGLER G.....175, 178, 486

T

TACON A. G. J.....40, 88, 139, 140, 141
 THIETART R. A.....167
 TOLLENS E.....209
 TOUCAS P.....189, 190

U

URBAN S.,161

V

VALCESCHINI E.....39
 VENDEMINI S.....161

W

WACHEUX F.....37
 WALLISER B.....152
 WEBSTER FE.....228, 229, 428
 WEY C.....38, 179
 WILLIAMSON O.E....38, 157, 165, 218, 223, 238, 375
 WILLMANN R.....110
 WOLINSKY A.....38, 178

Y

YE Y,39, 103, 107, 495

Z

ZERNER C.,193

INDEX DES MOTS CLES

A

Agro-alimentaire..... 13, 15, 25, 38, 121, 149-150, 152, 181, 184-185, 188, 237, 478, 482, 484, 494
 Alliance..... 159 à 170, 172-173, 427, 495
 Amont..... 7, 30-31, 43, 64, 150, 155, 157, 159, 174-175, 176, 179, 181, 191-192, 217-218, 227, 229, 232, 234, 311, 329, 375-376, 380 à 383, 386-387, 390, 392-393, 403, 417, 481
 Approvisionnement en matières premières.....29, 44, 239, 265, 309, 342, 356, 357, 377, 381, 387, 389, 403, 416, 501
 Aval..... 7, 16, 30-31, 40, 43, 47, 49, 157, 159, 174 à 176, 178-179, 191-192, 217-218, 229, 403

B

Biomasse..... 29, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 81, 105

C

Co-Management.....397-398, 479
 Coopérative de pêche..... 180, 204-205, 237, 350, 353, 376-377, 381, 402-403, 416, 425, 438, 442, 444, 457, 458, 495

D

Demande en produits aquatiques.....26, 30
 Démarche abductive.....41
 Démarche inductive41
 Démersale80
 Denrée.....290
 Diversification..... 45, 58, 93, 160, 177, 208, 399, 401, 405, 411, 419
 Durable..... 7, 24, 26, 28-29, 37, 40, 41, 44, 47, 72 à 76, 90, 92, 107, 111, 121, 126, 145, 147, 150, 173, 179, 193, 199, 208, 215, 307, 308, 320-321, 348, 397-398, 400, 414, 417, 419, 427, 431, 445, 461, 463, 472, 475, 488, 492, 495

E

Etude de comportement.....44
 Etude exploratoire28

Evolution.....9-10, 15, 18, 36, 45, 66, 84, 86, 112-113, 119, 130-131, 146, 162-163, 165, 170 à 172, 178, 187, 190, 200, 205, 213, 218, 224, 232, 234, 238, 239, 243, 257, 263, 267, 271 à 273, 276, 282-283, 307, 399, 402, 406, 416, 419, 476, 491, 493, 494, 498-499

F

Filière7, 10, 16-17, 26, 37, 40, 45, 65, 121, 152, 154-155, 174, 192, 208, 241, 243-255, 267, 283, 285-286, 288, 300, 304, 308, 404 à 406, 418, 427-428, 481, 484, 494, 498-499
 Foyer 14, 16-17, 143-334
 France. 7, 16, 25, 40, 43, 56, 87, 97, 118, 133, 147, 176, 184-185, 188 à 191, 237, 309, 325, 328, 404, 407, 416, 423, 472, 475, 477, 485 à 489

G

Gestion . 16, 19 à 21, 24, 28 à 30, 35, 37 à 39, 44-45, 47, 52-53, 58, 61, 76, 78, 82 à 84, 86, 95, 98, 102, 107, 111, 117 à 120, 122-123, 130, 132, 143, 155-156, 161, 168, 183, 186-187, 189 à 194, 198-199, 204, 214, 216 à 218, 220, 221 à 223, 225, 229, 232 à 234, 236, 238, 244, 250, 255, 265, 267 à 269, 272, 301, 305, 307, 317, 320 à 322, 338, 343, 358-359, 363, 373-374, 377, 383-384, 389, 396, 398, 401, 402, 404-405, 410, 417, 419, 420, 425, 437, 445, 462-463, 476, 478-479, 481, 494, 495, 497-498, 501-502

H

HACCP13, 117, 118, 119, 121, 124, 125, 283, 364, 436, 472
 Halio-alimentaire..... 10, 25, 26, 40, 44, 47, 66, 119, 146-147, 149, 152, 159, 188, 210, 237, 279, 308, 311, 319, 381, 410-411, 413, 415-416, 420, 423, 477, 494-495

I

Impartition..... 30-31, 160, 170-171, 216, 218
 Intégration verticale.....7, 38, 40, 43, 45, 147, 149, 157 à 159, 161, 173 à 176, 180, 184, 188, 208, 237, 287, 355-356, 375-376, 381 à 383, 388, 392, 396, 400, 403, 406, 410, 416, 438, 445, 459, 482, 494-495, 499, 501-502

Intermédiaire..... 21, 27, 33, 160, 233, 263, 286, 290,
330, 335, 346, 370, 403, 424, 436, 439, 460

J

Japon (ais).....472

M

Méthodologie quantitative41, 323

N

Norme ISO 120 à 122

O

Offre en produits aquatiques.....44, 47, 239,
243, 267, 382, 392, 420, 494

Organisation..... 10, 16-17, 19-21, 26, 30, 38, 42, 61, 80,
97, 116, 118, 122, 149, 153 à 155, 157-158, 164,
172-173, 182 à 185, 187-188, 191, 200, 202, 204,
209, 214-215, 217, 226-227, 229, 232, 268, 274, à
276, 316, 401, 404, 416, 462, 485, 488, 494, 497

P

Pêche artisanale..... 17, 19, 62, 184, 192, 398, 406, 478

Pêche durable 68, 108, 409, 414

Pêche hauturière.....201, 244, 245, 265, 281,
283, 342, 343, 344, 357, 368, 423

Production..... 7, 9, 15, 17, 18 à 21, 23, 25, 31, 34
à 38, 42, 51 à 53, 59-60, 62 à 64, 66-67, 72 à 80, 82
à 88, 90 à 105, 108, 110, 112 à 114, 119-120, 123,
126, 130-131, 134, 136-137, 139, 140 à 146, 150 à
153, 155-156, 159-160, 162, 165 à 167, 170 à 175,
179 à 182, 189-190, 199, 202, 203-204, 206 à 208,
214, 218, 221 à 224, 228, 231, 233, 236, 241, 247,
248 à 255, 262 à 266, 268, 270, 272-273, 280 à 283,
287-288, 292 - 293, 297-298, 302, 305, 307, 308,
319, 334, 335, 337, 348, 349, 350, 351, 352, 357,
358, 359, 360 à 362, 364, 366 à 368, 375, 396, 398 à

400, 401, 410, 414, 416, 418, 423-424, 427-428,
431, 433-434, 435, 445, 448, 457, 476, 478, 480,
483, 485, 488, 491 à 494, 498, 501

Produits halieutiques..... 22, 24, 36, 49, 63, 68, 79,
114-115, 117, 125, 241, 258, 264, 267, 299, 308,
349, 358, 404, 411, 413, 416-417, 423, 455, 493

Q

Quota.....78, 82, 328, 463

R

R&D.....14, 164, 165, 207-208, 404, 472

Relation horizontale.....39, 179, 180, 287,
353, 400, 416, 424, 482, 495, 502

S

Secteur de pêche..... 187, 397

Sécurité alimentaire.....24, 27, 28, 30, 115,
119, 121, 146, 249, 254 à 256, 264, 265, 279, 283,
297, 307, 320-321, 428, 445, 447, 486

Stratégie d'approvisionnement.....207, 389

Stratégie d'intégration..... 30, 31, 374, 386 à
388, 390, 394, 425, 501, 502

Stratégies comportementales.....309

T

Traçabilité.....24, 28-29, 30, 121, 125-126, 146, 283,
304, 347, 353, 367, 374-375, 378, 380, 382, 392,
393, 394, 407, 408, 409, 417, 419, 425, 459, 502

Transformation aquatique.....9, 21, 24, 63, 65, 68, 112,
147, 239, 249, 285, 359, 403, 413, 431, 492, 493

V

VASEP.14, 21, 24, 36-37, 125, 255, 257, 259
à 261, 267, 279, 299, 311, 317, 320 à 322, 336, 358,
371, 379, 408, 410, 452, 472

VCCI.....37, 317, 321-322, 472

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

OUVRAGES

- AGNIEL G., *Droit international public*, Chapitre 6 : les espaces maritimes », Hachette Supérieur, 1998, 160 p.
- AGNIEL G., PIMONT Y., *Le Pacifique*, Presses Universitaires de France, 1997, 127 p.
- ANSOFF I., *Corporate strategy*, Mc Graw Hill, 1965, version française : *Stratégie du développement de l'entreprise*, Paris, Hommes et Techniques, 1968, 288 p.
- ARDIZZONE G.D., CATAUDELLA S. et ROSSI R., *Management of coastal lagoon fisheries and aquaculture in Italy*, FAO Fish.Tech.Pap., 1988, 103 p.
- ARROW K., *Théorie de l'information et des organisations*, (articles rédigés entre 1975 et 1986), éd. Dunod, 2000, 290 p.
- AUDROING J.F., *Les industries Agro-alimentaires*, Economica, 109 p.
- AUBERTIN C., VIVIEN F-D., *Le développement durable – enjeux politiques, économiques et sociaux*, La Documentation française, IRD éditions, 2005, 143 p.
- BAGLIN G., BRUEL O., GARREAU A., GREIF M., VAN DELFT C., *Management industriel et logistique*, Economica, Paris, 2^{ème} édition, 1996, 741 p.
- BAIN J., *Industrial organization*, New-York, J.Wiley and Sons, 1968, 678 p.
- BAUMARD P., *Analyse stratégique, mouvements, signaux concurrentiels et interdépendance*, Paris, Dunod, 2000, 288 p.
- BERTALANFFY, L. (von), *Théorie générale des systèmes : Physique, biologie, psychologie, sociologie, philosophie*, Paris, Dunod, 1973, 296 p.
- BLACK, K.D. (Ed.), 2001. *Environmental Impacts of Aquaculture*. Academic Press, Sheffield, UK, 2001, 214 p.
- BOURBONNAIS R. et VALLIN Ph., « *Comment optimiser les approvisionnements* », Economica, 1995, 112 p.
- BROSSIER J., VISSAC B., LE MOIGNE J-L. (eds), *Modélisation systémique et système agraire. Décisions et organisations*, Actes du séminaire SAD, Paris, Inra éditions, 1990, 365 p.
- CALVI R., BUSSON-VILLA F., ROGER P., USUNIER J-Cl., Collectif, « *Finance contrôle stratégie* » volume 2, n°1, Editeur Economica – 1999, 158 p.

- CARLTON D.W & PERLOFF J.M. , *Économie Industrielle*, De Boeck Université, Bruxelles, 1998, 1086 p.
- CHIROUZE Y., *Le marketing, Etudes et stratégie*, Ellipses, 2003, 720 p.
- CIPOLLA C.M., *Il burocrate e il marinaio. La "Sanità" toscana e le tribolazioni degli inglesi a Livorno nel XVII secolo*, Il Mulino, Bologna, 1992, 135 p.
- CLARK C.W., *Mathematical bioeconomics, the optimal management of renewable resources*, Wiley interscience publication, 1976, 352 p.
- CLARK C. W., *Mathematical Bioeconomics*, John Wiley and Sons, New-York, 2^{ème} éd. 1990, 386 p.
- CROZIER M. et FRIEDBERG E., *L'acteur et le système*, Paris, Editions du Seuil, 1977, 436 p.
- DELATTRE P., *Système, structure, fonction, évolution*, Paris, Maloine-Douin Éd., 1971, 185 p.
- DESHAYES G., *Logique de la coopération et gestion des coopératives agricoles*, Skippers (Paris), 1988, 316 p.
- DURÖ R., SANDSTRÖM B., *Stratégies guerrières en marketing*, Les Éditions d'Organisation, Paris, 1988, 198 p.
- DUSSAUGE P. & GARETTE B., *Les stratégies d'alliances*, Les Éditions d'Organisation, Paris, 1995, 283 p.
- ENJOLRAS, B., *Le marché providence, Aide à domicile, politique sociale et création d'emploi*, Paris, Desclée de Brouwer, 1995, 253 p.
- EVARD Y., PRAS B. et ROUX E., *Market : Etudes et Recherches en Marketing*, Nathan, 1997, 672 p.
- FILSER M. *Canaux de distribution*, Paris, Vuibert Gestion, 1989, 256 p.
- FRIEDMAN M., *Essays on positive economics*, University Chicago Press, Chicago, États-Unis, 1953 (réédition 1966), 334 p.
- GALBRAITH J. K., *American Capitalism : The Concept of Countervailing Power*, Houghton Mifflin, Boston (*Le capitalisme américain – Le concept du pouvoir compensateur*, trad. de M-Th. GENIN, Paris 1956), 253 p.
- GARETTE B., DURAND R. et DUSSAUGE P., *Strategor*, 5^{ème} édition, Dunod, coll. Politique générale de l'entreprise, Paris, 2009, 960 p.
- GERVAIS M., *Stratégies de l'entreprise*, Economica, Paris, 1995, 457 p.
- GHERSI G. et MALASSIS L., *Economie de la production et de la consommation. Méthodes et concepts*, 2^{nde} édition, Traité d'économie alimentaire, Editions Cujas, Paris, 1996, 393 p.
- GLAIS M., *Economie industrielle : les stratégies concurrentielles des firmes*, Éditions Litec Economie, 1992, 797 p.

- GLASER B.G. et STRAUSS L.A., *The discovery of grounded theory : Strategies for qualitative research*, Chicago, Aldin Publishing Co, 1967, 271 p.
- GOOSSENS F., MINTEN B. & TOLLENS E., *Nourrir Kinshasa, l’approvisionnement local d’une métropole africaine*, L’Harmattan, Paris, 1994, 400 p.
- GUILLOTREAU P., *Le méso-système halio-alimentaire européen, analyse et mode de fonctionnement*, IFREMER, Service d'Economie Maritime, Département EERN - Halieutique de l'ENSA, Rennes, 1993, 440 p.
- HOROVITZ J. & PANAK J-M., « *La satisfaction totale du client* », InterEditions, Paris, 1994, 459 p.
- HUBERMAN M.A. et MILES M.B, *Analyse des données qualitatives : recueil de nouvelles méthodes*, Bruxelles, De Boeck Université, 1991, 480 p.
- ICES, *Report of the working group on environmental interactions of mariculture (WGEIM)*, 11-15 April 2005, Ottawa, Canada, CM 2005/F: 04, 112 p. – Annex 3 : « *State of knowledge of the potential impacts of escaped aquaculture marine (non-salmonid) finfish species on local native wild stocks and completes the risk analyses of escapes of non-salmonid farmed fish - a Risk Analysis Template* », 2005.
- JOBARD J-P. et GREGORY P., *Gestion*, Editions Dalloz, 1995, 764 p.
- JOFFRE P., KOENIG G., *Stratégie d’entreprise : antimanuel*, Economica, 1985, 247 p.
- KANEDA Y., *Fisheries and fishing methods in Japan*, Seizando, Tokyo, 1995, 214 p.
- KEVERN L-C. et SERGE M-G., *A fishery manager's guide book*, Ed. Wiley Blackwell, 2009, 518 p.
- KOENIG G., « *Management Stratégique* », Nathan, Paris, 1993, 386 p.
- KREUZER R., Fish and Its Place in Culture. In Fishery Products, R. Kreuzer (Editor), *Fishing News (Books) Ltd.*, Reino Unido, 1974, 462 p.
- LAPIERRE J-W., *L’analyse de systèmes. L’application aux sciences sociales*, Paris, Syros, collection Comprendre, 1992, 229 p.
- LE MOIGNE J-L., « *La théorie du système général. Théorie de la modélisation* », Paris, PUF, 1977, 259 p.
- LOPEZ CAPONT F., « *La industrialización de la sardina hace doscientos años. La pesca en Galicia en época de Cornide Saavedra* ». *Academia Galega de Ciencias*, Santiago de Compostela, España, 1986, 98 p.
- LUTZ C., *The functioning of the maize market in Benin : spatial and temporal arbitrage on the market of a staple food crop*, Amsterdam, 1994, 219 p.
- MALHOTRA N., (traduction : DECAUDIN J.M., et BOUGUERRA A.), *Etudes marketing avec SPSS*, Pearson Education France, 4ème édition, Paris, 2004, 665 p.

- MARTINET A-Ch., *Stratégie*, Vuibert, Paris, 1983, 322 p.
- MCCANN, A-M., *The Roman port and fishery of Cosa : a short guide*, Rome, The American Academy in Rome, 2002, 78 p.
- MICLET G., SIRIEIX L. et THOYER S., *Agriculture et alimentation en quête de nouvelles légitimités*, Economica, Collection Economie agricole & agro-alimentaire, Paris, 1998, 371 p.
- MIDDENDORP H.A.J., THOMPSON P.M. and POMEROY R.S.(eds.), *Sustainable inland fisheries management in Bangladesh, ICLARM Conf. Proc. 58*, Manille, Philippines, 1999, 280 p.
- MILEWSKI I., *Impact of salmon aquaculture on the coastal environment : a review*, Document de discussion pour Marine Aquaculture and the Environment, SeaWeb, 2000, 34 p.
- MONTANARI M., 1993, *La fame e l'abbondanza. Storia dell'alimentazione in Europa*, Ed. Laterza, Roma-Ban, 1993, 262 p.
- MORIN E., *La méthode Tome 1 : la Nature de la nature*, Ed. Le Seuil, Paris, 1977, 398 p.
- MORVAN Y., *Fondements d'Economie industrielle*, Economica, Paris, 1985, 482 p.
- NGUYEN Ke Tuan, *Quản trị chức năng thương mại của doanh nghiệp công nghiệp (Gestion de l'activité commerciale de l'entreprise)*, Presses de l'Université Nationale d'Économie de Hanoi, 2006, 266 p.
- NGUYEN Ke Tuan et NGUYEN Dinh Phan, (directeurs de publication), *Kinh tế và quản lý công nghiệp (Économie et gestion industrielle)*, Presses de l'Université Nationale d'Économie de Hanoi, 2007, 371 p.
- PHAM Thai Viet, DAO Ngoc Tuan, *Đại cương văn hoá Việt nam (Introduction à la culture vietnamienne)*, nhà xuất bản Văn hoá Thông tin, Hà Nội, 2004, 77 p.
- PORTER M., *Choix stratégiques et concurrence*, Economica, Paris, 1982, 426 p.
- PORTER M., *L'avantage concurrentiel des nations*, InterEditions, Paris, 1993, 590 p.
- PORTER M., *L'avantage concurrentiel*, InterEditions, Paris, 1986, 647 p.
- RAINELLI M., *Economie industrielle*, Dalloz, 1998, 179 p.
- REY H., *Les unités de pêche artisanale : de la clarification sémantique à la construction d'un cadre d'approche*, multigr. ORSTOM, 15p, 1991-a, 15 p.
- REY H., *Le concept d'unité de production informelle... ou les métamorphoses d'un kaléidoscope*, multigr. ORSTOM, 19p, 1991-b, 19 p.
- REY H., *Étude économique de la pêche aux petits métiers en La Roussillon*, Contrat Ministère de la Mer, rapport C.E.P., 1989, 211 p.
- RUBIN H.J. et RUBIN I.S., *Qualitative Interviewing, The art of Hearing Data*, Thousand Oaks,

- CA, Sage, 1995, 312 pages.
- SCHMALENSEE R. et WILLIG R. (éds), *Handbook of Industrial Organization*, North Holland, New York, 1989, Tome 1 : 986 p., Tome 2 : 682 p.
- SEKKAT K., « Les relations verticales inter-entreprises, objectifs et instruments », Editions de l'Université de Bruxelles, 1992, 131 p.
- STEYER A., *Marketing : Une approche quantitative*, Pearson Education, 2005, 256 p.
- SVERDRUP-JENSEN S., *Fisheries in the lower Mekong Bassin; status and perspectives*, MRC Tech. Pap. n° 6, Mekong River Commission, Phnom Penh, mai 2002, 96 p.
- RICHET X., *Économie de l'entreprise*, Hachette Supérieur, Paris, 2006, 160 p.
- THIETART R.A., *Stratégie d'Entreprise*, Mac Graw Hill, Paris, 1984, 181 p.
- THIETART R.A. et coll., *Méthodes de recherche en management*, 2^{ème} éd., Dunod, Paris, 2003, 537 p.
- TOUCAS P., *Les coopérateurs. Deux siècles de pratiques coopératives*, Collection Jean Maitron, éditions de L'atelier, 2005, 432 p.
- TOUSSAINT-SAMAT M., *Histoire naturelle et morale de la nourriture*, Bordas, Paris 1987, 801 p. - Trad. anglaise : *A History of Food*. Blackwell Pub., Somerset, New Jersey, E-U., 1994, également en italien (Sansoni, 1992).
- TRESSLER O.K., Van Arsdel W.B., and Copley M.J., *The Freezing Preservation of Foods*, The AVI Publishing Co., Westport, E-U., 1968, 486 p.
- URBAN S. & VENDEMINI S., *Alliances stratégiques coopératives européennes*, DeBoeck Université, Bruxelles, 1994, 254 p.
- WACHEUX F., *Méthodes qualitatives et recherché en gestion*, Economica, Paris, 1996, 290 p.
- WALLISER B., *Systèmes et modèles, introduction à l'analyse des systèmes*, Seuil, Paris, 1977, 250 p.
- WILLIAMSON O. E., « *Markets and hierarchies : analysis and antitrust implications : a study in the economics of internal organization* », New York, Macmillan, The Free Press, New York, 1975, 286 p.

ARTICLES

- ALLAIN M-L. et SOUAM S., « Concentration horizontale et relations verticales », *Annales d'Economie et de Statistiques*, 2006, No 82, p.103-127 .
- AMARASINGHE U.S. et DE SILVA S.S., « The Sri Lanka reservoir fishery : a case for introduction of a co-management strategy », *Fisheries Management Ecologics*, 1999, n°6, p.

387-400.

- AKAMICHI T., « Indigenous Ressource management and sustainable development : Case studies from Papua New Guinea and Indonesia », *Anthropological Science*, 103 (4), 1995, p. 321-327.
- ANDERSON P., « Commercial fisheries under price uncertainly », *Journal of Environmental Economics and Management*, 1982, 9, p. 11-28.
- ANDERSON J.L., « Private aquaculture and commercial fisheries : Bioeconomics of salmon ranching », *Journal of Environmental Economics and Management*, 1985a, 12, p. 353-370.
- ANDERSON J.L., « Market interactions between aquaculture and the common-property commercial fishery », *Marine resource economics*, 1985b, Vol. 2, no 1, p. 1-24.
- ANDERSON J.L., and WILEN J.E., « Implications of Private Salmon Aquaculture on Prices, Production, and Management of Salmon Resources », *American Journal of Agricultural Economics*, 1986, 68(4), p. 866-79.
- ASCHE F., TVETERAS S., « On the relationship between aquaculture and reduction fisheries », *American Journal of Agriculture economics*, vol.55, Issue 2, 7/2004, 2004, p. 245-265.
- BAILEY C. et ZERNER C., « Community-based fisheries management institutions in Indonesia », *Maritime Anthropological Studies* 5(1), 1992, p. 1-17.
- BARRET G. et OKUDAIRA T., « The limits of fisheries cooperatives ? Community development and rural depopulation in Hokkaido », *Economic and industrial democracy*, n° 16, 1995, p. 202-232.
- BAUMOL W.J., et al., « Contestable markets : an uprising in the Theory of Industry structure », *American Economic review*, vol. 7(1), 1982, p. 1-15.
- BIDET E. « L'économie sociale: un secteur d'avenir ? », *Problèmes politiques et sociaux*, n° 798, La Documentation française, Paris, 1998, p. 3-8.
- BLOOM P., KOTLER P., « Strategy for high market-share companies », *Harvard Business Review*, novembre - décembre 1975, p. 63-72.
- BONACCORSI A. et GIURI P., « The Long-Term Evolution of Vertically-Related Industries », *International Journal of Industrial Organization*, 2001, 19 (7), p. 1053-83.
- BOUDE J.P., CHABOUD Ch., « Le concept de ressource naturelle en économie », *Premier Forum halieumétrique*, Rennes, 1993, Session 3 : Modélisation Economique des Pêcheries, p. 269-281.
- BROSSIER J., « Système et système de production. Note sur les concepts », *Cahier Sciences Humaines*, Orstom, 23 (3-4), 1987, p. 377-390.

- BRUEL O., « Achat proactif et évolutions stratégiques actuelles : stratégie différenciée, partenariat, achat amont (première partie) », *Cahier de Recherche du Groupe HEC*, n° 405/1991.
- CALVI R., « L'externalisation des activités d'achat : l'apport du modèle contractualiste appliqué au processus d'achat », *Revue Internationale de l'achat*, vol. 19. n°1, 1999, p.19-27.
- CHERN W.S. « Changing food consumption and its impacts on agriculture in mainland China », *Agriculture Marketing Review*, 1997, p. 153-164.
- CHABOUD Ch. et FONTANA A., « L'approche système dans les pêches. En recherches Interdisciplinaires et gestion des pêcheries », *Ed. Sci. CIEO-890276*, Centre International d'Exploitation des Océans, Halifax (Nouvelle-Ecosse, Canada), 1992, p.111-151.
- CLARK C.W., MUNRO G.R., « The economics of fishing and modern capital theory : a simplified approach », *Journal of Environmental Economics and Management*, 1975, 2, p. 92-106.
- CONNER K.R., « A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within the industrial organization economics : Do we have a new theory of the firm ? », *Journal of Management*, 17, 1991, p. 121-154.
- COPEPES P. « The backward-bending supply curve of a fishing industry », *Scottish Journal of Political Economy*, vol.17, 1970, p. 69-77.
- DANG Van Dung, « Một số yếu tố cản trở phát triển trong văn hoá truyền thống Việt nam » (« Facteurs faisant obstacle au développement dans la culture traditionnelle vietnamienne »), Hanoi, 9/2004, p. 23-39.
- DE BANDT J. « La filière comme méso-système », in ouvrage collectif *Traité d'économie industrielle* (ARENA R., DE BANDT J., BENZONI L. et ROMANI P.M.), *Editions. Sci. Economica* Paris, 1988, p. 242-249.
- DELATTRE P., « Recherches interdisciplinaires », in *Encyclopedia Universalis*, Corpus, 1990, p. 433-438.
- DEY M.M., « Analysis of demand for fish in Bangladesh », *Aquaculture Economics and Management* 2000, n° 4, p. 63-82.
- DO Thi Thanh Vinh, « Aquaculture in Vietnam : Development perspectives », *Development in Practice*, Vol.16, number 5, Oxfam GB, UK 2006, p. 498-503.
- DO Thi Thanh Vinh, « Rôle des intermédiaires dans l'approvisionnement de l'industrie de transformation halieutique dans la région sud-centrale du Vietnam », *Cahiers d'études et de recherches francophones - Agriculture*, vol 18, no 4, Juillet-Août 2009, p. 329-336.
- DOBSON P. et WATERSON M., « Countervailing Power and Consumer Prices », *Economic Journal*, 107 (4), 1997, p. 418-430.

- FUMAGALLI C. et MOTTA M., « Upstream Mergers, Downstream Mergers, and Secret Vertical Contracting », *Ricerche Economica*, 55, 2001, p. 275-89.
- GLAIS M., « Les relations discriminatoires dans les relations fournisseurs-distributeurs », *Economie Industrielle*, 72, 1995, p.81-97.
- GLAIS M., Préface, in GUILLOTREAU P. and LE ROY F., « *Les comportements concurrentiels comme objet d'étude* », *Les Cahiers de l'Artemis*, no 1, 1-10, 1999.
- GORDON H.S. « The economic theory of a common property resource: the fisheries », *Journal of Political Economy*, 62, 1954, p. 124-142.
- GUILLOTREAU P. et LE ROY F., « Les comportements concurrentiels comme objet d'étude » (Concurrence et intégration verticale : une approche institutionnelle), *Les cahiers de l'Artemis*, 1999, p. 46-66.
- GUILLOTREAU P., «Concurrence et intégration verticale : une approche institutionnelle. L'exemple de l'industrie française du thon.», *Les cahiers de l'Artemis*, 1999, p. 33-54.
- HANNESSON R., « Aquaculture and fisheries », *Marine Policy*, vol. 27, issue 2, 2003 ,p. 169-178.
- HOAGLAND P., JIN D., and Powell H.K., 2003, « The optimal allocation of ocean space: Aquaculture and wild-harvest fisheries », *Marine Policy*,18, 2003, p. 129-147.
- HORN H. et WOLINSKY A., « Bilateral Monopolies and Incentives for Merger », *RAND Journal of Economics*, 19 (3), 1988, p. 408-419.
- HUBERMAN M.A. et MILES M.B, « *Data management and analysis methods* », in N.K. Denzin et Y.S. Lincoln (Eds), *Handbook of Qualitative research*, London New Delhi : SAGE Publications, 1994, p. 428-444.
- INDERST R. et WEY C., (2003) « Bargaining, mergers and technology choice in bilaterally oligopolistic industries », *RAND Journal of Economics*, 34 (1), 2003, 1-19.
- JARRIGE F., « Ancienne institution, nouveaux enjeux, la coopération agricole aujourd'hui. Réflexions sur le cas des coopératives viticoles du Midi », in MICLET G., *Agriculture et alimentation en quête de nouvelles légitimités*, Economica Collection Economie agricole & agro-alimentaire, Paris, 1998 (371 p.), p. 49-105.
- JANIN P., « Relation verticale, relation horizontale. Le pari gestaltiste du « nous » », *Revue Gestalt* - N° 26 - Implications sociales, juin 2004, p. 167.
- KANEDA Y., « Fisheries and Fishing Methods of Japan », *Seizando*, Japan. 1995, p. 194-200.
- KLEIN B., CRAWFORD R.G. and ALCHIAN A.A., « Vertical integration, Appropriable rents and the competitive contracting Process », *Journal of Law & Economics*, 21, 1978, p. 297-326.
- LANÇON F., ERENSTEIN O, TOTE A, AKPOKODIE G, « Qualité et compétitivité des riz locaux

- et importés sur les marchés urbains Ouest-Africains » *Cahiers d'études et de recherches francophones - Agriculture* Vol 13, N°1, 2004.
- LAGAGNIER J., « Le système productif et ses représentations », In ARENA R., DE BANDT J., BENZONI L. ET ROMANI P.M., *Traité d'économie industrielle*, Eds. *Sci Economica Paris*, 1988, p. 182-191.
- LE Anh T., HAMBREY J. « Seed supply for grouper cage culture in Khanh Hoa, Vietnam », *Aquaculture Asia*, n°2, 2005, p. 39-41.
- LERMAN Z. et PARLIAMENT C., « Financing growth in Agricultural Cooperatives », *Review of Agricultural Economics*, Vol. 15, 1993, pages 431-441.
- LIM C., MATSUDA Y. et SHIGEMI Y., « Co-management in Marine Fisheries : the Japanese experience », *Coastal Management*, n° 23, 1995, p. 195-221.
- MASON E., « Price and production policies of large-scale enterprises », *American Economic Review*, 29, 61-74, 1939.
- MC.CULLOUGH B, PHUNG Giang H. « The live reef fish trade in Vietnam : a preliminary report from the field ». *SPC live reef fish information Bulletin* 8, Nouméa Nouvelle-Calédonie, 2001, p. 12-16.
- MEVELLEC P., « Informatique et capitaux à risque. La coopération nouvelle est arrivée », *Ed. RECMA*, n°20, 1986, p. 46-55.
- NAYLOR R. et al 2000 : « Effect of aquaculture on world fish supplies », *Nature*, 405, 2000, 1017-1024.
- NILSSON J., « Recherche nordique et thèmes coopératifs », *Annales de l'économie publique, sociale et coopérative*, 1994, p. 149-177.
- NILSSON J., « Etats-Unis : des coopératives de nouvelle génération », *Ed. RECMA*, *Revue internationale de l'économie sociale*, n° 264, 1997, p. 48-59.
- OHMAE K., « The global logic of strategic alliances », *Harvard Business Review*, mars-avril 1989, p. 143-155.
- PARDOUX F., « Le Partenariat client-fournisseur dans l'industrie : une stratégie achats à utiliser sélectivement », *Revue Française de Gestion Industrielle*, Vol.9, n°2, 1990, p. 47-58.
- PERRY M.K., « Vertical Integration : The monopsony case », *American Economic Review*, 68 (4), p. 561-570, 1978.
- PERRY M.K., « Vertical Integration : Determinants and Effects », in SCHMALENSEE R. et WILLIG R. (Eds), *Handbook of Industrial Organization*, North Holland, New York, 1989, Chap. 4, p. 183-255.

- PERRET V. et SEVILLE L., « Fondements épistémologiques de la recherche », in R.A. Thiétart et coll., *Méthodes de recherche en management*, 2^{ème} éd., Dunod, 2003, p. 13-33.
- QUENSIERE J., « Systémique et pluridisciplinarité : l'exemple du programme d'étude de pêches dans le Delta central du Niger ». In *Seminfor IV*, 1991, p. 259-271, 1991.
- RAHMAN M.A.A., SARKER B.R., « Supply chain models for an assembly system with preprocessing of raw materials », *European Journal of Operational Research*, 181, 2007, p. 733-752.
- RASTOIN J-L., « Une brève histoire de l'industrie alimentaire », *Économie Rurale*, n°255-256, janvier-avril 2000, p. 61-67.
- RUDDLE K. et AKIMICHI T., « Maritime institutions in the Western Pacific, Osaka, National Museum of Ethnology, *Senri Ethnological Studies*, no. 17, 1984.
- SIRIEIX L., « Mieux comprendre le choix des produits alimentaires par le consommateur : un enjeu pour l'agriculture et l'industrie agro-alimentaire », in *Agriculture et alimentation en quête de nouvelles légitimités* (MICLET G., SIRIEIX L., THOYER S.), Collection économie agricole & agro-alimentaire, Economica, 1998, p. 109-133.
- SHANG Y.C., « Socio-economic constraints of aquaculture in Asia », *World Aquaculture*, n° 21, 1990, p. 34-43.
- SHAEFER M.B., « Some considerations of population Dynamics and Economics in Relation Management of the Commercial Marine Fisheries », *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, n° 14, 1957, p. 669-681.
- SOSTENES M-J., « Le partenariat dans l'optique marketing achat », *Revue Française de Gestion*, n° 97, Janvier - Février 1994, n°97, p. 5-19.
- STEWART K.M., « Early hominid utilization of fish resources and implications for seasonality and behaviour », *Journal of Human Evolution*, n° 27, 1994, p. 229-245.
- STIGLER G., « The Economist Plays with Blocs », *American Economic Review*, 1954, 44 (2), p. 7-15.
- Stigler G.J., *The Organisation of Industry* (recueil d'articles), R.D. Irwin, Homewood, Ill, 1968, 328 p.
- TACON A., METIAN M., « Global overview on the use of fish meal and oil in industrially compounded aquafeeds : Trends and future prospects », *Aquaculture*, n°285, 2008, p. 146-158.
- UNGERN-STERNBERG Th. (von), « Countervailing Power Revisited », *International Journal of Industrial Organization*, n° 14 (4), 1996, p. 507-519.
- VALCESCHINI E., « Exploitation, filière et méso-système », in BROSSIER J, VISSAC B, Le MOIGNE J-L (eds), *Modélisation systémique et système agraire - Décisions et*

- organisation, Actes du séminaire SAD, Paris, Inra éditions, 1990 (365 p.), p. 269-282.
- VALCESCHINI E. (1993 « Conventions économiques et mutation de l'économie contractuelle dans le secteur des légumes transformés », *Économie Rurale*, n°218, novembre-décembre 1993, p. 19-26.
- Von UNGERN-STERNBERG Thomas, « Countervailing Power Revisited », *International Journal of Industrial Organization*, n° 14 (4), 1996, p. 507-519.
- VAN ZWIETEN P.A.M., VAN DENSEN W.L.T, DANG van Thi, « Improving the usage of fisheries statistics in Vietnam for production planning, fisheries management and nature conservation », *Marine Policy* n° 26, 2002, p.13-34.
- WANG N., « Transaction Costs and the Structure of the Market: A Case Study », *American Journal of Economy and Sociology*, Volume 58, n° 4, 1999, p. 783-805.
- WEBSTER F-E., « Modeling the industrial buying process », *Journal of Marketing Research*, volume 2, 1965, p. 370-376.
- WELCOMME R.L., « An evaluation of tropical brush and vegetation parkfisheries », *Fisheries Management and Ecology*, n° 9, 2002, p. 175-188.
- WILLIAMSON O. E., « Vertical integration and related variations on a transaction Cost Economic theory », in STIGLITZ and MATHEWSON (editors), *New developments in the analysis of Market*, 1986, 672 p.
- YAP W.G. « Can the Philippines produce enough fish for the multitude? » *Aquaculture Asia*, n° 2, April-June 1997, p. 32-38.
- YE Y. et BEDDINGTON J.R., « Bioeconomic interactions between the capture fishery and aquaculture », *Marine resource economics*, volume 11, 1996, p. 105-123.

THESES ET DOCUMENTS

- BABIN D., « Contribution à l'étude d'une ressource naturelle renouvelable : la pêche professionnelle en eau douce en France », thèse de doctorat de géographie et aménagement de l'espace, Université de Rennes 2, 1993, 212 p.
- LE ROUX J., « Stratégies d'approvisionnement et d'innovations des entreprises de transformation des produits de la mer », thèse de doctorat, Université de Brest, 2003, 496 p.
- MONGRUEL R., « Economie politique de la rente générée par l'exploitation industrielle et commerciale d'une ressource naturelle renouvelable : les filières européennes de thon

tropical », thèse présentée à l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, 2000, 354 p.

* * * * *

ALAM S., « Production, accessibility and consumption patterns of aquaculture products in Bangladesh ». *Report submitted to ICLARM*, Penang, Malaysia, 2000.

Annuaire statistique du Vietnam : « Commercialisation des Produits Halieutiques dans la Zone Sud du Projet de Développement Intègre de la Pêche Traditionnelle sur la Côte Sud. (Programme Sectoriel Pêche -MAG/97/002-DO/16/98 -Mai 1997) », (<http://www.gso.gov.vn>)

FAO « Interactions entre les pêches de capture en eaux intérieures et l'aquaculture; leur contribution à la sécurité alimentaire et au recul de la pauvreté en Afrique sub-saharienne », préparée pour la vingtième session du Comité pour les Pêcheries en Eaux Intérieures (Committee for Inland Fisheries for Africa, CIFA), tenu à Yaoundé, Cameroun, les 2-5 décembre 2002.

FAO *Use of fishery resources as feed inputs for aquaculture development : trends and policy implications*, de A.G.J. TACON, M.R. HASAN et R.P. SUBASINGHE, circulaire sur les pêches n° 1018, Rome, 2006.

FAO *Study and analysis of feeds and fertilizers for sustainable aquaculture development*, publié sous la direction de M.R. HASAN, T. HECHT, S.S. DE SILVA et A.G.J. TACON, document technique sur les pêches n° 497. Rome, 2007.

FAO, *La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2008*, ISSN 1020-5497, 2009.

« Les PME de transformation des produits aquatiques : la modernisation nécessaire et urgente », thème Conférences annuelles du Conseil canadien de la PME et de l'entrepreneurship, Université de Québec à Trois-Rivières Ottawa, 2000.

MULDOON G., JOHNSTON B. « Market chain analysis for the trade in live reef food fish », 2006. (http://www.aares.info/files/2006_muldoon.pdf)

OCDE, 2007, Synthèses « Progresser dans la chaîne de valeur mondiale »

- Rapport du conseil supérieur de la coopération. « Le mouvement coopératif en France et dans l'Union européenne », Conseil supérieur de la coopération, Paris, Délégation interministérielle à l'innovation sociale et à l'économie sociale, 2001, 237 p.

TOULOUMON V., Directeur Général des Coopératives Maritimes Étafloises, *Coopératives maritimes : Réalités et Perspectives*, CESAM – Paris, Avril 2008, 16 p.

REVUE ET PÉRIODIQUES

- *Agriculture Marketing Review* (Department of Agricultural Marketing, National Chung Hsing University, Taiwan), ISSN : 0381-3185
- *American Economic Review* États-Unis, ISSN : 0002-8282
- *American Journal of Economy and Sociology* États-Unis, ISSN : 0002-9246
- *American Journal of Agricultural Economics* États-Unis, ISSN : 0002-9092
- *Annales d'Economie et de Statistiques* France, ISSN : 0769-489X
- *Annales de l'économie publique, sociale et coopérative* France, ISSN : 0379-3699
- *Anthropological Science* Japon, ISSN : 0918-7960
- *Aquaculture Asia Magazine* Thaïlande, ISSN : 0115-8503.
- *Aquaculture Economics and Management* Royaume-Uni / États-Unis, ISSN : 1365-7305
- *Cahier de Recherche du Groupe HEC* France, ISSN : 0755-1339
- *Cahier des Sciences Humaines*, Orstom, France, ISSN : 0768-9829
- *Cahiers d'études et de recherches francophones – Agriculture* France, ISSN : 1166-7699
- *Coastal Management* Royaume-Uni, ISSN : 1521-0421 (électronique) 0892-0753 (papier)
- *Development in Practice* Royaume-Uni, ISSN : 0961-4524 – (électr.) : 1364-9213
- *Economic and industrial democracy* Royaume-Uni, ISSN : 0143-831X - (électr.) : 1461-7099
- *Economic Journal* États-Unis, ISSN : 0013-0133
- *Économie Rurale* France, ISSN : 0013-0559 ISSN électronique : 2105-2581
- *European Journal of Operational Research* Pays-Bas (Elsevier), ISSN : 0377-2217
- *Fisheries Management and Ecology* États-Unis, ISSN : 0969-997X
- *Harvard Business Review* États-Unis, ISSN : 00178012
- *International Journal of Industrial Organization* Pays-Bas (Elsevier), ISSN : 0167-7187
- *Journal of Environmental Economics and Management* États-Unis, ISSN : 0095-0696
- *Journal of Human Evolution* Royaume-Uni, ISSN : 0047-2484
- *Journal of Law & Economics* États-Unis, ISSN : 0022-2186
- *Journal of Management* Royaume-Uni, ISSN : 0149-2063 ISSN électronique : 1557-1211
- *Journal of Marketing Research* États-Unis, ISSN : 0022-2437 ISSN électronique : 1547-7193.
- *Journal of Political Economy* États-Unis, ISSN : 0022-3808
- *Journal of the Fisheries Research Board of Canada* - Canada, ISSN : 0015-296X
- *Les Cahiers de l'Artemis* France, ISSN : 1297-7489
- *Marine Policy* Pays-Bas (Elsevier) ISSN : 0308-597X

- *Marine resource economics* États-Unis, ISSN : 0738-1360
- *Maritime Anthropological Studies* Pays-Bas, ISSN : 0922-1476
- *Nature* ISSN : 0028-0836
- *Revue d'économie industrielle* France, ISSN : 0154-3229
- *Revue Française de Gestion* France, ISSN : 0338-4551 - en ligne : 1777- 5663
- *Revue Française de Gestion Industrielle* France, ISSN : 0242-9780
- *Revue Gestalt* France, ISSN : 1154-5232 en ligne : 1950-6716
- *Revue Internationale de l'achat* France, ISSN : 0292-2096
- *Ricerche Economica* Italie, ISSN 1090-9443
- *Senri Ethnological Studies* Japon, ISSN: 0387-6004
- *Scottish Journal of Political Economy* Royaume-Uni, ISSN : 0036-9292 en ligne : 1467-9485
- *World Aquaculture* États-Unis, ISSN 0893-8849

COMMUNICATIONS

- ALAM S., « *Production, accessibility and consumption patterns of aquaculture products in Bangladesh* », Report submitted to ICLARM, Penang, Malaysia, 2000.
- YOUNG J.A., STURROCK H.T., MUIR J.F., « *Seafood certification and ecolabelling : a new wrapping on fisheries resource management ?* », IFEET 2006, Portsmouth Proceedings.
- GARRETT A., « *Sustainability : Implications for UK Seafood Processors* », IIFET 2006 Portsmouth Proceedings.
- BAILLY Denis et RAUX Pascal, « *Les programmes GAMBAS et PORESSFA et l'aquaculture de crevette durable en Asie* », Bordeaux aquaculture 2004.
- HAUBERT M., « *Signification et portée des dynamiques d'organisation des producteurs ruraux ans les pays en voie de développement* », document présenté au Conseil Scientifique du Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD), 13/2/1996.
- KRISTOFERSON D., SHAMSHAK G.L., ANDERSON J.L., « *The relationship between fisheries and farming* », IFEET 2006 Portsmouth Proceedings.
- KULAWIK F., (K-Buy), *Maîtriser l'externalisation de vos achats hors cœur de métier*, Communication aux *Rencontres d'Affaires 2001*, Paris, 2001.
- KULAWIK F., (K-Buy), *e-purchasing et e-procurement Dynamiser vos achats hors production grâce à un PSP*, Communication au *Salon externaliser 2001*, Deauville, 2001.

- LE GALLIC Bertrand, « *Quel avenir pour les activités coopératives dans le secteur de la pêche en France ?* », Premier Colloque International du Réseau RULESCOOP - Brest, du 22 au 24 Mai 2006, France.
- MAFIMISEBI T.E., OKUNMADEWA F.Y. « Are middlemen really exploitative? Empirical evidence from the sun dried fish market in Southwest, Nigeria », in electronic Proceedings of the 13th *Biennial international Conference of the IIFET 2006*, Portsmouth (UK), 11-14 Juillet 2006.
- MIKKELSEN Eirik, « *Aquaculture and fisheries interactions* », IFEET 2006 Portsmouth Proceedings.
- NGUYEN Phong H. et l'équipe de recherche du Projet ALMRV. « Rapport sur les activités de vente des produits aquatiques des intermédiaires », *Colloque national de Production, Commercialisation et Transformation thonnières*, 1-2 Août 2006, NhaTrang, Notes et Documents.
- REY H., « Les systèmes halieutiques au fil des apports des théories économiques », Premier forum halieumétrique, Rennes, 29/06 au 01/07/1993. Session 4 : Fonctionnement des systèmes d'exploitation. IFREMER- Service d'Économie Maritime.
- TACON A., « *Meeting the feed supply challenges* », document présenté à la FAO Globefish Global Trade Conference on Aquaculture, Qingdao, Chine, 29-31 mai 2007.
- WILLMANN Rolf, « *Economic aspect in the relationship between capture fisheries and aquaculture* », document présenté au consortium régional sur la basse valeur et poisson-rebut dans la région Asie-Pacifique, Hanoi, Vietnam, 7-9 Juin, 2005.

TABLE DES MATIERES

RESUME	7
SOMMAIRE	9
PRINCIPAUX SIGLES ET ABREVIATIONS	13

INTRODUCTION GENERALE

1. Introduction de la recherche.....	15
1.1. Le secteur de la pêche et des industries de transformation du Vietnam.....	15
1.1.1. L'évolution de l'économie des pêches au Vietnam.	15
1.1.2. L'enjeu du développement de l'industrie de transformation du Vietnam et son influence avec la demande de matières premières.....	22
1.2. La recherche sur le secteur halieutique du Vietnam	25
1.2.1. Contexte de la recherche	25
1.2.2. Objectifs de la thèse	29
1.2.3. Les difficultés de la recherche : l'insuffisance des bases de données statistiques au Vietnam.....	31
2. Méthodologie de la recherche	37
2.1. Positionnement épistémologique	37
2.2. Choix méthodologiques	40
2.3. Démarche générale de recherche.....	43
3. Annonce du plan de recherche	43

PREMIERE PARTIE : L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION DES PRODUITS AQUATIQUES ET SES STRATÉGIES D'APPROVISIONNEMENT

Chapitre 1 : L'OFFRE EN PRODUITS AQUATIQUES ET SON INFLUENCE SUR L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION	49
Section 1. L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION DES PRODUITS AQUATIQUES.....	51
§1. Le développement historique de la production et de l'utilisation du poisson.....	51
1. La préhistoire et l'Antiquité.....	51
2. De l'ère chrétienne au XVIII siècle.....	53
3. Du XIXème siècle aux temps modernes.....	55
4. L'ère de la pêche industrielle	57

§2. Les caractéristiques de la matière première utilisée par l'industrie de transformation....	59
§3. Les caractéristiques et le rôle de l'industrie de transformation halieutique et aquacole.....	63
§4. La problématique de l'industrie de la transformation aquatique	65
§5. Les conditions du développement de l'industrie de transformation aquatique.....	66
4. Développer l'offre de matière première (notamment celle venant de l'aquaculture).....	66
5. Utiliser rationnellement le capital investi, qui est souvent titanesque.	67
6. Créer des zones géographiques bien définies	67
Section 2. LES CARACTERISTIQUES DE L'OFFRE DE PRODUITS AQUATIQUES	
§1. L'offre des produits de la pêche de capture.....	68
1. La courbe de l'offre des produits de pêche et le modèle biologique du secteur.....	69
1.1. Le module biologique	69
1.2. Le module technique	72
1.2.1. Fonction de production de court terme.	72
1.2.2. Fonction de production durable	73
2. Les réglementations influençant l'offre des produits de pêche.....	76
2.1. Le domaine technique de la pêche	77
2.1.1. La problématique.....	77
2.1.2. Les règles.....	78
2.2. La réglementation concernant la capture du poisson	79
3. L'impact des réglementations sur le secteur de la transformation halieutique.....	82
§2. L'offre des produits aquacoles	84
1. Les caractéristiques de l'activité aquacole	84
1.1. Notion.....	85
1.2. Les types de production aquacole	87
1.3. Les ressources des activités d'aquaculture	87
1.4. Les différentes formes d'activité aquacole.....	88
1.4.1. Le système intensif (ou concentré)	88
1.4.2. Le système extensif	89
1.4.3. Le système semi-intensif	90
1.5. Mono-aquaculture, poly-aquaculture et aquaculture mixte	91
1.6. Les activités aquacoles en mer	92
1.7. Les entreprises aquacoles	93

2. La courbe de l'offre de l'aquaculture	94
2.1. Le chiffre d'affaires et ses coûts	94
2.1.1. La production	95
2.1.2. Le coût	96
2.2. L'achat des juvéniles.....	97
2.3. Le taux de conversion des aliments (FCR= <i>Feed Conversion Ratio</i>)	98
2.4. Détermination de la quantité de production en coût minimum	100
3. Remarques finales sur la pisciculture.....	101
§3. Le cumul de l'offre de matières premières – L'interaction entre l'offre des produits de pêche et ceux de l'aquaculture.....	102
1. Le cumul de l'offre de produits aquatiques	102
2. L'interaction bioéconomique entre la capture marine et l'aquaculture.....	104
2.1. Le modèle d'Anderson	104
2.2. Le modèle de Ye et Beddington.....	107
2.3. L'apport d'Hannesson.....	108
2.4. Les résultats de Asche et Tveterås.....	108
2.5. Le modèle de Hoagland.....	109
Section 3. LES IMPACTS DE L'OFFRE EN MATIERES PREMIERES SUR L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION AQUATIQUE.....	112
§1. L'évolution de la demande de matières premières de l'industrie de transformation aquatique.....	112
1. Hausse de la demande mondiale en produits aquatiques.....	112
2. Les exigences de qualité inhérentes à la matière première	115
2.1. La réglementation internationale du commerce des produits halieutiques	115
2.1.1. Les organisations et organismes internationaux.....	115
2.1.2. Les normes internationales.....	117
2.2. Normalisation et certification : les démarches stratégiques.....	119
2.2.1. Les normes ISO 9000 : management et assurance de la qualité.....	119
2.2.2. Les normes ISO 14000 et ISO 22000.....	120
2.2.3. Les autres certificats	123
3. Perspectives concernant le management de qualité dans les PED.....	124
§2. L'incidence de l'offre de matière première sur la stratégie de l'approvisionnement des industries de transformation halieutique.....	130

1. Choix de stratégies d’approvisionnement dans l’industrie de transformation.....	130
2. Problématique de l’offre en produits aquatiques	131
2.1. Les principales tendances d’évolution du secteur des pêches	131
2.1.1. La surcapacité des flottes	132
2.1.2. Les subventions d’État	135
2.1.3. La rigidité du secteur	135
2.2. Situation de l’aquaculture mondiale.....	136
2.2.1. Une production peu diversifiée	136
2.2.2. Une grande vulnérabilité aux maladies.....	137
2.2.3. La question de la pêche minotière pour alimenter l’aquaculture.....	137
2.2.4. L’aspect social : les conditions d’emploi de la population intéressée.....	141
2.2.5. La petite taille des distributeurs.....	143
<i>Conclusion du Chapitre I.....</i>	145
Chapitre 2 : LES MODELES D’APPROVISIONNEMENT DANS L’INDUSTRIE HALIO-ALIMENTAIRE	
Section 1. L’INTEGRATION DANS L’APPROVISIONNEMENT DES INDUSTRIES HALIO-ALIMENTAIRES	149
§1. L’industrie agro et halio-alimentaire – l’organisation de son approvisionnement.....	149
1. L’industrie agro-alimentaire (IAA)	149
1.1. L’enjeu de l’industrie agro-alimentaire.....	149
1.2. Le concept de système de production.....	150
2. L’Industrie halio-alimentaire – un méso-système productif	152
2.1. Le système halieutique comme système productif	153
2.1.1. Le concept de filière	154
2.1.2. L’apport du méso-système productif.....	155
3. L’organisation d’approvisionnement des IAA	155
3.1. Les contraintes générées par l’approvisionnement	155
3.1.1. Les contraintes de gestion.....	156
3.1.2. Les contraintes imposées par les politiques nationales	156
3.2. Les organisations en matière d’approvisionnements.....	157
3.2.1. Le marché	157
3.2.2. Les contrats	158
3.2.3. L’intégration verticale.....	158
§2. L’intégration dans le système d’approvisionnement des industries halio-alimentaires...	159

1. Les approches concernant l'intégration verticale et horizontale des industries halio-alimentaires	159
1.2. La coopération.....	159
1.1.1. Définition.....	159
1.1.2. La typologie des coopérations.....	160
1.2. Les alliances.....	161
1.2.1. Les nécessités de l'alliance	161
1.2.2. Les entreprises conjointes et l'alliance stratégique	163
1.2.3. L'ère des alliances stratégiques.....	165
1.2.4. Éclairage théorique de la coopération.....	165
1.2.5. Les grands types d'alliances.....	166
1.3. L'intégration verticale	173
1.3.1. Définition et mesure.....	173
1.3.2. Les facteurs conduisant à l'intégration verticale.....	175
1.3.3. Recherches de l'intégration verticale dans le secteur agricole.....	176
1.4. L'intégration horizontale	177
1.4.1. Les approches de la conception d'intégration horizontale.....	177
1.4.2. Avantages de l'intégration horizontale.....	179
1.4.3. Pour une relation horizontale efficace et durable.....	179
§3. L'intégration dans l'approvisionnement des industries de transformation : études de cas.	180
1. La coopérative de pêche – un modèle de transition vers les sociétés de pêche.....	180
1.1. Le concept de « coopérative »	180
1.2. La coopérative à dimension humaine : un modèle adapté de transition de la pêche artisanale vers la société de pêches dans les PED	184
2. Les études de cas : Les coopératives de pêche et l'intégration verticale des IHA dans l'approvisionnement.....	188
2.1. Le modèle français choisi	188
2.2. Le modèle japonais	193
2.2.1. Notions générales sur la gestion communautaire des ressources: <i>sasi</i> et association ACP dans le Sud-est Asiatique.....	193
2.2.2. Le cadre juridique.....	195

2.2.3. Perspectives du secteur de la pêche et du mouvement coopératif.....	198
3. La coopération, au cœur de l'économie des pêches de la région sud-centrale du Vietnam	200
3.1. Le développement du concept coopératif au Vietnam.....	200
3.2. Les obstacles au développement optimal du mouvement coopératif vietnamien....	202
3.2.1. Une mauvaise perception du concept coopératif.....	202
3.2.2. Le manque de compétence et de formation des gestionnaires des coopératives.....	203
3.2.3. L'insuffisance du capital	203
3.2.4. L'interventionnisme gouvernemental dans les anciennes coopératives	204
Section 2 : LE PROCESSUS D'APPROVISIONNEMENT DANS L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION HALIEUTIQUE.....	206
§1. La stratégie d'approvisionnement de l'industrie.....	206
1. La portée stratégique du comportement d'approvisionnement dans l'entreprise	206
1.1. Structure de marché et comportement des entreprises (modèle SCP)	207
1.2. Le modèle de l'analyse concurrentielle	209
2. Les objectifs d'une politique d'approvisionnement	210
2.1. Une pluralité d'objectifs.....	210
2.1.1. La fonction d'approvisionnement.....	210
2.1.2. L'efficacité de l'approvisionnement.....	211
2.2. Une pluralité des choix.....	213
2.2.1. Faut-il fabriquer, acheter, ou sous-traiter ?	214
2.2.2. Faut-il internationaliser l'achat ?	214
2.2.3. Faut-il centraliser ou bien décentraliser l'approvisionnement ?	214
2.2.4. Faut-il privilégier un fournisseur unique, ou préférer des fournisseurs diversifiés ?	215
2.2.5. Faut-il privilégier les fournisseurs-clients ?	215
2.2.6. Faut-il adopter un processus d'achat identique pour tous les approvisionnements ?	215
3. L'externalisation de l'approvisionnement.....	216
3.1. Les raisons de l'externalisation	216
3.1.1. L'approche économique	217
3.1.2. L'approche stratégique	218

3.2. <i>Quels sont les gains et avantages apportés par l'externalisation ?</i>	219
3.2.1. La concentration sur le cœur de métier	219
3.2.2. Des gains financiers	220
3.2.3. Un accroissement de l'optimisation et de la performance	220
3.2.4. La disponibilité de nouvelles compétences.....	221
3.2.5. Une réelle possibilité de <i>benchmarking</i>	222
3.2.6. La possibilité d'internationaliser les achats.....	222
3.2.7. Une meilleure gestion des achats.....	222
3.3. Les limites de l'externalisation de l'approvisionnement	223
3.4. Les risques de l'externalisation.....	224
3.4.1. Le retour sur investissement et la performance.....	224
3.4.2. Risques liés aux prestataires.....	224
3.4.3. L'atteinte à la confidentialité.....	225
3.4.4. Perte du contrôle de la fonction.....	225
3.4.5. Problèmes liés à la stratégie de l'entreprise et à l'implication des acheteurs.....	226
3.4.6. Les risques sociaux.....	226
3.5. Le processus d'externalisation.....	226
§2. Le processus d'approvisionnement	227
1. Les opérations d'achat/approvisionnement	227
1.1. Le processus d'achat dans l'entreprise	228
1.2. Le choix d'externalisation des activités du processus d'achat	229
1.4. La gestion des achats.....	232
1.4.1. L'organisation de la fonction achats	232
1.4.2. L'approche traditionnelle de la gestion des achats.....	233
1.3.3. L'approche moderne : la gestion-fournisseur.....	236
<i>Conclusion du Chapitre 2</i>	237

DEUXIEME PARTIE : ÉTUDE DE L'APPROVISIONNEMENT DANS LA RÉGION SUD-CENTRALE DU VIETNAM

Chapitre 1 : L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION AQUATIQUE DANS LA RÉGION SUD-CENTRALE DU VIETNAM ET LE PROBLÈME DE LA MATIÈRE PREMIÈRE 241

Section 1. LES PARTICULARITÉS DE L'OFFRE DE MATIÈRES PREMIÈRES DES PRODUITS

AQUATIQUES.....	243
§1. Le développement de la filière de pêche dans la région Sud-centrale du Vietnam et son impact sur l'offre de matières premières.....	243
1. Les conditions naturelles de la région	243
2. Les particularités de l'offre en matière première de la pêche côtière et la pêche hauturière.....	244
§2. Les particularités de l'offre de matières premières aquacoles.....	247
§3. Evaluation de l'offre de matières premières dans la région.....	250
1. Offre et caractéristiques de la matières première	250
1.1. L'offre de matières premières	250
1.2. Les éléments constitutifs de la matière première utilisée dans la transformation halieutique destinée à l'exportation.....	252
1.3. Le caractère saisonnier de l'offre en matières premières.....	253
2. La capacité de production.....	254
Section 2. L'ACCROISSEMENT DE LA DEMANDE DE PRODUITS TRANSFORMÉS.....	257
§1. L'évolution de la demande du marché extérieur en produits transformés au Vietnam....	257
§2. L'exportation des produits transformés : le potentiel de compétitivité du Vietnam.....	262
§3. Prévision de la demande du marché à l'export.....	264
Section 3. LE MÉCANISME DE L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION RÉGIONALE ET SA STRATÉGIE DE PRODUCTION.....	267
§1. L'approche culturelle de la communauté vietnamienne des pêcheurs	267
1. Culture des communautés des pêcheurs.....	268
1.1. Besoins particuliers de gestion des pêches propres aux communautés de petits pêcheurs.....	269
1.2. La division du travail dans la communauté des pêcheurs au Vietnam.	270
1.2.1. Les producteurs primaires sont généralement des hommes.....	270
1.2.2. Les femmes dans les communautés de petits pêcheurs.....	271
2. Les conduites individuelles, freins au développement.....	273
2.1. Le profond respect des personnes âgées et de leur expérience	273
2.2. La forte influence des règles communautaires, qui limitent le dynamisme et le sens de l'initiative dans les comportements individuels.....	274
2.3. L'absence d'ambition individuelle et de souci de promotion, chacun semblant se contenter de son sort.....	274

2.4. L'absence d'initiative et d'esprit d'aventure.....	275
2.4. Le peu de considération accordé aux activités commerciales et aux commerçants	276
2.6. La lenteur de l'évolution vers des structures urbanisées.....	276
2.7. Une non autonomisation des intellectuels dans la structure sociale.....	277
§2. Les particularités du système industriel halieutique sud central.....	278
1. Typologie des entreprises	278
2. La gamme de produits	280
2.1. Les produits congelés ou surgelés	280
2.2. Les produits séchés.....	280
2.3. Les produits frais.....	281
5. Production destinée à la consommation du marché intérieur.....	282
6. L'évolution de la filière.....	283
§3. Les perspectives d'approvisionnement des industries de transformation halieutique régionales.....	285
1. Les particularités de la chaîne d'approvisionnement	285
1.1. La petite taille de distribution des producteurs de matière première.....	286
1.2. L'absence d'intégration verticale	287
1.3. Les conditions de conservation et de manutention des produits après récolte	291
2. Les infrastructures régionales utilisées pour l'approvisionnement.....	294
§4. L'importation de produits aquatiques – Avantages et inconvénients.....	296
1. Avantages et inconvénients de l'importation de matières premières – Positions doctrinales et applications.....	296
2. La politique du Gouvernement vietnamien concernant l'importation des matières premières nécessaires à l'industrie de transformation halieutique.....	298
§5. L'analyse du secteur industriel de transformation régionale en termes d'externalisation	299
1. La théorie de la chaîne de valeur.....	299
2. Application à l'industrie de transformation de la région sud-central du Vietnam.....	302
2.1.1. Faiblesses au niveau de la chaîne de valeur du secteur de pêche et d'aquaculture de la région.....	302
2.1.2. Les opportunités de développement du secteur.....	304
<i>Conclusion du chapitre 1</i>	307

Chapitre 2 : RESULTATS DES ENQUETES SUR L'APPROVISIONNEMENT EN MATIERES PREMIERES

DANS LA REGION SUD-CENTRALE DU VIETNAM

Section 1. CHOIX METHODOLOGIQUES RELATIF AUX ENQUETES.....	311
§1. La pré-enquête exploratoire.....	312
1. Le déroulement de la pré-enquête exploratoire.....	312
1.1. Les règles présidant à l'entretien.....	313
1.2. Les avantages et inconvénients de l'entretien.....	314
2. La justification des choix.....	315
2.1. La forme de l'entretien.....	315
2.2. Réunion de groupe ou entretien individuel ?.....	316
3. Les résultats de la pré-enquête exploratoire.....	316
3.1. Précisions sur l'enquête menée.....	317
3.1.1. Composition de l'échantillon.....	317
3.1.2. Déroulement de l'enquête.....	318
3.2. Les résultats obtenus.....	319
§2. Le choix de la méthodologie centrale.....	322
1. La constitution de l'échantillon et du questionnaire.....	324
1.1. Les principes.....	324
1.1.1. Les critères du choix.....	324
1.1.2. Les modes d'administration.....	326
1.2. Les méthodes d'échantillonnage et la taille d'échantillon.....	327
1.2.1. Les méthodes empiriques.....	328
1.2.2. La taille de l'échantillon.....	328
2. Les choix de la méthode d'échantillonnage.....	329
2.1. La mise en œuvre des choix.....	330
2.2. L'enquête auprès des acteurs du secteur de l'offre.....	331
2.3. L'enquête auprès des entreprises.....	336
Section 2. RESULTATS D'ENQUETES ET DISCUSSIONS.....	342
§1. L'analyse des résultats des enquêtes auprès les producteurs en matières premières et les intermédiaires.....	342
1. Résultats de l'enquête menée auprès des pêcheurs.....	342
1.1. Caractéristiques socio-économiques des pêcheurs.....	342
1.2. Production, vente et conservation après récolte.....	343
1.2.1. Production.....	343

1.2.2. Conservation des produits après capture	344
1.2.3. Vente des produits capturés.....	345
1.3. Les différents avis recueillis.....	348
1.3.1. Concernant l'amélioration de la production et de la vente.....	348
1.3.2. Concernant l'intégration des pêcheurs.....	349
2. Résultats de l'enquête menée auprès des aquaculteurs	350
2.1. Les caractéristiques socio-économiques des aquaculteurs.....	350
2.2. Résultats concernant la production, la vente et la conservation après récolte.....	351
2.3. Les opinions formulées	353
3. Résultats d'enquête menés auprès des intermédiaires.....	354
3.1. Les caractéristiques socio-économiques des intermédiaires.....	354
3.2. Les avis contribuant à l'amélioration du fournissement en produits aquatiques aux entreprises régionales.....	355
§2. L'analyse des résultats des enquêtes auprès les entreprises.....	358
1. Analyse descriptive des résultats d'enquête.....	358
1.1. Les informations générales	358
1.1.1. Lieu, durée d'année d'activité et statut juridique des entreprises étudiées....	358
1.1.2. La production et la vente	360
1.1.3. La gestion de la qualité	363
1.1.4. Les caractéristiques de la matière première achetée.....	365
1.2. L'approvisionnement des entreprises	368
1.2.1. Les circuits d'approvisionnement des entreprises	369
1.2.2. La gestion de qualité dans l'approvisionnement	372
1.3. Le comportement des entreprises	374
1.3.1. La stratégie d'intégration des entreprises.....	374
1.3.2. Les mécanisme d'intégration verticale.....	376
1.4. Les autres résultats recueillis au cours de l'enquête	377
1.4.1. Gestion du système d'information relative aux matières premières.....	377
1.4.2. Les avis pouvant inciter le Gouvernement à initier de nouvelles politiques dans le secteur de la transformation.....	379
2. Analyse des facteurs influant l'approvisionnement en matières premières des entreprises.....	381
2.1. Impact des caractéristiques de l'entreprise sur ses stratégies d'approvisionnement	383

2.1.1. Sur la stratégie de gestion de la qualité.....	383
2.1.2. Sur la stratégie d'intégration verticale de l'entreprise.....	386
2.1.3. Sur le circuit d'approvisionnement de l'entreprise.....	388
2.2. L'impact de l'offre sur la stratégie d'approvisionnement des entreprises.....	389
2.3. L'impact de la demande du marché sur la stratégie d'approvisionnement des entreprises.....	392
§3. Discussions et propositions	396
1. Développer et diversifier les sources de matières premières.....	396
1.1. Développer l'offre de matières premières.....	397
1.2. Diversification de la matière première proposée à la transformation.....	399
2. Amélioration de la relation horizontale et de l'intégration verticale dans le secteur.....	400
2.1. Inciter à la relation horizontale entre les fournisseurs.....	400
2.2. Développer l'intégration verticale dans l'approvisionnement des entreprises de transformation.....	403
3. Amélioration de la gestion de la qualité de la matière première.....	405
3.1. Gestion de la qualité de produits aquatiques.....	405
3.2. Améliorer la traçabilité de la matière première.....	407
<i>Conclusion du chapitre 2.....</i>	410
CONCLUSION GENERALE	
§1. Les constats de notre recherche.....	413
§2. Réflexions sur le futur du secteur de transformation halieutique et aquacole.....	418
§3. Pistes de recherches futures.....	420
TABLE DES TABLEAUX.....	423
TABLE DES FIGURES.....	427
TABLE DES ANNEXES.....	431
INDEX DES AUTEURS	469
INDEX DES MOTS-CLÉS	471
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	473
TABLE DES MATIÈRES.....	489