

# DEVELOPPEMENT HALIEUTIQUE ET INSULARITE EN MILIEU TROPICAL : L'EXEMPLE DU VANUATU, ARCHIPEL MELANESIEN

Gilbert DAVID

URA 904 CNRS - ORSTOM, Mission ORSTOM, Vanuatu

## RESUME

Après 7 ans d'activité, le programme de développement de la pêche villageoise au Vanuatu est un échec. De 1983 à 1987, la productivité des associations de pêche est tombée de 4,5 à 1,6 tonnes par an en moyenne et faute de viabilité de nombreuses associations cessent toute activité au bout de quelques mois. Les causes de cet échec sont largement imputables aux contraintes qu'impose l'insularité. Quatre types de contraintes ont été identifiées : les contraintes économiques et socio-culturelles d'origine coutumière, les contraintes physico-techniques liées à la fréquentation des lieux de pêche, les difficultés d'approvisionnement en intrants et les coûts de production élevés, les problèmes d'écoulement de la production et la rémunération des pêcheurs.

**MOTS-CLES :** pêche artisanale - développement - insularité - Vanuatu

## ABSTRACT

After 7 years, the Village Fisheries Development Programme in Vanuatu is not successful. Due to a general lack of viability the fishermen's productivity has declined from 4.5 to 1.6 t/year in average between 1983 and 1987. This paper deals with constraints relating to the island effect and affecting fishing development. These include : economical and socio-cultural constraints on people, constraints on outings to the fishing grounds, constraints on input supply and cost of production, constraints on marketing of sea produce and general income of fishermen.

**KEY-WORDS :** small scale fishing - development - islands - Vanuatu

## INTRODUCTION

Depuis la mise en place des Zones Economiques Exclusives, le développement d'une pêche nationale est souvent présenté par les petits pays insulaires du monde intertropical comme une de leurs priorités en matière économique. Ne disposant que rarement des ressources financières, techniques et humaines suffisantes pour développer une pêcherie industrielle, un grand nombre d'entre eux ont mis l'accent sur le développement d'une flottille artisanale, la pêche devant à terme contribuer à asseoir la viabilité du pays et à réduire sa vulnérabilité vis à vis des pays tiers, vulnérabilité largement alimentée par les contraintes qu'imposent à l'économie l'insularité et ses deux corollaires : la petitesse et l'isolement géographique. Toutefois, la pêche elle-même n'est pas exempte des contraintes générées par l'insularité et fréquemment le développement halieutique se solde par un bilan mitigé voire négatif, comme l'illustre l'exemple du Vanuatu qui est largement représentatif de la situation prévalant dans les petits pays insulaires du Pacifique Sud.

## LE DEVELOPPEMENT HALIEUTIQUE DANS SON CONTEXTE PHYSIQUE ET HUMAIN

Anciennement dénommé «Nouvelles Hébrides», l'archipel du Vanuatu a accédé à l'indépendance

en Juillet 1980. Mesurant approximativement 900 km du nord au sud, le pays couvre une superficie totale de 12 200 km<sup>2</sup>. Il se compose d'environ 80 îles au relief élevé, couvertes de forêts tropicales sempervirentes que borde une étroite bande de récifs frangeants qui, en l'absence de lagon, concentre l'essentiel des activités halieutiques traditionnelles. D'après les résultats préliminaires du recensement de mai 1989, la population du pays s'élève à 142 830 personnes, 30 % d'entre elles vivent dans les deux agglomérations urbaines du pays, Port-Vila, la capitale (19 400 habitants) et Luganville (6 900 habitants). Environ 70 % de la population rurale habite le littoral, à moins de 2 km du trait de côte. L'activité économique est dominée par l'agriculture. A côté des jardins vivriers qui assurent la base de l'alimentation traditionnelle, principalement composée de tubercules, les villageois exploitent à des fins commerciales de petites plantations de cocotiers. La production de coprah est la principale richesse du pays et sa première source de devises.

D'une manière générale, la pêche reste encore largement l'héritière des formes d'exploitation traditionnelles. Elle se pratique exclusivement en zone côtière où un large éventail de petits métiers est déployé, parmi lesquels les pêches à la ligne à main ou à la sagaie et la plongée sous-marine sont les plus représentées. Les filets maillants et les éperviers sont encore peu nombreux (5 % du maté-

ORSTOM Fonds Documentaire

N° : 34271, ex 1

247

Cote : B

riel de capture recensé en 1983) mais leur emploi est en expansion rapide (DAVID, 1985). De 60 à 70 % des sorties de pêche s'effectuent à pied ou en plongée sous-marine ; l'utilisation d'embarcations à moteur pour la pêche reste encore marginale. La majorité des sorties embarquées se font à l'aide de pirogues monoxyles, munies d'un unique balancier et propulsées à la pagaie. L'autoconsommation est la principale forme d'utilisation des produits de la pêche. La pêche commerciale, marquée par la volonté de pêcher pour vendre, ne concerne qu'une minorité de familles et les circuits de distribution du poisson, encore peu développés, se cantonnent au littoral. Ainsi à l'intérieur des terres, la consommation des produits de la mer est pratiquement inexistante et des carences protéiques peuvent apparaître localement (HUNG, 1983).

Depuis 1982, un programme de développement de la pêche artisanale au niveau des villages, le V.F.D.P (Village Fisheries Development Programme) est en vigueur. Ses principaux objectifs sont :

- l'amélioration du régime alimentaire des populations urbaines et rurales,
- la réduction des importations de poisson en conserve,
- le développement de l'économie monétaire dans les communautés villageoises,
- la création en zone littorale d'activités susceptibles de freiner l'exode rural vers Port-Vila.

L'accent est mis sur l'exploitation de nouvelles zones de pêche situées sur le tombant récifal à des profondeurs de 100 à 400 m, hors du rayon d'action des pirogues traditionnelles propulsées à la pagaie. Composées de poissons exempts d'ichtyo-sarchotoxisme, principalement des étélidés (vivaneaux), des lutjanidés (perches), des serranidés (loches), des lethrinidés et des Pentapodidés (brèmes et bossus), les ressources de ces nouvelles zones sont encore vierges de toute pêche (BROUARD, GRANDPERRIN, 1984).

D'une durée initiale de 3 ans, le V.F.D.P. prévoyait la mise en place de 25 associations ou groupements commerciaux de pêcheurs auxquels une assistance financière était assurée pour l'acquisition d'une embarcation motorisée, d'engins de capture performants (moulinets à main et lignes de fond et éventuellement d'un équipement frigorifique permettant la conservation des prises). L'équi-

pement complet d'une association de pêcheurs coûtait en 1984 de 850 000 à 1 million de vatu (de 74 000 à 87 000 FF). Le Fond Européen de Développement, principal bailleur de fond du V.F.D.P., en prenait 51 % à sa charge sous la forme de dons, tandis que la Banque de Développement du Vanuatu en assurait 42 % sous la forme de prêts remboursables en 3 ans au taux annuel de 4 %. Seul 7 % du montant total de l'équipement devait donc être payé comptant par les pêcheurs, soit une moyenne de 5 200 à 6 100 francs par groupement. Ce soutien financier s'accompagnait d'une assistance technique pour l'apprentissage et l'entretien de ce matériel. Ainsi était-il prévu que chacun des 25 groupements soit épaulé dans ses premières années d'existence par un marin pêcheur européen ou canadien membre d'une O.N.G.

La formule a connu un succès retentissant. Dès 1983, 11 associations sont en activité. Elles produisent 49 t de poissons, soit près de 4,5 t chacune qui génèrent de 450 000 à 500 000 Vatu de chiffre d'affaire, somme tout à fait considérable en zone rurale où cette même année le budget annuel moyen d'une famille s'élevait à 78 540 vatus (DAVID, 1987). La pêche apparaît alors comme une activité particulièrement rentable et cette image, véhiculée par l'opinion publique, va conduire les responsables politiques de chaque île du Vanuatu à faire pression sur le Service des Pêches pour qu'il accorde à leurs administrés et électeurs l'assistance du V.F.D.P. Ainsi dès 1984, le cap des 25 projets est largement dépassé. Depuis, plus de 200 groupements de pêcheurs ont été créés à ce jour. Ce nombre ne doit cependant faire illusion, il n'est nullement la preuve du succès du V.F.D.P. Au contraire, si le nombre de groupements a plus que quintuplé en six ans, il n'en est malheureusement pas de même de la production halieutique. Dans le tableau 1, une brève évolution des débarquements de la pêche villageoise commerciale a été tracée. Elle montre un déclin constant de la productivité des associations. En 1983, au nombre de 11, elles assuraient une production moyenne de 4,46 t chacune pour un total de 49,1 t. En 1988, 75 associations débarquaient 79,3 t, soit une production moyenne de 1,06 t par association. En 1983, les pêcheurs étaient donc près de cinq fois plus productifs qu'en 1988. En fait, le V.F.D.P. a très vite été victime de sa popularité ; les jeunes pêcheurs professionnels envoyés par les O.N.G. n'ont jamais dépassé la dizaine de personnes et faute d'assistance technique et de conseils avisés, la majorité des groupements de pêcheurs ont disparu après quelques mois d'activité.

	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Nombre d'associations	11	23	50	72	59	75
Production totale (t)	49,1	87,9	97,5	128,8	93,5	79,3
Production moyenne par association (t)	4,5	3,8	1,9	1,8	1,6	1,1

tab. 1 - Evolution de la production halieutique supportée par le V.F.D.P.

Les raisons de cet échec sont multiples. Hormis les disfonctionnements observés dans la mise en application du programme de développement, la plupart d'entre elles sont à rechercher dans le décalage existant entre le caractère technocratique du plan tel qu'il était initialement conçu et les réalités physiques et humaines de l'archipel du Vanuatu, notamment les contraintes qu'impose l'insularité. Ce décalage se traduit par une rentabilité tout à fait insuffisante des projets pour assurer leur viabilité. Dans la figure 1, sont identifiés quatre facteurs grevant cette rentabilité. Il s'agit de l'irrégularité et de l'insuffisance de la production halieutique par rapport aux besoins protéiques de la population, des coûts de production élevés, des prix d'achats à la production souvent trop faibles, des problèmes d'écoulement de la pêche. Chaque point va maintenant être précisé ; l'accent sera mis sur la recherche des causes, les contraintes relevant de l'insularité étant particulièrement soulignées.

### UNE PRODUCTION IRREGULIERE ET INSUFFISANTE

L'irrégularité et l'insuffisance de la production mesurée sur l'ensemble du pays, tant au niveau collectif qu'individuel, résultent d'une présence insuffisante et irrégulière des pêcheurs sur les lieux de pêche. Ce comportement s'explique par la conjonction de quatre types de contraintes majeure :

des contraintes économiques et socio-culturelles induites par le contexte coutumier dans lequel s'exerce toute activité villageoise, des contraintes d'ordre technique liées aux embarcations utilisées, des contraintes d'ordre physique qu'imposent la météorologie et l'état de la mer, enfin des contraintes écologiques et technico-économiques associées au mode de capture pratiqué et à l'approvisionnement des pêcheurs en intrants.

#### 1 - Les contraintes économiques et socio-culturelles d'origine «coutumière» :

La constitution et le fonctionnement des associations supportées par le V.F.D.P. s'inscrivent dans le cadre socio-culturel des communautés villageoises qui est encore largement dominé par la coutume, terme générique que nous assimilerons à un réseau de comportements culturels en interrelations visant à maintenir la structure communautaire des villages et à en assurer la reproduction. Au cours des siècles, la structure villageoise a dû faire face à trois menaces principales : la famine, la guerre et la déstructuration sociale, chacune d'entre elles agissant seule ou en conjonction avec les autres. Quelles sont les adaptations socio-économiques et culturelles qu'ont généré ces menaces ? Et de quelle manière celles-ci influencent-elles le développement de la pêche artisanale au niveau des villages ? Telles sont les deux questions que nous allons maintenant aborder.

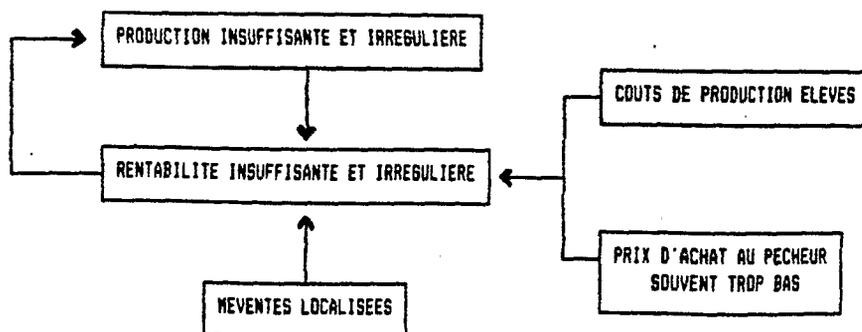


fig. 1 - Principaux facteurs déterminant la rentabilité insuffisante de la pêche artisanale au Vanuatu.

## 1.1 - Nature de l'héritage coutumier :

### 1.1.1 - La Prévention de la famine :

La terre du Vanuatu étant particulièrement féconde, les risques de famines chroniques étaient insignifiants. En revanche des disettes occasionnelles survenant à la suite de catastrophes climatiques comme le passage d'un cyclone ou une sécheresse étaient toujours possibles, le caractère insulaire et la petite taille des îles du Vanuatu aggravant la vulnérabilité des populations. L'adaptation des communautés villageoises à ces menaces s'est concrétisée par la recherche systématique de la pluralité tant dans la production vivrière que dans l'alimentation. Ce souci s'exprime pleinement dans la composition des jardins vivriers et dans l'extrême variété du régime alimentaire traditionnel où, à côté des tubercules habituellement cultivés, figurent les produits de la pêche et de la chasse ainsi que de nombreuses noix, amandes, baies, fruits, racines et feuilles poussant en forêt et pouvant à l'occasion suppléer au manque temporaire de tubercules. Dans ce contexte, le platier récifal et les zones de pêches attenantes formaient un «réservoir alimentaire», peu exploité en temps normal mais qui en période de pénurie était largement sollicité. La pêche pouvait alors être très intensive, mais ensuite les stocks avaient tout le temps de se reconstituer, des interdictions temporaires de pêche étant d'ailleurs fréquemment mises en oeuvre pour faciliter le processus.

### 1.1.2 - Les parades aux menaces de guerre :

Par les pertes en vies humaines et les perturbations qu'elles pouvaient occasionner, notamment des famines, les guerres constituaient une menace extrêmement grave pour la survie des communautés villageoises. Une première parade à ces menaces a été de ritualiser la guerre. Une seconde parade a été l'instauration d'une division sexuelle du travail, les hommes portant la charge de défendre par les armes la communauté tandis que les femmes étaient assignées à des tâches domestiques, notamment l'agriculture vivrière (BONNEMAI-SON, 1986). Cette division entre hommes et femmes persiste toujours dans les tâches quotidiennes ; les hommes ont troqué leur activité guerrière contre du temps de loisir et des productions commerciales, notamment les cultures du cacaoyer, du cacao et du café ainsi que la pêche artisanale dont les femmes sont généralement exclues.

### 1.1.3 - L'adaptation aux risques de déstructuration sociale :

Les risques climatiques et les guerres tribales étaient des menaces extérieures et à ce titre pouvaient être combattus en faisant appel à l'esprit de corps de la communauté villageoise. En revanche, la déstructuration sociale menaçait directement la communauté villageoise de l'intérieur. Lorsque le processus est enclenché, il est difficilement réversible puisqu'aucune force interne collective ne peut lui être opposée, auquel cas il aboutit inévitablement à la segmentation ou à l'éclatement de la communauté, processus qui peut conduire à l'anéantissement physique de la population concernée comme l'illustre l'exemple des mutinés du Bounty réfugiés sur l'île Pitcairn. La prévention de cette menace très grave ne peut résider que dans une cohésion sociale très forte qui s'appuie soit sur l'autorité non contestable d'un chef absolu, telle est grossièrement caricaturée la situation qui prévalait en Polynésie, soit au contraire sur un système «égalitaire», constitué d'un réseau de «grands hommes» entre lesquels le pouvoir est dilué, telle est la situation qui prévalait en Mélanésie.

Ce système mélanésien est un extraordinaire outil de résolution des conflits. Toute menace potentielle, avant qu'elle ne se transforme en action, s'exprime d'abord sous forme orale. Elle est soumise à la sagesse des «grands hommes» qui vont longuement en discuter. Circulant de l'un à l'autre en un incessant réseau de discours, la menace orale va perdre peu à peu de son caractère émotionnel et violent. Elle va être lentement lissée au contact de ces discours jusqu'à ce qu'elle puisse déboucher sur un consensus et une action, ou une absence d'action, non préjudiciable à la survie de la communauté.

## 1.2 - Incidences de l'héritage coutumier sur les associations de pêcheurs :

### 1.2.1 - La propriété et la gestion collective des moyens de production :

Il est rare que les associations de pêcheurs se constituent autour d'un entrepreneur. Il s'agit généralement d'une décision collective émanant soit d'une famille et de ses alliés, soit de l'ensemble de la communauté. L'ensemble de ces personnes apportent les 7 % du prix d'achat des équipements nécessaires au lancement d'un projet de pêche dans le cadre du V.F.D.P. et choisissent parmi elles ou en dehors les pêcheurs et le «capitaine de pêche» qui armeront leur bateau. Il est fréquent que deux équipages soit opérationnels sur la même embarcation, où ils se relaient périodiquement, alternant une activité agricole et une activité ha-

lieutique. Cette propriété collective des moyens de production s'accompagne d'une gestion collective, au service de la collectivité et donc de sa survie, dont la recherche de la pluriactivité et de la cohésion sociale sont les meilleures garantes. Cette gestion collective se caractérise généralement par trois attitudes spécifiques.

- La première d'entre elles est une grande dilution des responsabilités ; toute décision est longuement discutée entre les différents partenaires de l'association jusqu'à ce qu'elle perde tout contenu «agissant» et ne devienne que de simples paroles lénifiantes.

- La seconde attitude est une défiance générale devant toute initiative, qui d'emblée est suspectée de menacer à terme la stabilité de la communauté. Toute innovation ne sera suivie que si elle a déjà été expérimentée avec succès au Vanuatu. Auquel cas, le processus de diffusion peut être très rapide. Ainsi s'explique l'engouement dont a bénéficié le V.F.D.P. dans ses premières années d'existence.

- La troisième attitude est un refus de la communauté d'accepter la réussite sociale individuelle, cette réussite étant vécue comme une menace pour la cohésion sociale. Cette attitude s'exprime parfois au sein d'une association par un sentiment de méfiance vis à vis d'un capitaine de pêche trop entreprenant. Toutefois la «jalousie» des personnes qui n'y sont pas associées à l'égard d'un groupement de pêcheurs couronné de succès est beaucoup plus fréquente.

#### 1.2.2 - Une rationalité économique au service de la collectivité :

La motivation affichée pour la création d'une association de pêcheurs est généralement la recherche de revenus monétaires. Mais cet objectif ne doit pas être compris au sens occidental du terme comme la maximisation des profits de l'entreprise. Il s'agit essentiellement de fournir de l'argent à l'ensemble de la communauté pour accroître sa viabilité et d'ajouter un nouveau volet à sa pluriactivité de manière à diminuer sa vulnérabilité. De fait, à travers les maintiens d'une polyactivité et d'une forte cohésion sociale, les communautés villageoises ont développé leur propre logique économique qui est fort éloignée de la rationalité économique que les développeurs voudraient voir adopter par les associations soutenues par le V.F.D.P. Ainsi pour remédier à une production insuffisante, la rationalité économique voudrait que les pêcheurs passent plus de temps sur les lieux

de pêche, de manière à accroître leur effort de pêche et à rentabiliser leurs moyens de production en réduisant les coûts horaires d'exploitation. L'attitude des pêcheurs est tout à fait différente. Elle tend à privilégier la maximisation du temps de travail au détriment de la rentabilité des moyens de production. Déçus par la pêche qu'ils pensaient pouvoir leur rapporter une rémunération horaire supérieure à l'agriculture, les pêcheurs préféreront retourner à l'agriculture, désormais jugée plus rémunératrice, que d'accroître leur effort de pêche qui leur procurerait certes un surcroît de production par sortie mais également un surcroît de travail, le premier, à leur avis, ne compensant pas le second.

#### 2 - Contraintes physico-techniques liées à la fréquentation des lieux de pêche :

Deux types de contraintes physiques peuvent être identifiées, il s'agit de la météorologie, notamment la direction et la vitesse du vent, et de l'état de la mer. D'une manière générale, les vents dominants soufflent du sud-est, direction qui est également celle des houles les plus fréquentes ; les côtes occidentales des îles sont donc beaucoup plus propices à la pêche que les côtes orientales. Hormis les cyclones et les dépressions tropicales qui sévissent de décembre à mars, les vents violents sont rares dans l'archipel. Toutefois, en raison des turbulences qu'engendre la diffraction de la houle au voisinage des îles, la mer est fréquemment agitée. Or, les embarcations utilisées par les pêcheurs sont de petite taille (de 4 à 8 m, le modèle le plus fréquent étant de 5,5 m) ; elles constituent une plateforme de travail peu stable et n'offrent que peu ou pas de protection contre les intempéries. Ces contraintes physiques et techniques liées à la navigation et aux embarcations utilisées se conjuguent pour engendrer des conditions de travail souvent très pénibles. Il n'est donc pas étonnant que les pêcheurs limitent leurs sorties aux périodes de beau temps et quittent les lieux de pêche dès que le vent forçit.

#### DIFFICULTES D'APPROVISIONNEMENT EN INTRANTS ET COUTS DE PRODUCTION ELEVES

Trois types d'intrants sont couramment utilisés par les pêcheurs au cours de leurs sorties : de l'appât, de la glace pour conserver les prises, du carburant pour le fonctionnement du ou des deux moteurs hors-bords équipant chaque embarca-

tion. Ces intrants sont sujets à des difficultés d'approvisionnement qui, contraignant les pêcheurs à une cessation momentanée de leur activité, sont de puissants facteurs limitant l'effort de pêche. Par ailleurs, leur prix élevé et leur consommation souvent importante, du moins en ce qui concerne le carburant, contribuent à renchérir de manière significative les coûts de production, déjà lourdement grevés par le remboursement des investissements consentis aux pêcheurs par la Banque de Développement.

### 1 - La glace :

Le froid est le système de conservation préconisé par la Commission du Pacifique Sud dans l'ensemble de la région. C'est à ce titre qu'il a été adopté par le V.F.D.P. Afin de préserver la qualité des produits de la pêche, il est conseillé au pêcheur de placer le poisson dès sa capture dans une glacière remplie d'un mélange de glace et d'eau de mer. La glace est livrée sous forme de pains de 10 kg fabriqués dans une des onze unités de production fonctionnant dans le pays. Aucune association ne disposant de congélateurs, le stockage de pains de glace s'avère impossible et les achats de glace se font au jour le jour, au gré des sorties. Il n'existe aucun réseau de diffusion de cette glace. Avant chaque pêche, les pêcheurs doivent donc se rendre individuellement à l'unité de production où ils achètent généralement deux pains qui leur coûtent 400 vatus. Ce système limite la consommation de glace aux associations dont le siège se situe à proximité de l'unité de production.

### 2 - Le carburant :

Toute association soutenue par le V.F.D.P. à la possibilité de bénéficier de carburant détaxé, au prix de 58,5 à 61 vatu le litre, dont 7,5 vatu de coût de transport, au lieu de 80 à 100 vatu. Les fûts de 200 litres sont envoyés de Port-Vila ou de Luganville à bord de petits caboteurs qui effectuent des rotations bi-mensuelles ou mensuelles et les déposent sur les plages à proximité du siège des associations. Quelle que soit la destination, les frais de transport sont fixes et s'élèvent à 1 500 vatus par fût. Sur les côtes exposées aux houles et aux vents dominants, il est courant que les navires ne puissent effectuer de rotation, aussi les pénuries sont-elles fréquentes. Toutefois, les facteurs physiques n'en sont pas les uniques responsables. Le manque de prévoyance des pêcheurs est également à incriminer. Souvent, ils oublient de commander à temps

des fûts de carburant à Port-Vila ou ne commandent les fûts que un à un alors qu'en période favorable la consommation mensuelle d'une association peut dépasser les deux fûts, le contenu d'un fût assurant de 8 à 10 sorties. Enfin, il n'est pas rare qu'en raison de ventes insuffisantes, les associations n'aient plus d'argent et qu'elles doivent attendre la vente de la récolte de coprah pour acheter de nouveau du carburant. Si les pénuries occasionnelles de carburant sont un grave facteur limitant l'effort de pêche, son prix en est un autre.

Lors des trajets vers les lieux de pêche, la vitesse moyenne des embarcations est d'environ 7 noeuds et la consommation horaire s'élève à 12,5 l par heure, pour un coût d'environ 750 vatu. A ce prix, les pêcheurs veillent à limiter leur consommation à un réservoir, soit de 20 à 24 l selon les modèles de moteur, capacité qui leur assure de 5,5 à 7 milles d'autonomie. Les associations dépensent donc en moyenne de 1170 à 1460 vatu de carburant par sortie. Selon les îles et le prix de vente du poisson qui y est pratiqué, cette somme correspond au produit de la vente de 6 à 14,5 kg de poissons ; à titre de comparaison, la production moyenne par sortie est d'environ 30 kg (SCHAAN *et al*, 1987). Dans les régions les moins favorisées, comme les îles Banks ou Torrès, où le poisson est vendu 100 vatu le kilo, les dépenses en carburant et en glace, d'un total de 1 860 vatu, peuvent donc dépassées 60 % de la valeur de la pêche. Dans ces conditions, rien d'étonnant à ce que les pêcheurs manquent de motivation dans leur activité.

Le souci qu'ont les pêcheurs d'économiser leur carburant les contraint à limiter leur espace de pêche à un demi-cercle d'un rayon de 5,5 à 7 milles centré sur le siège de leur association. Compte tenu de l'éloignement de la côte de la zone des 200-400 m de profondeur où se capturent les poissons de fond, l'espace effectif de la pêche démersale profonde se restreint selon la localisation des associations à une fourchette de quelques km<sup>2</sup> à quelques dizaines de km<sup>2</sup>. La concentration de l'effort de pêche sur-d'aussi faibles superficies n'est pas sans risque pour l'avenir. Les stocks de poissons de fond sont en effet fragiles à toute exploitation intensive. BROUARD et GRANDPERRIN (1984) ont estimé la prise maximale équilibrée, c'est à dire le maximum de poissons qui puisse être capturé sans mettre en danger les capacités de reproduction de la population exploitée, à 1 kg/ha/an, ce qui correspond à une production de quelques centaines de kg à quelques tonnes par an selon les sites.

### 3 - Les appâts :

Sur l'ensemble du Pacifique, la bonite (*Katsuwonus pelamis*) est unanimement considérée comme étant le meilleur appât pour la pêche aux poissons de fond. L'extrême mobilité des bancs, perpétuellement en quête de nourriture, constitue toutefois un puissant facteur limitant leur capture, en raison des longs temps de trajet et de recherche du poisson qu'elle occasionne. De surcroît, les bonites sont sujettes à des variations saisonnières d'abondance. La saison estivale, d'octobre-novembre à avril-mai, est la période la plus propice à leur pêche dans les eaux vanuatuanes (CILLAUREN, 1988). En revanche, l'hiver, les bonites sont rares et faute d'appâts de nombreuses associations sont condamnées à l'inactivité. Cette pénurie d'appâts est si généralisée dans le pays, qu'elle est citée par les pêcheurs comme étant la principale cause des problèmes de rentabilité qu'ils rencontrent. Depuis cette année, le Service des Pêches tente de résoudre la situation en stockant des bonites congelées dans les chambres froides de «Natai» à Port-Vila et «Santo fish market» à Luganville, les deux structures gouvernementales qui assurent la commercialisation du poisson sur les marchés urbains. Les bonites seront ensuite distribuées par voie aérienne aux associations qui en feront la demande. L'approvisionnement de ce stock se fait à partir des bonites capturées par les pêcheurs d'Efaté, principalement autour des dispositifs de concentrations de poissons mouillés à cet effet. Afin de satisfaire la demande, des importations de bonites congelées sont également envisagées, en provenance d'autres pays du Pacifique. En raison des frais élevés qu'occasionne le transport aérien, les bonites congelées sont vendues chères aux pêcheurs. Ceux-ci les achètent souvent à un prix identique à celui auquel ils vendent leur poisson, ce qui accroît d'autant leurs coûts de production tout en ne leur procurant souvent qu'une satisfaction limitée, la bonite congelée étant beaucoup moins appétante que le poisson frais. De surcroît se pose au pêcheur le problème de la conservation de son appât. Sans congélateur ni réfrigérateur, il est impossible de le conserver plus de 24 h.

Une autre solution pourrait consister à développer une pêche de substitution s'exerçant sur les petits pélagiques et les mullets, poissons à la chair huileuse qui en appâts frais sont mieux acceptés par les poissons de fond que la bonite congelée. Ce serait l'occasion d'une coopération entre la petite pêche informelle au filet maillant et à l'épervier, pratiquée sur les platiers et au voisinage des mangroves, et la pêche artisanale commerciale. D'ores

et déjà, des essais effectués aux Banks ont montré que le mullet congelé faisait un appât tout à fait convenable. Il serait cependant souhaitable de se diriger vers d'autres moyens de conservation des appâts que le froid. A ce titre, les premières expériences réalisées sur le salage de petits pélagiques sont tout à fait encourageantes (R. Frost, communication personnelle). Correctement salées, des sardines ont pu être conservées deux semaines sans altération visible de leur appétance. Si ces résultats devaient être confirmés, il pourrait être envisageable de remplacer les échanges inter-insulaires d'appâts congelés qui se font actuellement par voie aérienne par des échanges de poissons salés transportés à un coût infiniment plus réduit par voie maritime.

### LES PROBLEMES D'ÉCOULEMENT DE LA PRODUCTION ET DE REMUNERATION DES PÊCHEURS

La situation idéale en matière d'écoulement de la production est représentée par la conjonction en un même site d'une association de pêcheurs et d'un foyer de consommation important, comme une école ou un hôpital, pouvant absorber dans un délai très court la totalité de la pêche fraîche. De telles conditions sont rarement réunies. En l'absence d'une demande immédiate suffisante, le pêcheur a deux alternatives.

- La première, aussitôt les ventes au débarquement réalisées, est de charger la production dans une camionnette et de procéder à une vente ambulante dans les localités avoisinantes. Ce procédé est soumis à deux contraintes : la possession ou la location d'un véhicule, un réseau routier correcte (ce qui est rarement le cas) permettant notamment d'accéder aux villages de l'intérieur des îles, où la population va rarement à la pêche et où de ce fait existe une demande pour l'achat de poissons frais.

- La seconde solution consiste à stocker momentanément la production. La commercialisation future se fera soit sur les lieux de conservation, soit à l'occasion d'une vente ambulante ultérieure, soit en milieu urbain lorsque la pêche est écoulée par voie aérienne vers «Natai» ou «Santo fish market». Comme la précédente, cette alternative pose de manière cruciale le problème des moyens de transport et des voies de communication, que ce soit vers l'aéroport ou vers les zones de demande potentielle. S'y ajoute un nouveau problème : la conservation de la pêche. Bien qu'apparemment elle résolve ces problèmes, l'acquisition d'un véhi-

cule et d'une infrastructure de production de froid ne semble pas constituer une «panacée». En effet, elle renchérit considérablement les coûts de production et diminue d'autant la rentabilité de la pêche. Outre les coûts financiers qu'elle entraîne, toute diffusion généralisée du matériel frigorifique dans les communautés de pêcheurs se heurte à de redoutables problèmes de maintenance, notamment le manque d'assistance technique et la pénurie de pièces détachées. Ces problèmes ne sont d'ailleurs pas spécifiques au Vanuatu, comme l'a montré une récente étude de la C.P.S. effectuée sur l'ensemble de la région (PRESTON, VINCENT, 1986). Des problèmes d'utilisation liés à des rivalités au sein d'un village ou entre plusieurs villages peuvent également surgir comme c'est actuellement le cas dans le sud-ouest de l'île de Mallicolo où depuis plusieurs années des querelles politiques bloquent le fonctionnement de l'unique machine de production de glace de la province.

Disposer de moyens de conservation et de transport du poisson sont des conditions nécessaires mais non suffisantes au bon écoulement de la production, qui exige en outre l'existence d'une demande pouvant s'exprimer sous forme monétaire. En raison d'une activité halieutique d'autoconsommation soutenue et du faible pouvoir d'achat de la population, cette demande est souvent limitée. Pour qu'elle se maintienne, les pêcheurs doivent consentir des prix de vente très bas, aux alentours de 130 à 150 vatu (de 7 à 8 FF) en 1988 pour un kilo de vivaneau, qui à titre de comparaison aurait été vendu 850 vatu (47 F) sur le marché de Nouméa s'il avait été exporté. Cette situation problématique atteint un point culminant dans les petites îles éloignées du centre du pays, comme les Banks. Les ventes locales y sont rares et la majorité de la production doit être écoulee par voie aérienne sur Santo et Port-Vila d'où en retour arrivent de l'appât et du carburant pour l'alimentation des moteurs hors-bord et le fonctionnement de l'unité de fabrication de pains de glace installée par le Service des Pêches. La grande majorité du poisson est directement vendue au volontaire britannique qui est le représentant du Service des Pêches dans la province. Celui-ci déduit du prix auquel il achète le poisson au pêcheur les prix de revient de l'appât et de la glace qu'il a utilisés ainsi que les coûts de transport du poisson vers l'aéroport et les frais qu'occasionnent sa conservation. Au total, le pêcheur est rémunéré 100 vatu du kg pour des vivaneaux de première qualité et 70 vatu le kg pour du poisson ordinaire. Ces prix sont jugés, avec raison, largement insuffisants par les pêcheurs qui préfèrent se consacrer à des activités plus rémunératrices ou moins pénibles.

Malgré les efforts d'Air Mélanésie, la compagnie nationale, qui facture 45 vatu (2,5 F) du kilo transporté quelle que soit la distance, il est généralement plus rentable pour le pêcheur de vendre son poisson sur place que de l'expédier par voie aérienne à Port-Vila. Le circuit de commercialisation officiel, via «Natai», est en effet lourdement déficitaire, en raison de frais élevés qu'il doit supporter pour le fonctionnement de ses chambres froides. Les rémunérations qu'il offre aux pêcheurs sont trop faibles pour que ceux-ci l'approvisionnent de manière régulière. Lorsque les pêcheurs ont un besoin impératif d'argent, à l'occasion de la rentrée des classes ou des fêtes de fin d'années notamment, les chambres froides «croulent littéralement» sous les vivaneaux provenant des îles. En revanche quelques semaines plus tard, les étals sont vides et «Natai» est contraint d'importer des cuisses de volaille congelées et de la truite fumée de Nouvelle Zélande pour remplir ses chambres froides. Avec la reprise de l'activité touristique dans le pays, la pénurie de poissons était telle que le gouvernement Vanuatuan a dû faire appel à un palangrier Néo-Zélandais pour approvisionner le marché de Port-Vila, la flottille nationale constituée à grands frais dans le cadre du V.F.D.P. s'avérant incapable de le faire. C'est là une preuve implicite des problèmes que rencontre actuellement le développement des pêches au Vanuatu.

## CONCLUSION

Dans la figure 2 sont résumées les principales contraintes pesant sur le développement halieutique au Vanuatu. Une distinction entre les contraintes primaires et les contraintes induites par celles-ci a été faite. L'ensemble de ces contraintes oblitère la rentabilité des associations de pêcheurs qui, pour rembourser leurs emprunts, tendent à délaisser la pêche pour une activité plus lucrative, en l'occurrence l'agriculture ou le transport par voie maritime des passagers et des marchandises. La plupart de ces contraintes sont soit directement induites, soit largement favorisées par l'insularité. De ce fait, elles sont difficiles à lever. Des tentatives pour accroître la rentabilité des associations sont actuellement menées par le Service des Pêches à travers :

- la formation des pêcheurs, une école de pêche fonctionne à Luganville depuis un an et sept centres de formation continue ont été récemment ouverts dans les principales provinces du pays ;
- la mise en place d'un plan de «leasing» des embarcations, qui remplace le précédent plan de finan-

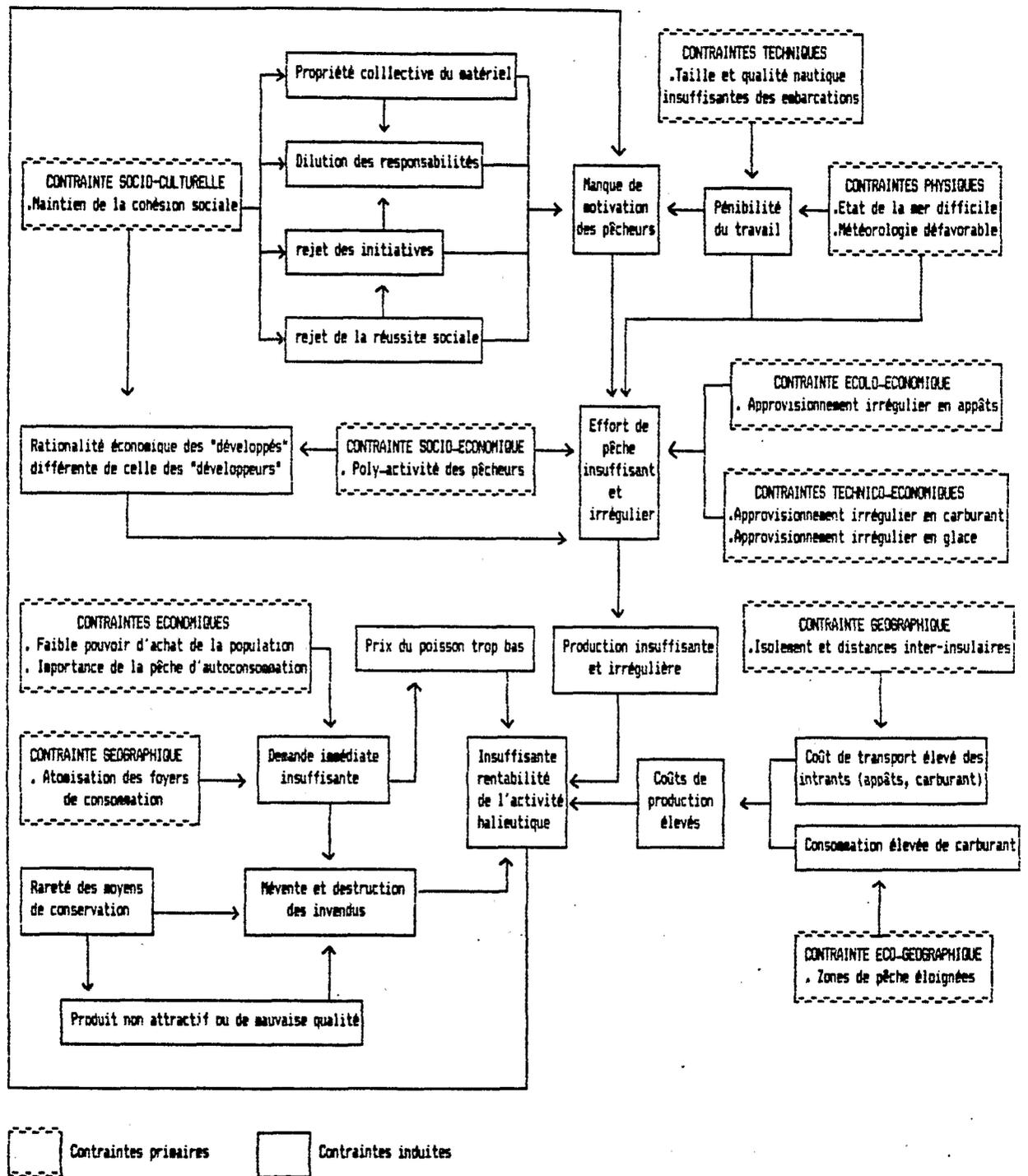


Fig. 2 - Principales contraintes primaires et induites déterminant la rentabilité insuffisante de la pêche artisanale au Vanuatu.

ement (51 % de dons, 43 % de prêts bancaires et 7 % d'apports personnels), la C.E.E. tendant à se désengager du développement halieutique au Vanuatu ;

- une diversification de la flottille de pêche, visant à une meilleure adaptation des embarcations aux besoins des pêcheurs ; ainsi des pirogues à voile équipées d'un moteur hors-bord de 5 cv sont main-

tenant proposées aux pêcheurs à temps partiel habitant les côtes abritées des vents dominants. Plus longues, ces pirogues sont plus rapides que les bateaux classiques et elles coûtent beaucoup moins cher tant à la construction qu'à l'exploitation. *A contrario*, aux quelques pêcheurs motivés et compétents qui veulent exercer à plein temps il sera proposé des embarcations d'une dizaine de mètres leur permettant d'accroître leur sécurité en mer, leur espace de pêche et leur temps de travail sur les lieux de captures.

Dans ce dispositif, la mise en place des sept centres de formation continue, ayant à leur tête un professionnel qualifié pouvant conseiller les pêcheurs et réparer leur matériel, est vital. Disposant d'une machine à glace et d'une capacité de stockage leur permettant à la fois d'approvisionner les pêcheurs en intrants et d'acheter leur production, ces centres devraient permettre aux associations voisines de relancer leur activité sur de meilleures bases. En fait c'est un juste retour, bien que de dimension plus modeste, au plan initial supporté par la C.E.E. qui mettait l'accent sur l'encadrement des associations de pêcheurs. En revanche dans les zones éloignées de ces centres de formation, où la demande immédiate est faible et où n'existe ni possibilité de vente ambulante, ni facilité de conservation du poisson, les contraintes locales sont trop puissantes pour qu'une activité halieutique axée sur la pêche de poissons de fond et utilisant des bateaux du type proposé par le V.F.D.P. soit viable. Il convient donc de s'orienter vers des solutions alternatives beaucoup moins coûteuses et s'inscrivant dans le cadre villageois de poly-activité. Elles mettraient en oeuvre un matériel simple, notamment des pirogues mixtes, s'exerceraient sur les ressources côtières, la pente récifale jusqu'à une centaine de mètres de profondeur offre de ce point de vue de larges perspectives (DAVID, 1989), et privilégieraient la conservation et la valorisation des produits de la pêche sous la forme de fumage ou de salage-séchage. A cette occasion, dans la partie aval de la filière, il serait hautement souhaitable d'impliquer les femmes, qui d'une manière générale sont exclues des activités rémunérées dans la société rurale (DAVID, 1988). La transformation puis la commercialisation du poisson seraient pour elles l'occasion de s'affranchir en partie de la tutelle financière de leur époux et de prendre une nouvelle importance économique dans le ménage et le développement halieutique auquel elles apporteraient leur dynamisme et la rationalité que leur confèrent plusieurs siècles de maîtrise des activités agricoles vivrières au Vanuatu.

## BIBLIOGRAPHIE

BONNEMAISON J. 1986 - Tanna : les hommes lieux. Les fondements d'une identité. Territoire, histoire et société dans l'archipel de Vanuatu (Mélanésie). *Travaux et documents de l'ORSTOM*, t. 2, n° 201, 680 p.

BROUARD F., GRANDPERRIN R. 1984 - Les poissons profonds de la pente récifale externe à Vanuatu. Mission ORSTOM de Port-Vila, *Notes et documents d'océanographie*, n° 11, 131 p.

CILLAURREN E. 1988 - La pêche à la traîne autour des dispositifs de concentration de poissons mouillés à Vanuatu : un exemple dans le Pacifique sud-ouest. Mission ORSTOM de Port-Vila, *Notes et documents d'océanographie*, n° 17, 201 p.

DAVID G. 1985 - La pêche villageoise à Vanuatu : recensement 1. Moyens de production et production totale. Mission ORSTOM de Port-Vila, *Notes et documents d'océanographie*, n° 12, 198 p.

DAVID G. 1987 - La pêche villageoise à Vanuatu : recensement 2. La consommation de produits halieutiques dans la population. Mission ORSTOM de Port-Vila, *Notes et documents d'océanographie*, n° 15, 124 p.

DAVID G. 1988 - Le marché des produits de la pêche à Vanuatu. Mission ORSTOM de Port-Vila, *Notes et documents d'océanographie*, n° 18, 115 p.

DAVID G. 1989 - Development prospects for fish production in Vanuatu, a geographical approach. South Pacific Commission, 21 Regional Technical Meeting on Fisheries, Noumea, 7-11 august 1989, Information paper, n° 5, 11 p.

HUNG M. 1983 - National Survey Report. Department of Health, Vanatu, 30 p.

PRESTON G.L., VINCENT M.A. 1986 - Refrigeration for small-scale fisheries in the Pacific island countries. South Pacific Commission, Technical paper, n° 188, 43 p.

SCHAAN O., CARLOT A., N'GUYEN F. 1987 - L'exploitation des ressources en poissons profonds par les associations de pêcheurs à Vanuatu. Mission ORSTOM de Port-Vila, *Notes et documents d'océanographie*, n° 16, 145 p.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DE LA PRÉVENTION  
DES RISQUES TECHNOLOGIQUES  
ET NATURELS MAJEURS  
S.R.E.T.I.E.

3  
COLLECTION  
RECHERCHES  
ENVIRONNEMENT

36

COLLOQUE INTERNATIONAL

*BREST, 15-17 NOVEMBRE 1989*

# TERRITOIRES ET SOCIÉTÉS INSULAIRES

RECHERCHES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT

1991

A 34271, ex 1  
M P54

