

La pêche artisanale : histoire, structure, fonctionnement et dynamique

3. Les modes d'exploitation spatiale du littoral de Guinée par la pêche artisanale : zones et sorties de pêche

Jean Marc ECOUTIN, Stéphane BOUJU et Athanase GUILAVOGUI

Chaque type d'unité de pêche organise son activité en fonction de contraintes multiples et, en particulier, celles du domaine technique concernent la dimension de l'embarcation, ses qualités de navigation, ses capacités de mobilité et d'éloignement à la côte, la taille du filet embarqué, la taille de l'équipage, etc. Ces contraintes conditionnent les pratiques de pêche de l'équipage qui y embarque. L'utilisation d'un type de pirogue et d'un engin de capture spécifique impose en partie l'organisation de l'activité de l'unité de pêche¹.

Une sortie de pêche se définit comme l'ensemble des opérations se déroulant depuis le départ de l'unité de pêche du lieu terrestre où elle est entreposée, jusqu'à son retour à un lieu terrestre équivalent. Cet ensemble d'opérations est constitué d'événements qui peuvent être simples, uniques, complexes (mais qui peuvent éventuellement se décrire comme un ensemble d'opérations élémentaires), répétitifs, exclusifs,...

Un coup de pêche se définit comme une des opérations exécutées au cours d'une sortie de pêche, opération dont l'objet est la capture de l'espèce cible recherchée. Il se compose d'une suite d'opérations élémentaires depuis la mise à l'eau de l'engin de pêche jusqu'à sa

1 L'activité est ici comprise au sens large, c'est-à-dire qu'elle regroupe des phases distinctes telles que la mise en place des conditions favorables au bon déroulement de la sortie de pêche (investissement, entretien des outils de production, financement des frais de fonctionnement, etc.), l'organisation du travail à bord de la pirogue au cours de la sortie proprement dite (navigation, mise en œuvre des engins, démaillage du poisson,

remontée une fois la capture éventuellement réalisée. Ces opérations peuvent être aussi uniques, simples, complexes ou répétitives.

Cette action sortie de pêche est un élément de base répétitif (cycle) dans la vie d'usage d'un engin de pêche. Cette définition intègre (et est utilisable pour) une grande partie des observations réalisées sur les techniques de la pêche artisanale guinéenne.

Le déroulement de la mise en œuvre des techniques de pêche permet d'aborder l'analyse des différentes pratiques de l'activité. On est ici à l'interface entre la panoplie technique (pirogues, filets, savoir-faire), les pratiques des communautés de pêcheurs, les zones de pêche et les espèces pêchées. Ceci permet d'analyser la complémentarité ou la concurrence entre différentes pratiques, les enjeux et conditions de l'appropriation de l'espace aquatique et les stratégies déployées par les différents groupes de pêcheurs. Ces aspects de complémentarité ou de concurrence ne sont abordés ici qu'au travers de la description et de l'analyse des sorties et zones de pêche : l'étude de l'organisation du travail à bord, des différentes phases et opérations de pêche et plus globalement de l'organisation des unités de pêche lorsqu'elles sont en mer. L'unité d'observation privilégiée qui nous permet d'aborder ces questions, est la combinaison pirogue/engin/équipage.

1. Origine de l'information

L'information permettant la description détaillée des sorties de pêche des unités de la pêche artisanale guinéenne se présente sous différents aspects.

En premier lieu, des résultats d'enquêtes décrits, analysés et publiés dans divers documents. Ces travaux concernent autant des descriptions d'une technique de pêche bien définie que des études sur l'activité de pêche d'unités observées au cours d'enquêtes effectuées sur un débarcadère guinéen spécifique :

- la description des sorties des unités de pêche *flimbote* - reggae (ECOUTIN *et al.*, 1993)²,
- l'analyse de l'histoire, ancienne ou récente, des unités de pêche *boaty* (BOUJU, 1993),
- l'analyse de l'activité d'unités de pêche utilisant quatre techniques de pêche au débarcadère de Bonfi (carte générale) à savoir les filets reggae, gboya, legotine et la ligne palangrotte (DIALLO, 1993) ;
- l'étude de l'activité économique des principales unités de pêche observées sur quatre des débarcadères de Conakry.

Enfin, une étude générale qualitative sur les acteurs de la pêche, et donc sur leurs activités darts et autour de la pêche, est présentée par BOUJU (1994).

etc.) et enfin la mise en place des conditions nécessaires à la reproduction de l'activité (système d'entente entre pêcheurs et commerçantes, possibilité d'écoulement de la production sur les marchés, etc.).

2 pour les descriptions des techniques, engins et embarcations de pêche et leurs dénominations vernaculaires, on pourra consulter le chapitre 3.3.2 du présent ouvrage.

Des travaux plus spécifiquement sur les zones de pêche (dénomination, localisation et perception par les pêcheurs entre autres) ont été réalisés par GUILAVOGUI (1992) et CORMIER-SALEM (1993a et b).

Une deuxième source d'informations provient d'enquêtes statistiques non publiées jusqu'ici. Ces enquêtes complémentaires ont été réalisées sur différents débarcadères de Conakry ou de ces environs. Elles se rapportent en particulier à l'activité d'unités de pêche lignes-palangrottes du débarcadère de Koromandian (carte générale) ou des unités *flimbote* - reggae de la plage de Landreah (carte générale).

Une troisième origine provient d'enquêtes orales réalisées auprès des pêcheurs, capitaines, propriétaires ou chefs de port lors de discussion sur les débarcadères ou lors des embarquements effectués à bord des unités de pêche.

Enfin, il est utilisé les résultats d'enregistrements de déplacement d'unités de pêche ayant embarqué à leur bord des balises de positionnement géographiques GPS.

2. Description des sorties de pêche

2.1. La pêche à la ligne ~ palangrotte à bord d'une pirogue kourou

Les *kourou* sont de petites pirogues monoxyles que l'on rencontre essentiellement dans les îles de Loos (carte générale) où il n'est pas rare de les voir rassemblées en petite flottille aux alentours des côtes et des îlots rocheux de l'archipel. À l'exception des périodes de tornades, au début et à la fin de la saison des pluies, ces pirogues sont utilisées toute l'année. L'équipage de cette embarcation est composé d'un unique pêcheur. A leur bord, le pêcheur utilise des lignes de fond fortement lestées et appâtées. Le pêcheur embarque une dizaine de lignes-palangrottes possédant des caractéristiques différentes. Ainsi, d'une ligne à l'autre, la qualité du fil, la taille des hameçons et le lest peuvent différer. Le pêcheur prévoit toujours des lignes de remplacement en cas de rupture. Elles sont soigneusement liées sur de courts morceaux de bois et placées dans un logement de bois aménagé derrière le pêcheur.

Les pirogues partent en groupe sur les lieux de pêche, 4 à 5 pêcheurs se rassemblent sur le lieu de débarquement et décident d'un commun accord de la zone à prospecter. Il arrive plus rarement qu'un pêcheur isolé parte seul ou rejoigne d'autres pêcheurs. Le choix des zones de pêche est fonction de facteurs environnementaux et hydrologiques tels que le régime des vents, l'heure (généralement la matinée), la nature du fond (sur le sable à proximité des rochers), la marée (les informations sont ici contradictoires, certains préfèrent le flux, d'autre le début du jusant), l'absence ou la présence de la houle, *etc.*

Arrivés sur la zone, les pêcheurs s'écartent les uns des autres, ancrent leur pirogue et lancent deux lignes à l'eau. Lorsque le courant n'est pas fort, ils laissent dériver leur embarcation ce qui leur permet de prospecter plusieurs zones. Pour pêcher les espèces démersales

comme les otolithes (*Pseudotolithus spp.*), les raies guitares (*Rhinobatos spp.*), les carpes rouges (*Lutjanus spp.*), Etc., les pêcheurs utilisent comme appât de fines tranches de bonga (*Ethmalosa fimbriata*), poisson qui a été préalablement acheté à d'autres pêcheurs ou capturé à l'aide d'un épervier. Assis dans le fond de sa pirogue, il dispose ses pieds de part et d'autre de l'extérieur de la pirogue et place les lignes de façon à ce qu'elles coulissent entre ses orteils. A la moindre touche, il reprend les lignes en main et remonte la prise. Ces unités de pêche travaillent durant une demi-journée et ne restent pas plus de 4 à 5 h en mer. Le trajet de retour s'effectue comme celui de l'aller, des petits groupes de pirogues regagnant conjointement leur lieu de débarquement respectif.

2.2. Les *salan* - founfounyi

L'équipage est composé d'un capitaine (qui peut être le propriétaire) et d'un, parfois deux, marins pêcheurs. Les *salan* partent dans la soirée afin de gagner les lieux de pêche avant la tombée de la nuit. Ce filet, de type maillant dérivant, est laissé de 2 à 3 heures dans l'eau par coup de pêche. Le pêcheur prend régulièrement la ralingue de flotteurs dans une main et évalue, en fonction des vibrations du filet produites par le mouvement des prises, si celui-ci est suffisamment "plein" pour être relevé. Pirogue et filet dérivent de conserve en s'éloignant de la côte. Une fois le filet remonté à bord de l'unité, l'apprenti commence à démailler le poisson.

Suivant les lieux de pêche ou les périodes, le capitaine peut décider de retourner vers le port et la suite du démaillage s'effectue alors sur le lieu de débarquement. Dans ce cas, l'apprenti décharge le poisson qui est immédiatement vendu à la mareyeuse, l'unité de pêche repartant alors effectuer un second coup de pêche pour cette sortie. Ainsi, à Dixinn Port III, et en fonction des horaires de marée, la première partie de la sortie s'étale de 18 h à 22 h 30, la seconde de 1 h 30 (lorsque la marée s'est inversée) à 5 h 30 du matin. Certains capitaines préfèrent effectuer deux coups de filet sans retour au cours de la même sortie en mer. Ceci se justifie surtout lorsque le lieu de pêche choisi par le capitaine nécessite plus de 30 minutes de navigation. Dans ce dernier cas, après la première remontée du filet, l'équipage démaille le poisson durant environ trois quarts d'heure, puis manœuvre la pirogue pour la placer à l'endroit favorable pour un bon déploiement du filet en fonction du sens du courant.

Les *salan* - founfounyi sont utilisés indifféremment de façon diurne ou nocturne bien que cette dernière période soit manifestement préférable. Lors de pêches nocturnes, l'absence totale de lune est considérée par les pêcheurs comme une période peu favorable à la pêche car, d'après leurs explications, le poisson repère le filet par les amas phosphorescents du plancton qui s'accumulent dans les mailles.

Au cours de l'année 1991, la durée moyenne d'une sortie de pêche pour les unités à filet founfounyi de Dixinn port II est un peu inférieure à 12 heures, avec 90% des sorties d'une durée comprise entre 9 et 15 heures. Toutes les sorties commencent entre 16 et 22 heures

et se terminent soit vers 21-22 heures pour les sorties qui ont débuté vers 16 h (5% des observations), soit le lendemain entre 7 et 9 h.

Cette description de sortie de pêche s'applique également aux unités de pêche de type *gbankenji* - founfounyi qui se déplacent à la pagaie et à la voile, mais ces unités ne reviennent jamais au débarcadère entre les coups de filet.

2.3. Les *salan* ~ *gboya*

L'équipage est composé d'un capitaine (qui peut ici aussi être le propriétaire) et de trois marins pêcheurs. La pêche à l'aide d'un filet *gboya* s'effectue communément durant la journée, néanmoins certains pêcheurs disent sortir la nuit. Pour la mise en œuvre de ce filet maillant encerclant, le repérage visuel n'est pas indispensable.

A Kaporo (carte générale), le départ a lieu dans la matinée en fonction des courants de marées. La marée montante et l'étale de haute mer sont les moments les plus favorables pour cette pêche. Les pêcheurs de Kaporo profitent des marées hautes pour gagner les zones de pêche de l'estuaire de la Soumba (carte générale) en évitant la multitude de bancs de sable qui parsèment cet itinéraire. La marée montante permet aussi de s'aventurer dans l'entrée des bras de mer sans risquer d'y rester bloqué avant la fin de la pêche. Les zones favorables au déploiement de ce filet se localisent dans les estuaires et à l'entrée des bras de mer, dans tous les cas proches de la côte. Une fois l'encerclément achevé, les pêcheurs font du bruit en frappant les pagaies sur la coque ou dans l'eau afin que le poisson se maille. Le capitaine reste à l'arrière de la pirogue et s'occupe du moteur si cela est nécessaire ; les deux autres pêcheurs remontent le filet. Le démaillage occupe tout l'équipage. Le filet est replacé à l'arrière de la pirogue qui gagne une nouvelle zone de pêche. Trois à quatre lancers peuvent avoir lieu au cours d'une même sortie de pêche.

A Dabondy (carte générale) en 1991, les unités de pêche *salan* - *gboya* effectuent des sorties d'un peu plus de 9 heures ; les heures de départ se répartissent tout au long de la journée, mais environ les trois quarts se situent dans la tranche horaire 5-11 heures. Les retours s'effectuent principalement en fin d'après-midi (un tiers entre 16 et 17 h).

A Bonfi, port peu éloigné du précédent, les unités démarrent soit le matin entre 7 et 10 h (trois quarts des observations), soit le soir entre 19 et 21 h (un quart), les retours se situant environ 10 heures plus tard : un quart le matin, trois quarts le soir. Au cours de ces enquêtes, les pêcheurs signalent exploiter vingt-quatre zones de pêche ayant des dénominations différentes dont vingt et une sont situées géographiquement au sud est de la presqu'île de Conakry ; 82% des enquêtes correspondent à cinq zones situées soit à l'entrée d'un estuaire, soit sur des zones très côtières.

En 1992, différents embarquements d'observateurs à bord d'unités de pêche ont permis de décrire l'agencement des diverses opérations réalisées au cours d'une sortie. Le temps moyen enregistré au cours de ces sorties est approximativement de six heures (tableau n°1) soit des valeurs plus faibles que les informations enregistrées sur Conakry, mais les pê-

cheurs signalent lors de ces enquêtes des durées moyennes de sorties de l'ordre de 8 à 9 heures. Environ 50% du temps passé sur l'eau correspond à une phase de pose et de remontée du filet (tableau°I).

Ces descriptions ont permis de mettre en avant le fait que les unités *salan* - *gboya* ne réalisent pas de grands déplacements entre deux coups de pêche puisque le temps entre deux opérations est d'environ un quart d'heure et que 13% seulement des phases entre coups ont une durée supérieure à 30 minutes. Il n'y a donc pas apparemment de recherche active de bancs de poissons. Les unités de pêche exploitent en général une même zone au cours de la journée. Les zones exploitées sont toutes de profondeur faible, comprise entre 3 et 5 mètres et correspondent généralement à des fonds vaseux. Elles se situent à proximité des lieux de débarquement.

TYPE D'OPERATION	OBSERVATIONS	MOYENNE	INTERVALLE
Durée d'une sortie	12	5h47mn	185-634mn
Nombre de coups de pêche	59	4,92	3-9
Durée d'un coup de pêche dont durée de pose du filet	59	35mn 3mn	19-59mn 2-12mn
Durée entre coups de pêche	46	14mn	2-63mn
Durée trajet aller	12	33mn	5-73mn
Durée trajet retour	12	47mn	19-113mn

Tableau I

Description des différentes opérations réalisées au cours d'une sortie d'une unité de pêche *salan* - *gboya* observées lors d'embarquements effectués en 1992.

2.4. Les *salan* - *fanty*

L'utilisation de cette technique de pêche qui se présente comme une variante de filet maillant encerclant, oblige à une organisation très précise des tâches et implique une différenciation des rôles et des statuts à bord sans pour autant égaler celle observée à bords des unités *fimbote* - *reggae*.

2.4.1. Les différentes fonctions des membres de l'équipage

Le *bosum*³ est le représentant du propriétaire à bord de la pirogue. On pourrait presque le qualifier d'espion du propriétaire si son rôle n'était pas connu des autres membres de l'équipage. Le *bosum* n'est pas forcément un pêcheur professionnel, ce n'est pas un savoir-faire de pêcheur qui est ici valorisé.

Le capitaine est le responsable de l'embarcation, il est le centre de toutes les décisions prises au cours des opérations de pêche. *L'opreto* est le machiniste⁴, il est responsable du transport et de l'installation du moteur à bord, il s'occupe de sa bonne marche et de son entretien. Il s'occupe aussi du carburant. Les *pullman*⁵ sont responsables de la mise à l'eau du filet. Les *lin-a-coke*⁶ sont les spécialistes de la remontée du filet. Le *legoman*⁷ a une fonction très particulière à bord. Si, dans la hiérarchie des statuts, celui-ci n'est pas valorisé, en revanche lors de la rémunération il est doublement payé, car il fait le travail de pêcheur plus celui du gardien de l'embarcation lorsqu'elle est au port. Il modifie l'ancrage en fonction des marées, il vide l'eau qui s'y accumule dans la nuit, il surveille que le filet, rangé à bord, ne soit ni volé, ni détruit ou abîmé par des pêcheurs malveillants. Il prépare la pirogue pour la sortie en mer et l'approche de la côte pour que les pêcheurs puissent y embarquer. Durant la sortie de pêche, il écope et occupe les différents postes en fonction des besoins en main d'œuvre. Après la pêche, lors du retour sur lieu de débarquement, il dirige l'accostage à l'aide d'une longue gaffe. Il est aussi chargé de nettoyer la pirogue des déchets de poissons après le débarquement des captures. Le plus souvent, la nuit, ce marin pêcheur dort à bord de la pirogue.

2.4.2. Les opérations de pêche

La mise en œuvre des unités fanty nécessite l'utilisation de deux embarcations qui mettent bout à bout leur filet une fois arrivées sur les lieux de pêche. Les pirogues utilisées sont des *salan* de dimension moyenne (entre 9 et 12 m) qui embarquent chacune leur équipage (entre 5 et 7 pêcheurs) et leur filet. Bongolon (carte générale) se singularise des autres lieux de débarquement, car les filets fanty sont embarqués sur des *flimbote*. Les filets sont attachés ensemble sur le lieu de pêche ce qui leur permet de pouvoir former un cercle de 1 000 à 2 000 m selon la longueur de chaque filet. Le repérage du banc est visuel (pêche active diurne), les pirogues se placent à la tête du banc d'éthnaïoses et arrêtent leur moteur. Lorsque le banc arrive à environ 100 m des pirogues, elles amorcent l'encerclement à l'aide de pagaies de part et d'autre du banc, puis les moteurs sont démarrés et l'encerclement se poursuit ainsi de l'avant vers l'arrière du banc. Lorsque le cercle est fermé (entre 10 et 15 minutes), un marin d'une des pirogues récupère l'extrémité du filet manœuvré par l'autre pirogue, cette dernière est libre de ses mouvements et pénètre dans le cercle en faisant tourner bruyamment son moteur afin d'effrayer le poisson qui se maille dans les nappes de filet en cherchant à fuir (15 à 30 minutes). Chaque embarcation remonte son

3 L'étymologie du mot "bosum" ou "bousoum" ou "bossman" d'après les pêcheurs travaillant en Guinée viendrait de Boss = patron, et man = homme : l'homme du patron bien que MARTINELLI (1985) fasse une référence étymologique au mot anglais "Boatswain".

4 ce terme vient sans doute du mot "operator".

5 terme issu de « to pull », c'est-à-dire jeter ou pousser en anglais.

6 provenant du mot anglais « cockline » qui signifie ralingue de flotteurs.

7 Nous n'avons relevé aucune traduction pour cette appellation de rôle, c'est un terme en langue créole.

filet et l'ensemble des pêcheurs s'attelle au démaillage. En moyenne, il y a de quatre (à Kondéiré) à six (à Kaback) lanceurs de filet par sortie de pêche. Lorsque la pêche est mauvaise ou au cours de certaines saisons, chaque pirogue récupère son filet et part vers le large pour utiliser individuellement le fanty en filet maillant dérivant.

2.5. Les unités flimbote ~ reggae

Les sorties des unités de pêche *flimbote* - *reggae* sont celles qui sont le mieux connues de la pêche artisanale guinéenne, car ces sennes tournantes non coulissantes ont fait l'objet de travaux spécifiques autant sur la description détaillée d'une sortie (ECOUTIN *et al.*, 1993) que sur la composition de l'équipage, de leurs relations sociales et techniques (BOUJU, 1994) ou encore sur la notion de zone exploitée (GUILAVOGUI, 1992).

2.5.1. Composition de l'équipage

Le nombre de marins embarqués à bord des unités à filet *reggae* varie de 15 à 22 personnes selon les dimensions de la pirogue et la longueur du filet. Certains membres de l'équipage ont des fonctions spécifiques, ce sont :

- le capitaine qui commande l'unité de pêche ; entre autres, il choisit les zones de pêche où se dirige l'unité et donne les ordres de mise à l'eau du filet ;
- le barreur (ou *capin*), c'est lui qui manie debout à l'arrière de la pirogue, le long aviron qui fait office de gouvernail arrière ; de son habilité à diriger le déplacement de la *flimbote* lors de l'encerclement des bancs de poisson, dépend une grande partie de la réussite du coup ; lors de la remontée du filet, il maintient en jouant avec sa rame la position du bateau par rapport au filet ;
- le machiniste (ou *opreto*) s'occupe de la conduite et de l'entretien du moteur ; au cours du coup de pêche, il participe au rangement du filet dans la partie réservée à cet effet ;
- le chercheur du poisson (*bawoman*) est en charge de la recherche des bancs de poissons qui se manifestent à la surface de l'eau ; c'est souvent le capitaine qui occupe cette fonction mais ce dernier peut choisir un membre de l'équipage pour le seconder dans le repérage des bancs de poissons ;
- les lanceurs de filet (*pullman*) qui exécutent la tâche la plus délicate au cours de l'opération de mise à l'eau du filet. Le choix des lanceurs de filet est fonction de leur compétence à éviter l'emmêlement des deux ralingues lors de la mise à l'eau, de leur endurance et surtout de leur force physique ;
- les *cookman* ou *lin-a-coke*, lorsque l'action de remontée du filet commence, sont installés à la proue de la pirogue les uns derrière les autres, tirant de toute leur force sur la ralingue de flotteurs pour progressivement rétrécir le cercle du filet ;
- le *leadman* ou *lin-a-lead* est le pêcheur qui a en charge la remontée de la ralingue inférieure. Ce travail demande une force physique considérable ;

- les *winichman* hissent les nappes du filet à bord ;
- le *legoman* prépare la pirogue pour la sortie de pêche et s'en occupe pendant la nuit,
- le transporteur de carburant (*robaman*) s'occupe du chargement du carburant au départ pour la pêche et de son débarquement au retour. L'achat du carburant étant à la charge de l'armateur ;
- le représentant du propriétaire (*bosum*) peut être chargé de la vente du poisson après le débarquement, mais il est avant tout à bord pour surveiller les débarquements clandestins du poisson ; c'est souvent quelqu'un de la parenté du propriétaire et qui n'est pas forcément originaire du secteur de la pêche. A bord d'une unité de pêche *flimbote* - *reggae*, il n'y a pas toujours un *bosum*, cela dépend de la composition sociale de l'équipage ;
- le *belman* qui a la charge de remplir les bassines lors du débarquement du poisson et les *waper* qui transportent ces dernières à terre. Ces derniers ne font pas partie de l'équipage de pêche et sont rémunérés en fonction du nombre de bassines portées.

Certaines de ces fonctions sont exclusives de toute autre activité, d'autres sont exécutées successivement dans le temps, tel par exemple, la succession *pullman* et *leadman*, fonctions qui demandent pour être réalisées une réelle force physique.

Il ne faut pas confondre ces fonctions dans l'équipage des unités *reggae* et les statuts sociaux des pêcheurs composant cet équipage, statut en partie lié à la rémunération des pêcheurs (BOUJU, 1994).

Au plan de la composition sociale, l'équipage est soit homogène du point de vue de la nationalité, c'est le cas des pirogues migrantes venant de Sierra Leone, soit pluri-ethnique et pluri-national dans le cas des équipages des pirogues originaires de Guinée.

2.5.2. La sortie de pêche

* le trajet aller

Pendant la période de déplacement vers le lieu de pêche choisi par le capitaine au départ, il n'y a pas de recherche du poisson. Le filet est en général rangé dans la zone de la pirogue réservée à cet effet et la plupart des pêcheurs se reposent. Seuls le machiniste et le barreur restent actifs. Il arrive parfois que les pêcheurs profitent de ce laps de temps pour ramener le filet de pêche. La durée de cette période est fonction de l'éloignement du lieu choisi, des conditions de navigation et bien sûr de la puissance du moteur.

* la recherche du poisson

La recherche du poisson constitue l'une des étapes importantes d'une sortie de pêche. Elle commence en général à l'entrée de la zone préalablement déterminée par le capitaine. Ce dernier, associé éventuellement à quelques membres de l'équipage, se tient alors debout sur la pirogue pour observer la présence de bancs de poissons pélagiques. Cette présence est repérée soit par un léger bouillonnement de l'eau en surface, soit par la présence de

bulles d'air éclatant en surface. De temps en temps, le capitaine fait éteindre le moteur pour scruter la surface environnante.

Une autre façon de repérer des bancs de poissons est de suivre l'activité des unités environnantes. Au cours des différentes sorties réalisées, il a souvent été observé la mise en œuvre à des distances proches, de filets appartenant à d'autres unités dès la mise à l'eau du filet reggae de l'unité de pêche enquêtée. La concentration des unités *flimbote* - reggae sur une même zone de pêche est une caractéristique de ce type de pêche.

Le repérage d'un banc de poisson ne conditionne pas obligatoirement la pose immédiate du filet ; en effet, le capitaine doit d'abord s'assurer du sens de déplacement de banc pour éviter que ce dernier ne fuie lors de son encerclement. Pour suivre alors le banc de poisson sans l'effrayer, les pêcheurs peuvent éventuellement utiliser des pagaies pour mouvoir l'embarcation.

Dans certaines circonstances, deux ou trois bancs de poissons peuvent être repérés en même temps. Dans ce cas, deux possibilités sont offertes :

- la première est une véritable opération de chasse, l'équipage cherche à regrouper les bancs en un seul en les entourant de toutes parts. Au cours de ce déplacement, les pêcheurs font du bruit soit en poussant des cris, soit en tapant sur l'eau ou sur la coque de la pirogue ;
- la seconde possibilité est sélective et consiste à localiser le banc le plus important en faisant des déplacements interrompus par des arrêts de 2 à 5 mn.

Il arrive qu'après de longues heures de recherche infructueuse, les pêcheurs posent le filet sans repérage de poisson. Ce type de pose sans recherche se pratique principalement après avoir déjà réalisé 1 à 2 coups de pêche souvent peu productifs et s'exécute toujours près de la côte. Ce comportement de pêche est décrit au Bénin pour des sennes coulissantes (TANIMOMO, 1989).

* le coup de pêche

Le coup de pêche représente l'ensemble des manœuvres observées depuis la pose de la première bouée dans l'eau jusqu'à la remontée de la dernière poche du filet.

L'opération de pêche se déroule principalement en deux étapes. La première correspond à l'encerclement du poisson par la pose du filet et la fermeture du cercle ; la seconde représente la remontée du filet. Le coup de pêche commence par le largage d'une bouée reliée à la ralingue supérieure, bouée qui permet de repérer l'extrémité du filet. Une fois celle-ci à l'eau, le machiniste pousse le moteur à sa puissance maximale et les *pullman*, au cours de ce déplacement, guident l'écoulement du filet sur le bâbord arrière de la flimbote⁸. Le premier *pullman*, qui a le bras plié, dirige la sortie du filet de son logement dans l'embarcation. Les deux ou trois autres, bras tendus, sont chargés de faire passer le filet hors de la

⁸ trois personnes au minimum sont nécessaires pour mettre le filet à l'eau.

barque au-dessus de la poupe pour qu'il tombe à l'eau sans accrocher l'embarcation. Ce sont eux qui ont la charge d'éviter l'emmêlement des deux ralingues. La réussite de l'exécution de cette phase est liée à la qualité du rangement du filet.

A la fin de la pose, le filet forme un vaste cercle en surface. Ce cercle établi, la pirogue se rapproche de la bouée larguée initialement et le moteur étant coupé, l'embarcation, sur son erre, frôle cette bouée en la laissant sur son tribord. Un pêcheur l'agrippe alors et la fait passer devant l'étrave pour la fixer sur tribord, environ au premier tiers avant de la pirogue. La longueur du filet mis à l'eau est déterminée par le capitaine.

Au début de la manœuvre de remontée du filet, l'équipage qui travaille en chaîne se scinde en cinq équipes. La première équipe de 4 à 5 personnes, les *lin-a-coke*, s'aligne à l'arrière et tire la ralingue supérieure de la partie du filet qui a été mise à l'eau en dernier. A l'avant de la pirogue, la deuxième équipe formée de 2 à 3 personnes, les *lin-a-lead*, hale la ralingue inférieure qui porte les plombs. A leur côté, trois personnes remontent le filet. Au milieu de la pirogue, une équipe de 5 à 6 personnes tire le filet vers la zone de rangement située à l'arrière tout en démaillant le poisson. Enfin, deux personnes, au bout de la chaîne, se chargent de ranger le filet.

En fonction des difficultés rencontrées lors de la remontée du filet, le nombre de personnes à l'un ou l'autre de ces postes peut évoluer. En particulier, si le nombre de poissons maillés dans le filet est important, et qu'un coup de pêche supplémentaire est décidé, certains pêcheurs parmi les tireurs de la ralingue supérieure, viennent épauler l'équipe chargée de démailler le poisson au fur et à mesure de la remontée du filet à bord.

C'est au cours de cette phase de la remontée du filet que l'on observe une des principales difficultés rencontrées au cours d'un coup de pêche. Le filet devenant de plus en plus lourd, les mailles, en frottant le long du bordé bâbord de l'embarcation, se déchirent.

La traction sur la ralingue inférieure étant effectuée de façon plus rapide que celle sur la ralingue des flotteurs, vers la fin de la remontée, le poisson se trouve retenu dans une sorte de poche formée uniquement par une nappe du filet. Cette poche étant progressivement réduite par les pêcheurs, le poisson peut alors être déversé dans la partie centrale de la pirogue en une ou plusieurs fois suivant l'importance de la capture.

La durée observée d'une opération de pêche complète au filet reggae est comprise entre moins d'une heure et environ quatre heures et demie pour une valeur moyenne de 1 heure 26 minutes (tableau II). Pour six coups de pêche, la durée dépasse 1 heure 40 minutes, soit 12 % du nombre de coups observés. Quatre d'entre eux correspondent à des captures importantes et le dernier, à une mauvaise manœuvre du filet. Ce dernier cas est lié à une mauvaise fermeture du cercle formé par la senne et il a fallu à l'équipage d'une part pagayer pour fermer la senne, et d'autre part haler par l'avant la bouée posée au début de la manœuvre. A partir de cet ensemble de données, on ne note pas d'effet saisonnier opposant les coups de pêche réalisés en saison sèche à ceux en saison des pluies.

Suivant les difficultés rencontrées au cours de la remontée, l'unité de pêche peut rester à l'arrêt pour démailler le poisson ou ramender le filet. Cet arrêt peut durer éventuellement plus d'une heure. Ceci n'est observé que dans le cas où le capitaine a décidé d'exécuter un coup supplémentaire. Sinon, c'est au cours du trajet de retour qu'est effectué le travail de démaillage, de ramendage et de rangement du filet et dans ce cas, le filet est remonté le plus vite possible à bord de la *flimbote*. Le temps de démaillage peut être relativement important, plus d'une heure, c'est en particulier le cas après des captures de sardinelles.

La durée d'une sortie de pêche est fonction de la distance de pêche et donc de la durée du trajet aller-retour. Elle est aussi liée au nombre de coups réalisés.

PERIODE	MOYENNE	INTERVALLE	OBSERVATIONS
Heure de départ	8h	7h-10h	22
Heure de retour	19h	15h-23h	22
Durée d'une sortie	10h25	6h-15h	22
Trajet aller-retour	3h00		22
Recherche du poisson	3h33		22
* arrêt recherche (mn)	3,63	1-10	73
* nbre arrêts recherche	3,3	2-9	73
Durée totale coups de pêche	3h23		49
* pose du filet (mn)	5,40	2-8	49
* remontée du filet (mn)	80	45-260	49
Nombre coups de pêche	2,27	0-4	22
Repos	19mn		9
Panne du moteur	10mn		4

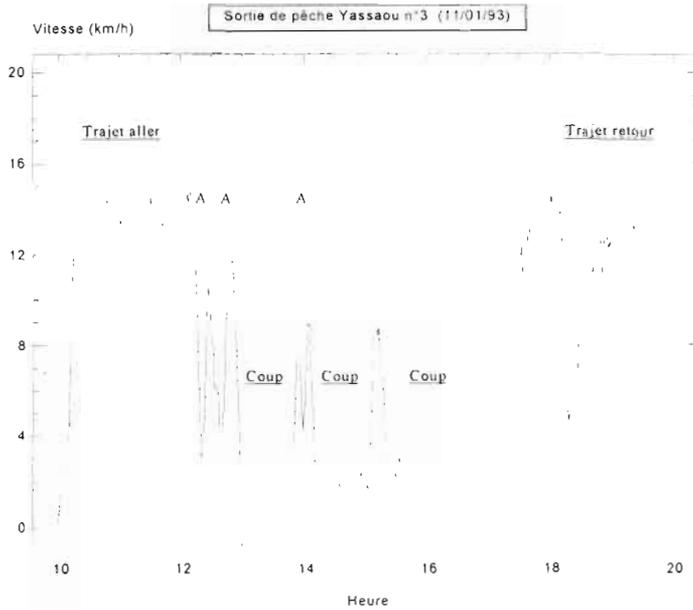
Tableau II

Caractéristiques générales d'une sortie d'une unité de pêche *flimbote* - reggae, Landreah 1991-1992 (ECOUTIN *et al.*, 1993).

Les observations réalisées indépendamment en 1992 sur les unités de pêche basées au port de Bonfi confirment les valeurs décrites au tableau II, la durée d'un coup de pêche étant légèrement plus faible (63 mn) que sur les observations réalisées à Landreah.

En 1993, le déplacement de ce type d'unités de pêche a été suivi par embarquement de balises de positionnement géographique de type GPS sur des unités débarquant dans différents ports de Conakry. La figure 1 présente le type d'informations qui ont été analysées, confirmant, dans ces grandes lignes, sur un plus grand nombre d'observations de meilleure qualité, le tableau ci-dessus.

A



B

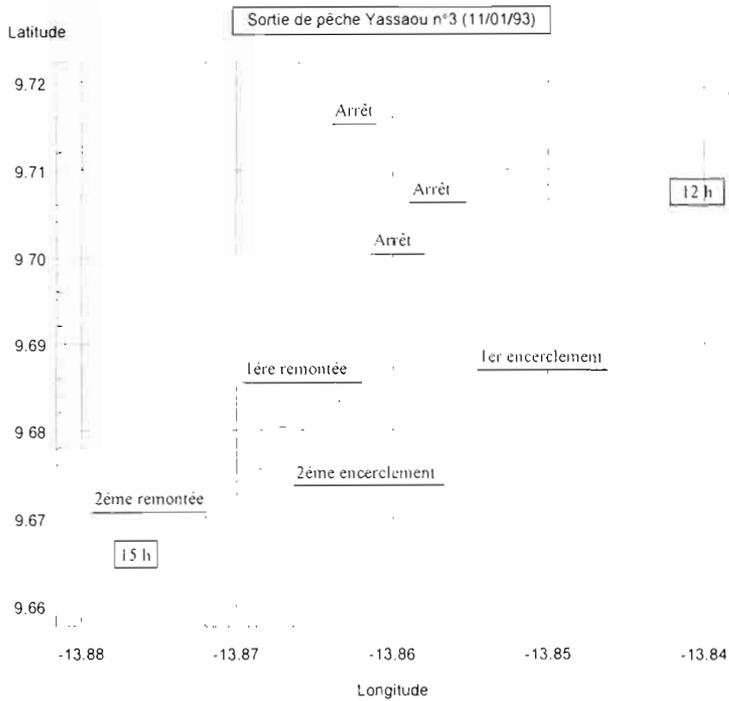


Figure 1

Description des différentes opérations enregistrées au cours de la sortie de l'unité de pêche *flimbote* - *reggae* Yassaou n°3 enregistrée le 11 janvier 1993 ;

A : Les grandes périodes décrites à partir de la vitesse enregistrée chaque minute (A, arrêt recherche du poisson), B : Description des différentes opérations réalisées entre 12 h et 15 h (1/100 de degré de latitude correspond approximativement à 1100 m).

2.5.3. Les zones exploitées

L'analyse des zones exploitées par ce type de pêche montre la grande possibilité de choix de zones exploitées au cours de l'année. Au cours d'une sortie quotidienne, les unités de pêche ne changent que très rarement de direction et de zones de pêche ; par contre, d'une journée à l'autre et surtout de manière saisonnière, elles sont capables de prospecter des secteurs géographiques différents.

Dans une première analyse sur les zones de pêche déclarées par les capitaines de pêche, GUILAVOGUI (1992) montre que la plupart des zones du plateau continental situées entre l'estuaire de Boffa au nord et l'île de Matakang au sud (figure 2) sont indifféremment exploitées par des unités originaires de divers débarcadères.

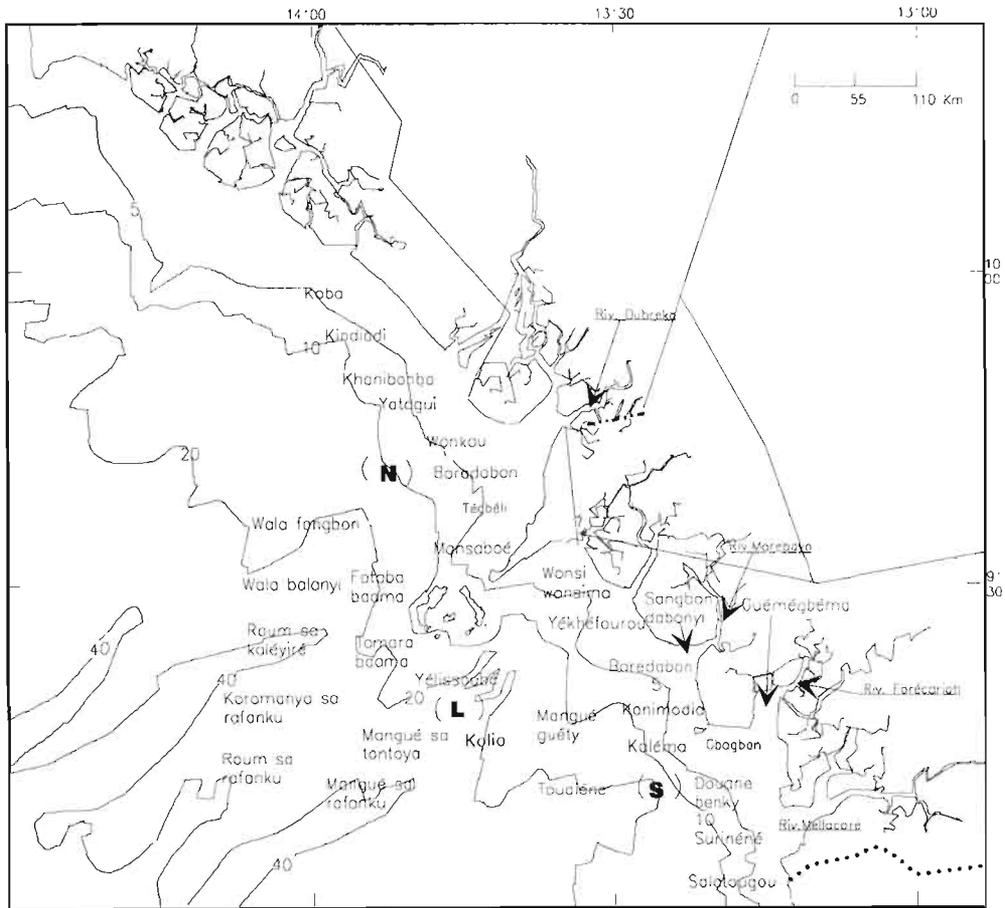


Figure 2

Localisation des zones de pêche artisanale maritime relevées autour de Conakry.

En 1992, à Bonfi, sur les 22 zones déclarées comme zone prospectée au cours de la sortie (DIALLO, 1993), cinq se placent au nord de la presqu'île, huit au sud et quatre autour des

iles de Loos. Enfin, cinq dénominations ont été enregistrées sans pouvoir être situées sur les cartes, mais ces appellations représentent moins de 5% des enquêtes.

Le positionnement des différents coups de filet reggae joués entre janvier et juillet 1993 montre que la plupart de ces opérations sont réalisées sur des fonds compris entre 10 et 20 mètres.

2.6. Les unités de pêche glacière~ligne

Deux grands types de flottilles se regroupent dans cette catégorie d'unités de pêche à la ligne avec mise à bord d'une glacière ; leurs différences, portant sur la forme de l'embarcation, ne concernent pas l'objet de cette étude : il s'agit des unités de pêche dont l'embarcation est constituée par un *salan* ou plus récemment un *salan*-haut d'une part, des unités de pêche utilisant le *pampa* d'autre part (voir chapitre 3.3.2).

2.6.1. La sortie de pêche

Les unités *pampa* de Koromodian (carte générale) peuvent servir d'exemple type pour l'ensemble de cette catégorie. L'équipage est généralement composé de six personnes dont le capitaine et le machiniste. Tous sont pêcheurs, responsables de leurs matériels personnels. Chacun prépare ses lignes qui sont équipées de 3 ou 4 hameçons, et en emporte 5 ou 6 à bord.

Ces unités prennent la mer le matin, la marée n'est pas prise en compte pour déterminer l'heure du départ. En groupe de trois ou quatre embarcations, elles se dirigent vers le port marchand de Conakry pour s'approvisionner en glace, en carburant et en appâts. Les pêcheurs en profitent pour acheter divers condiments, de la nourriture et des hameçons neufs. A l'exception des hameçons, les frais de fonctionnement (essence, glace, nourriture) sont payés sur une caisse commune constituée par le capitaine à partir des cotisations de chacun. En 1992, un certain nombre d'unités de pêche ont été enregistrées prenant la glace la veille dans l'après-midi, retournant la nuit sur le débarcadère de Koromandian et partant vers les lieux directement, tôt le matin.

Durant le trajet vers les zones de pêche, une ligne de traîne peut être mise à l'eau pour capturer quelques bonites ou barracudas destinés aux repas ou pour l'appât. Les pêcheurs apprêtent les lignes, en y fixant les appâts et en changeant les hameçons. Tout le matériel de pêche est vérifié avant d'être soigneusement rangé. Arrivé sur la zone, le capitaine de la pirogue donne le signal de lancer des lignes. Si, dès les premiers instants, il y a des prises, l'ordre est donné de mouiller l'ancre et la pêche commence, sinon le moteur est remis en marche et les pêcheurs prospectent de la même manière un peu plus loin.

Après le marquage du poisson pour l'individualiser⁹, celui-ci est immédiatement déposé dans la caisse à glace. La nuit, lorsque la lune brille suffisamment, les pêcheurs continuent

⁹ Il y a dans l'organisation de ces unités de pêche les mêmes conventions de marquage des poissons qu'à bord des *boaty* (BOUJU, 1994). Les marquages correspondent à la suppression de certaines nageoires.

à pêcher, autrement ils dorment pendant que l'un d'entre eux surveille les alentours afin d'éviter les collisions ou les agressions pirates.

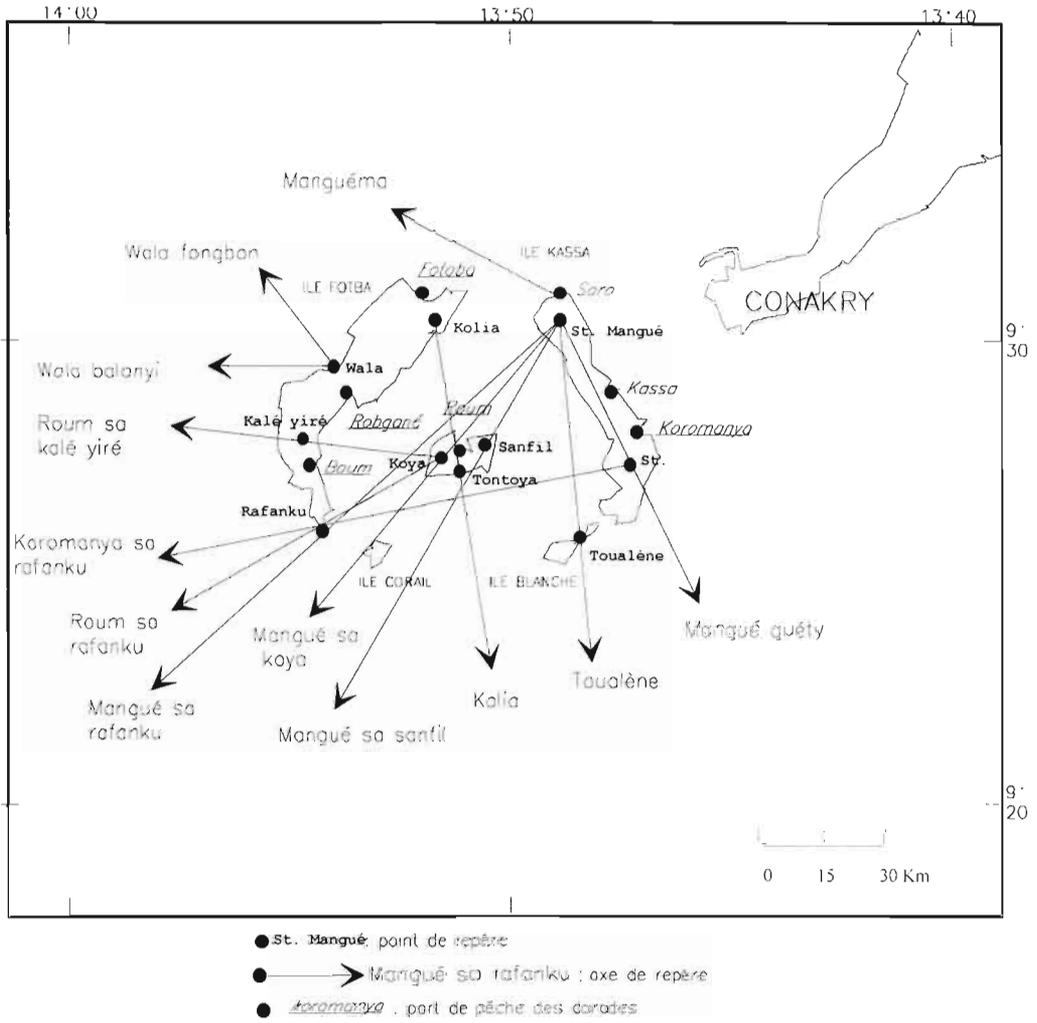


Figure 3

Les points et axes de repère des différentes zones de pêche des pêcheurs à la ligne des îles de Loos.

Dès qu'une zone n'est plus favorable, que les prises se font rares, l'ancre est remontée et les pêcheurs déplacent la pirogue afin de trouver un nouveau lieu plus favorable. La pêche à la dorade exige du doigté, du savoir-faire. Une légère houle est une condition favorable, néanmoins si il y en a trop, le poisson mord moins facilement, il en est de même lorsque la mer est trop calme. Au milieu de l'après-midi de la seconde ou plus rarement de la troisième journée, vers 16 h, la pirogue met le cap sur les îles de Loos où les pêcheurs regagnent leur foyer. Ce n'est que le lendemain matin que les pêcheurs conduisent la pirogue à

Boulbinet où chaque pêcheur (à l'exception du capitaine) vendra sa production après avoir donné un poisson sur cinq au propriétaire de la pirogue.

A partir du mois de mai, période des tornades, les *pampa* de Koromodian ne sont utilisés que pour la journée. Dans ce cas, les pêcheurs n'achètent pas obligatoirement de glace mais protègent toujours les dorades des rayons du soleil en les entreposant dans la caisse à glace. A partir du mois d'octobre ou de novembre, en fonction de la météo et de la durée de la saison pluvieuse, les sorties de plusieurs jours reprennent ; l'approvisionnement en glace redevient alors nécessaire.

Au port de Bonfi où est basée une autre flottille de ligneur-glacière, mais avec des embarcations du type *salan* ou *salan* haut, les unités embarquent la glace pour des sorties de quatre à cinq jours en moyenne. Les unités de pêche partent en général le soir et reviennent à Bonfi dans la nuit. La vente s'effectuant le lendemain matin, les pêcheurs rachètent éventuellement un peu de glace.

2.6.2. Les zones de pêche

L'étude des zones de pêche prospectées par les pêcheurs à la ligne basés dans les îles de Loos montre un système original de repère des zones de pêche comparé au système généralement observé pour l'ensemble des flottilles de la pêche artisanale guinéenne. En effet, les dénominations des zones de pêche sont référencées en fonction d'axes et de directions (figure 3). Ces axes ou directions sont repérés en fonction de l'alignement d'amers côtiers : villages, îles, montagnes, arbres, rochers, pylônes,... Certains de ces amers peuvent ne plus exister, mais le système de référence les prend encore en compte. Les pêcheurs connaissent les zones de pêche par ce système de directions et de temps de navigation.

Ces zones de pêche plus ou moins éloignées de la côte sont exploitées en fonction des saisons. Les zones de pêche sont à proximité des îles en saison des pluies et des tornades, les durées des sorties de pêche peuvent en conséquence être inférieures à la journée.

3. Une typologie spatiale de l'exploitation par la pêche artisanale

Un premier découpage schématique des diverses zones de pêche exploitées par les différentes flottilles de la pêche artisanale guinéenne peut être proposé en fonction de la distance à la côte. Bien qu'excessivement réducteur, ce découpage a le mérite d'une certaine simplicité, et de plus d'être valable pour la grande majorité des unités de pêche. Fonction de la distance à la côte, ce découpage est le suivant :

- le cordon littoral, les estuaires, les bras de mer et la partie du plateau continental distante de moins de deux kilomètres et demi de la côte, constituent la première zone sur laquelle évoluent les pirogues monoxyles (*kourou*, *gbankenyi*) et les petites pirogues à membrures non motorisées (*salan* à voile, petit *yoli*) ;

- le second secteur est délimité par les frontières de la précédente zone et s'étend un peu plus vers le large, de 2 à 4 milles nautiques de la côte. Cette bande maritime est exploitée par les pêcheurs équipés d'embarcations faiblement motorisées (*salan* équipés de moteur de 8 à 15 CV) ;
- de la frontière extérieure de cette seconde bande jusqu'à cinq à huit milles nautiques vers le large, on peut distinguer une zone parallèle à la côte. Cette étendue marine est parcourue principalement par les unités de pêche équipées de pirogues *salan*, *yoli*, *flimbote* motorisées (25 CV, éventuellement jusqu'à 40 CV) ;
- enfin, au-delà de huit milles nautiques et jusqu'à la limite du talus continental, une troisième bande peut être définie. On y retrouve les unités de pêche utilisant les grosses embarcations telles les *pampa*, *salan* et *salan-haut* motorisées ainsi que les *boaty* à voile.

A chacune de ces bandes et en fonction des ressources qu'on y trouve, des engins qui y sont employés mais aussi des périodes d'utilisation de ceux-ci, correspondent des statuts différenciés que l'on pourrait appeler statut du technotope (FAY, 1993). La question de l'accès à la ressource, donc de l'appropriation de l'espace halieutique par les différentes unités de pêche, ne se pose donc pas uniquement en termes de zone ou de territoire de pêche, mais bien plutôt en termes de représentation et d'appropriation de technotope.

La définition de ce concept élaboré par C. FAY à propos de la pêche artisanale dans le Delta Central du Niger, peut être synthétisée sous la forme :

"Chaque pêcherie est caractérisée par l'application d'un engin (ou dispositif de capture) donné, à un endroit donné, et à un moment déterminé du cycle hydrologique. Les découpages se font donc en fonction de savoirs topographiques (ou "topologiques" au sens strict), hydrologiques et ichtyologiques et d'un imaginaire halieutique - différent selon les groupes, Somono et Bozo par exemple." (...) "Nous proposons de définir ces pêcheries comme des séries de "technotopes" pour insister sur le rapport entre espace, savoirs et imaginaire qu'elles supposent." (FAY, 1993, p.175)

Cette définition peut être discutée en la reformulant ainsi : un technotope est la combinaison d'un lieu et d'une technique de pêche particulière impliquant des savoirs et savoir-faire particuliers, durant une période donnée des cycles biologiques du poisson et des cycles écologiques du milieu. A partir de cette définition, il est possible alors de déborder du contexte de la pêche continentale pour essayer de l'appliquer à la pêche maritime comme le propose CHAUVEAU (1991)¹⁰.

Cette notion permet d'exprimer les rapports entre le domaine des techniques (y compris des savoirs et des représentations), celui des espaces et celui de la ressource (considérée

¹⁰ "Sur le plan bio-écologique, l'histoire des migrations de pêche semble montrer que l'espace halieutique atlantique est perçu comme composé de zones de pêche particulières, discrètes mais néanmoins en relation les unes avec les autres. On peut parler d'un continuum de "technotopes" marins, par analogie à l'organisation de l'espace halieutique continental" (CHAUVEAU, 1991, p.26).

dans son environnement) dans la différenciation des pratiques et des stratégies de pêche. L'étude du domaine des techniques sous-entend celle des modes d'organisation sociale de l'activité, l'analyse des phénomènes de spécialisation socioprofessionnelle et des systèmes de valeur attachés aux divers groupes ayant des pratiques techniques différenciées. Le domaine de l'espace fait référence à des systèmes de représentation, des modes d'appropriation, des enjeux sociaux et économiques locaux, régionaux ou nationaux. Le domaine de la ressource fait référence à un ensemble de savoirs naturalistes plus ou moins partagés entre les groupes de pêcheurs et entre les individus. D'autres notions comme celles de zone géographique ou de métier sont généralement utilisées par les halieutes. Le technotope se distingue de la zone géographique¹¹ de pêche, car il introduit l'idée de l'exploitation d'une zone donnée par une technique spécifique en vue de capturer une catégorie particulière de la ressource à un moment donné de la journée ou de la saison. En ce sens, deux technotopes différents peuvent se superposer parfaitement géographiquement mais différer par les groupes de producteurs qui les exploitent à des moments différents de la journée ou de l'année en utilisant des techniques variées destinées à capturer des espèces distinctes. Ainsi, en Guinée par exemple, la même zone peut être investie par des pêcheurs utilisant de petits filets encerclants gboya qui capturent notamment des espèces démersales durant la journée, puis le soir venu et durant la nuit, d'autres pêcheurs s'activent au même endroit en pêchant des bonga à l'aide de filets dérivants founfounyi. Cette distinction entre technotope et zone de pêche permet d'appréhender plus finement les phénomènes de spécialisation et de spatialisation :

"L'espace côtier est ainsi reconnu comme l'emboîtement spatio-temporel de "technotopes", offrant la double possibilité d'une mobilité entre les technotopes localisés d'une part, et de la coexistence de technotopes différents à l'intérieur d'une même zone géographique de pêche d'autre part." (CHAUVEAU, 1991, p.26)

L'espace halieutique physique (que l'on peut cartographier) et social (issu des représentations et des modes d'appropriation des pêcheurs) font pleinement partie de la définition d'un technotope particulier, mais ne le définissent pas a posteriori. Un technotope s'attache à un lieu précisément ou inconsciemment délimité par les pêcheurs. La typologie des technotopes est donc pluridimensionnelle puisqu'elle permet de comparer, regrouper, distinguer ou opposer les technotopes en fonction : de l'engin utilisé¹², de la saison, du moment de la journée¹³, de la zone exploitée¹⁴, des espèces pêchées¹⁵ et des représentations affé-

11 Une zone de pêche peut être ici soit un plan d'eau micro localisé soit une étendue dont le bornage reste très flou, soit encore une succession de lieux qui s'articulent autour d'un parcours. CORMIER-SALEM (1993a et b) a initié une analyse de la représentation des zones de pêche en Guinée.

12 Engin pluri ou mono-spécifique, type d'organisation du travail, modes de rémunération, complexité des opérations, modes de partage et de transmission des savoirs et savoir-faire, niveau de capital investi, niveau des frais de fonctionnement, etc.

13 Pêche diurne ou nocturne.

14 Proximité à la côte, soumis ou non à l'appropriation des terroirs littoraux par les côtiers, etc.

rentes à chacun de ces précédents points. La notion de technotope permet une compréhension plus fine dans le domaine de l'appropriation sociale et économique de l'espace halieutique. Elle permet de mettre en évidence l'antagonisme entre certaines pratiques de pêche notamment lorsque les composantes spatiales, écologiques ou temporelles des technotopes de deux groupes de pêcheurs se recouvrent ou ne sont pas compatibles.



Bibliographie

- ◆ BOUJU (S.), 1993.- Les boaty de Guinée : presque deux siècles de pêche à la dorade. *Doc. scient. Cent. Nat. Sci. Halieut. Boussoura*, Conakry, 19 : 14 p.+ annexes.
- ◆ BOUJU (S.), 1994.- De la bêche au filet : étude anthropologique des populations littorales et des pêcheurs côtiers de Guinée. *ANRT, Lille, 2 vol, 1064 p.*
- ◆ CHAUVEAU (J.P.), 1991.- Géographie historique des migrations de pêche dans la zone du Copace (fin XIX^e siècle - années 1980). *in*: Migrations des pêcheurs en Afrique de l'ouest. Haakonsen J., Diaw C., eds, *DIPA/WP/36* : 13-38.
- ◆ CORMIER SALEM (M.C.), 1993a.- L'appropriation des ressources halieutiques : un nouvel enjeu pour les communautés littorales ouest-africaines. Séminaire sur "les pêches piroguières ouest-africaines : perspectives en sciences sociales", Bergen, 25-28 août 1993, 27 p.
- ◆ CORMIER SALEM (M.C.), 1993b.- Terroirs aquatiques et territoires de pêche. Enjeux fonciers halieutiques des sociétés littorales ouest-africaines. Séminaire "Dynamique des systèmes agraires. Problèmes fonciers et sociétés rurales", 27 p.
- ◆ DIALLO (O.), 1993.- Etude des activités de pêche au débarcadère de Bonfi. *Mém. fin d'étude*, Univ. Gamal El Nasser, Conakry, 58 p.
- ◆ ECOUTIN (J.M.), GUILAVOGUI (A.) et BOUJU (S.), 1993.- Description des sorties de pêche des unités à filet reggae. *Doc. scient. Cent. Rech. Halieut. Boussoura*, Conakry, 20 : 20 p.
- ◆ FAY (C.), 1993.- Repères technologiques et repères d'identité chez les pêcheurs du Macina (Mali). *in*: jeux d'identités, études comparatives à partir de la caraïbe. Jolivet M.J., Rey-Hulman D., eds, Harmattan, Paris : 167-202.
- ◆ GUILAVOGUI (A.), 1992.- Les principales zones de pêches fréquentées par les pêcheurs artisans de Conakry. *Doc. trav. int. Cent. Rech. Halieut. Boussoura*, Conakry, 4 : 32 p.
- ◆ MARTINELLI (B.), 1985.- Techniques, représentations et division du travail chez les pêcheurs Eve du sud du Togo. *Anthropologie maritime*, CETMA, 2 : 129-134.
- ◆ TANIMONO (P.F.), 1989.- Catalogue des engins de pêche maritime artisanale du Bénin. *DIPA/IDAF Projet Modèle Bénin*, FMB/WP/5 : 46 p., annexes.



15 Nature du prélèvement sur la ressource, insertion dans la filière commerciale (niveau des prix, nature de la demande, type de transformation du produit), etc.