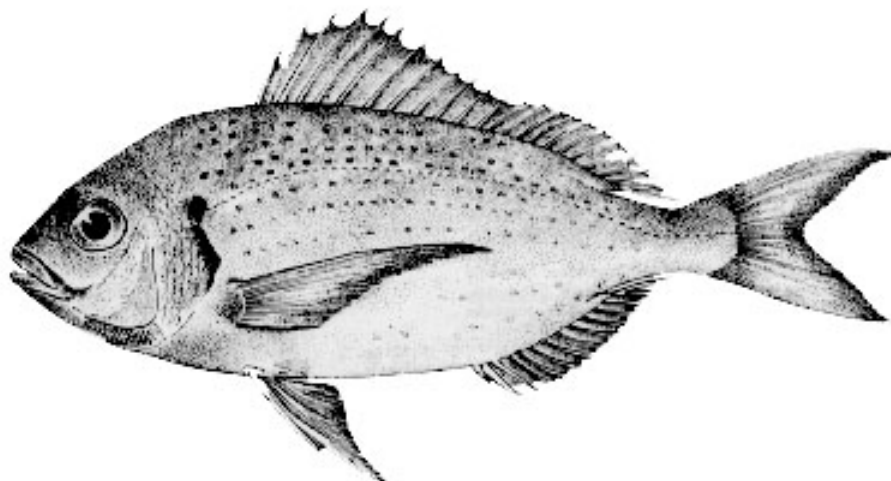


La création de cadres de concertation des acteurs de la pêche :
élaboration d'un modèle reproductible d'aménagement des pêcheries
et renforcement de l'installation des CLPA

Projet : USAID/Wula Nafaa volet pêche par IDEE Casamance

Les techniques de la pêche artisanale dans la ria Casamance



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



idee
CASAMANCE

Intervenir pour le Développement Ecologique et l'Environnement en Casamance

IDEE Casamance
BP 120
Ziguinchor
33 991 45 92
mail@ideecasamance.org
ideecasamance@arc.sn
Banque CBAO 204 36 400 265

www.ideecasamance.net

La ria Casamance : ses richesses halieutiques et les techniques de pêche

Une ria est la partie inférieure d'une vallée, ou d'un système de vallées, profondément envahie par la mer. L'estuaire de la Casamance est une ria avec la spécificité d'être un estuaire inverse : l'évaporation dans le bassin versant (passée de 1 936 mm en 1986 à 2 786 mm actuellement) est tellement supérieure à la pluviométrie (passée d'une moyenne de 1 520mm entre 1918 et 1970 à 1 122mm entre 1970 et 1993 et de 1 346mm entre 1993 et 2009) que le taux de salinité des eaux monte vers l'amont. Dans un estuaire normal, avec un apport d'eau douce par une rivière, la salinité est la plus importante à l'embouchure. Dans la ria Casamance, le taux de salinité peut atteindre 110‰ ou plus en amont ce qui représente 110 grammes de sel par litre d'eau (l'eau de l'océan contient 35 grammes de sel par litre d'eau).

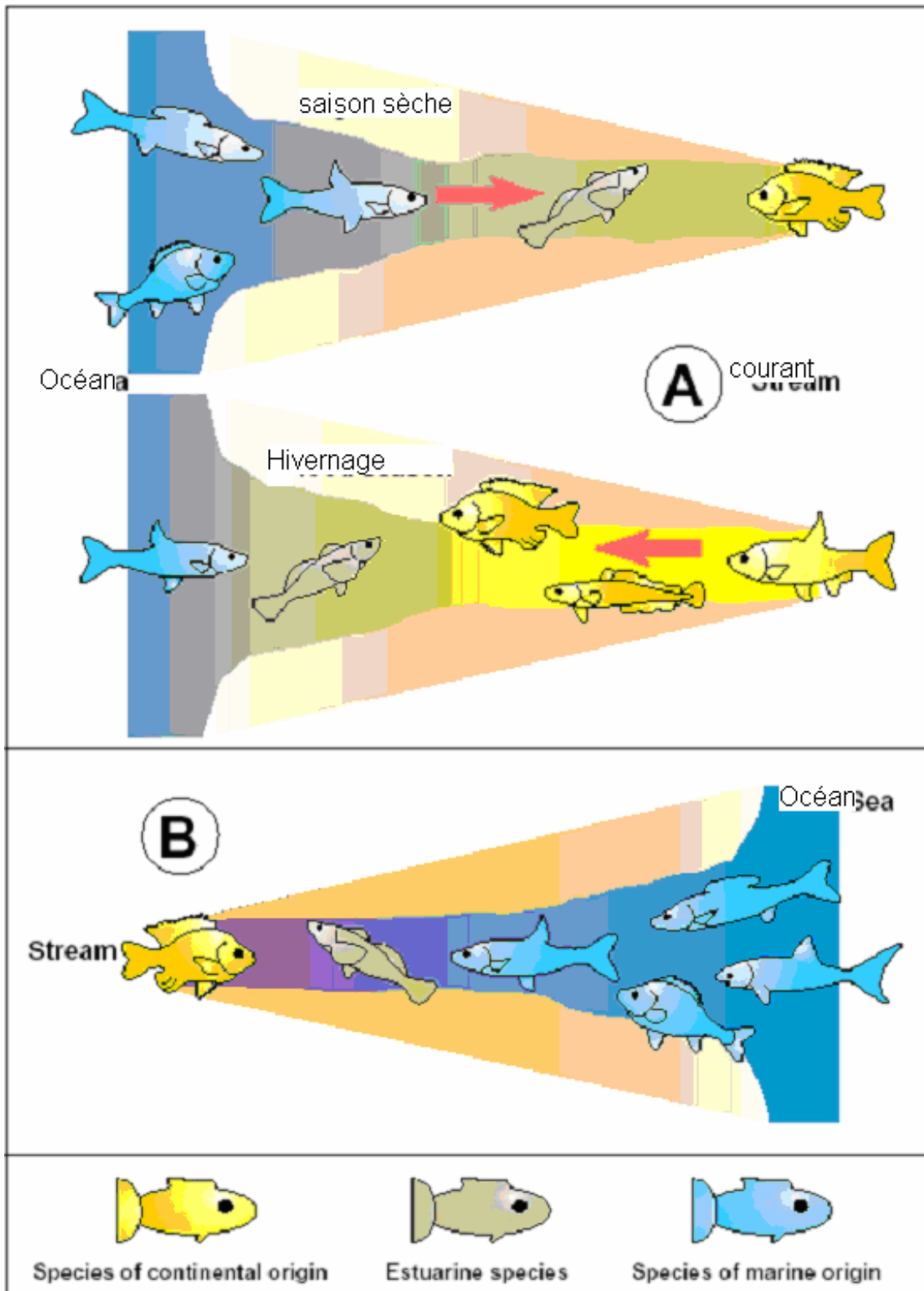
Dans la ria Casamance les espèces Arius (machoiron ou kong) et Otolithe (Feute, Ngoukeu) domine à l'embouchure ; elles sont remplacées par les Clupéidés (sardines) et les Mulets dans la zone entre l'embouchure et l'amont, tandis que dans la zone en amont, où la salinité peut atteindre 110‰, les espèces de Tilapia et Ethmalose (cobo, thialo) dominent.

La richesse en espèces observées dans les estuaires de l'Afrique de l'ouest est la résultante de deux phénomènes hydrauliques antagonistes avec la pénétration de faune ichthyologique (ichthyologie est l'étude des poissons) respectivement d'origine marine et continentale. Or que seulement quelques espèces résident en permanence dans l'estuaire (mais représentent la majorité des embarquements) beaucoup d'autres espèces utilisent l'environnement estuarien comme zone de reproduction et sont en majorité juvéniles. Ces importantes particularités biologiques sont en premier lieu dues au caractère ouvert des estuaires vers l'océan. Ainsi, il est injustifié de limiter les dénombrements exclusivement aux espèces avec un cycle biologique uniquement estuarien.

Le schéma en bas montre un estuaire normal (dessin A) et un estuaire inverse (dessin B).

Dans un estuaire normal, l'interaction hydraulique est très variée avec ses montées des eaux douces et salées selon les saisons. Les espèces d'origine continentale et marine changent de place selon ces marées et les saisons.

Dans un estuaire inverse l'apport en eau douce est minimal ce qui fait monter les espèces d'origine marine en amont de l'estuaire.



espèces continentales

espèces estuariennes

espèces marines

Les espèces observées selon l'IRD de Dakar

Secteur Amont Simbandi Brassou-amont Espèces observées	Secteur central Zig-Simbandi Brassou Espèces observées	Secteur Aval embouchure-Ziguinchor Espèces observées
En gras, les espèces importantes pour le secteur		
Arius latiscutatus	Arius latiscutatus	Arius latiscutatus Arius heudelotii Arius parkii
<i>Brachydeuterus auritus</i>	<i>Brachydeuterus auritus</i>	Brachydeuterus auritus Drepane africana
Ethmalosa fimbriata	Ethmalosa fimbriata	Ethmalosa fimbriata
	Elops lacerta	Elops lacerta
	Galeoides decadactylus	Galeoides decadactylus
Eucinostomus melanopterus	Eucinostomus melanopterus	Eucinostomus melanopterus
Gerres nigri	Gerres nigri	Gerres nigri
Hemichromis fasciatus	Hemichromis fasciatus	Hemichromis fasciatus Ilisha africana
Liza dumerili	Liza dumerili	Liza dumerili
Liza falcipinnis	Liza falcipinnis	Liza falcipinnis
Liza grandisquamis	Liza grandisquamis	Liza grandisquamis
Mugil bananensis	Mugil bananensis	Mugil bananensis
Mugil cephalus	Mugil cephalus	Mugil cephalus
Pomadasys jubelini	Pomadasys jubelini	Pomadasys jubelini
Polydactylus quadrifilis	Polydactylus quadrifilis	Polydactylus quadrifilis
Pseudotolithus brachygnathus	Pseudotolithus brachygnathus	Pseudotolithus brachygnathus
<i>Pseudotolithus elongatus</i>	Pseudotolithus elongatus	Pseudotolithus elongatus
	<i>Pseudotolithus typus</i>	Pseudotolithus typus
Sarotherodon melanotheron	Sarotherodon melanotheron	Sarotherodon melanotheron
	Sphyraena afra	Sphyraena afra
	Strongylura senegalensis	
Tilapia guineensis	Tilapia guineensis	Tilapia guineensis

Un aperçu des engins de pêche de la ria Casamance

Terminologie :

La nappe de filet

On distingue les nappes avec noeuds (présence de noeuds d'écoute simple ou double) sans lesquelles le fil employé est en général câblé, et les nappes de filet sans noeuds ou le fil employé est tressé lors de la fabrication de la nappe, les noeuds étant remplacés par un entrelacement des fils composants. Les filets sans noeuds sont un peu plus légers que les nappes lacées avec des noeuds d'écoute. Les filets sans noeuds sont exclusivement fabriqués mécaniquement. Les filets noués peuvent être lacés à la machine ou à la main, dans ce dernier cas on utilise de préférence le noeud d'écoute double qui assure une meilleure tenue des mailles.

Fils

Les fils utilisés au Sénégal pour la confection des filets de pêche sont généralement en nylon. Le métrage au kg (ex : 6 660 m/kg a été retenu ici comme le plus courant des systèmes de titrage caractérisant la grosseur des fils. Plus le métrage au kg est élevé et plus le fil est fin.

Maille

Maille au carré : elle correspond à la longueur du côté de maille, entre deux noeuds consécutifs, exprimée habituellement en millimètres.

Maille étirée : c'est la longueur de la maille fermée complètement ; elle correspond à deux fois la valeur de la maille au carré. Seule cette dimension est utilisée dans la législation Sénégalaise.

Longueur (du filet) ("yato-waye")

Elle correspond à la longueur exprimée en mètres de la corde des flotteurs; on l'appelle aussi "longueur montée".

La "longueur étirée" désigne la dimension maximale de la nappe de filet exprimée en mètres, quand les mailles sont étirées.

Profondeur ou chute ("kotaye")

Elle s'exprime, soit en nombre de mailles comptées dans la direction perpendiculaire à la longueur du filet, soit en mètres (nappe étirée) mesurés dans la direction perpendiculaire à la longueur du filet.

Ralingues ("reubou")

Les ralingues sont les cordages qui supportent et renforcent les nappes de filet; elles sont en chanvre, en sisal, en nylon ou autre textile synthétique (PE, PP). Selon les facilités d'approvisionnement ou les moyens financiers du pêcheur, les ralingues sont achetées toutes faites ou confectionnées à la main à partir de fils ou torons de récupération.

Flotteurs

Ce sont les corps plus légers que l'eau qui servent à maintenir la nappe de filet en pêche; par exemple : morceaux de liège ou de bois, flotteurs en matière plastique.

Lests

Ce sont des corps plus lourds que l'eau qui font plonger le filet dans l'eau; par exemple: olives ou plaques de plomb, morceaux de fonte, pierres, volumes en terre cuite ou en ciment.

Coulisse

C'est le cordage qui sert à fermer par le bas une senne tournante et coulissante en glissant dans les anneaux fixés à la ralingue inférieure par l'intermédiaire de pattes.

Monofilament

Fil constitué d'un seul élément de section habituellement circulaire.

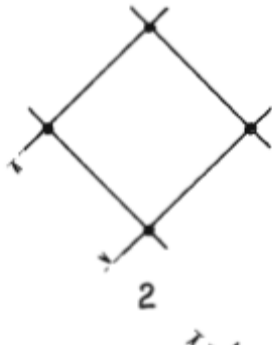
Tableau de résistance des fils en monofilament de nylon :

Diamètre (mm)	Résistance (kg)
60/100	15
65/100	17
70/100	20
80/100	25
90/100	31
100/100	37
120/100	52

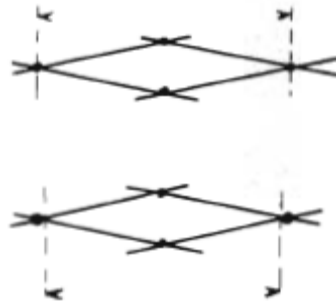
Appât

Sert à attirer le poisson ; il peut être d'origine animale (sardinelle) ou d'origine végétale (pain).

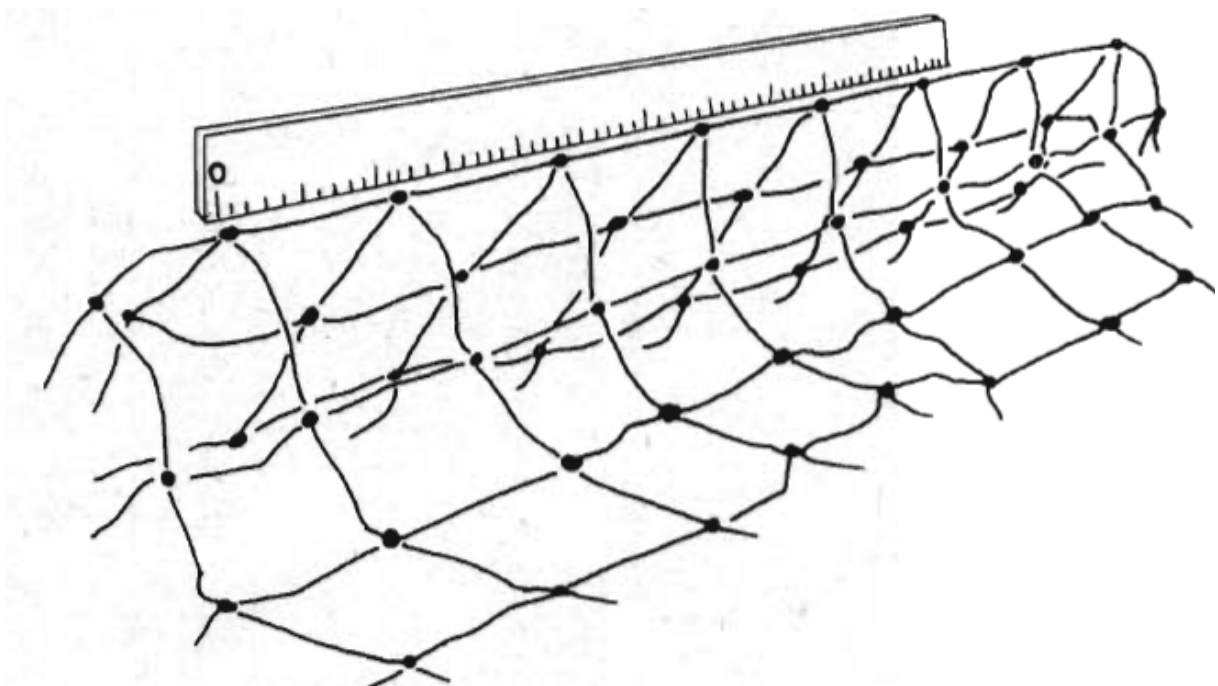
Maille de côté



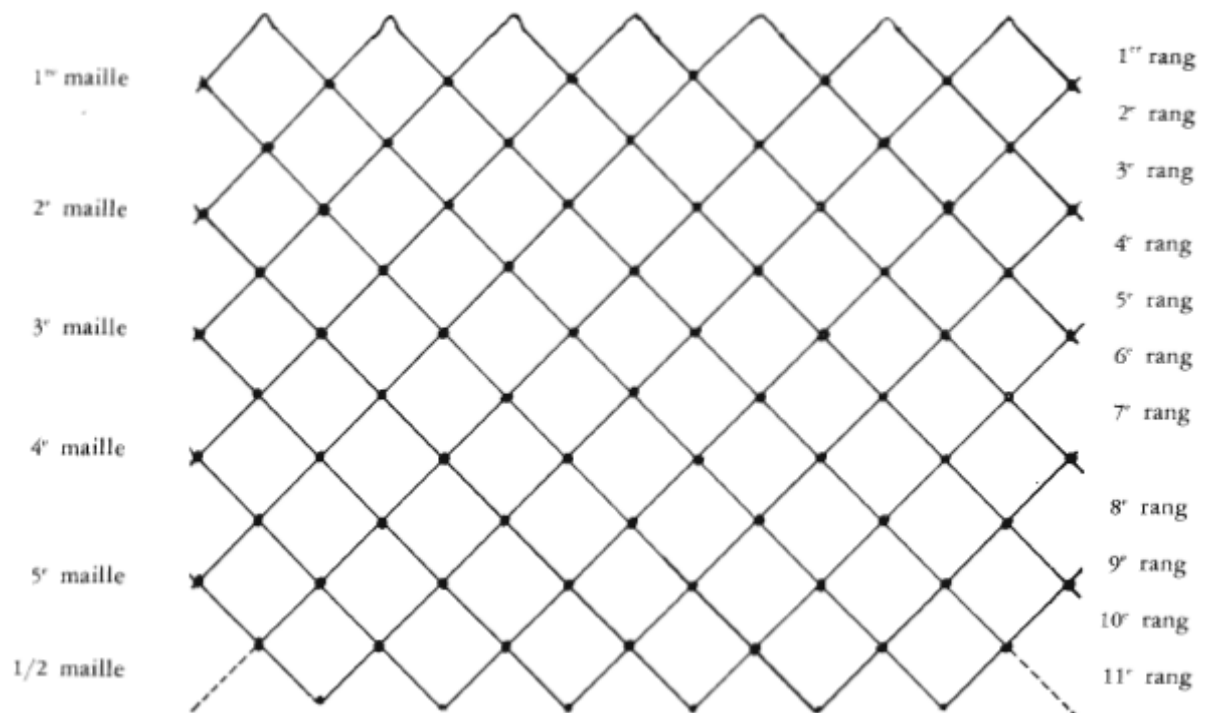
Maille étirée



La mesure du côté de la maille en faisant la moyenne sur plusieurs mailles



Une nappe de cinq mailles et demie de hauteur/chute



Les engins de pêche les plus utilisés :

- Le filet maillant
- La senne
- La ligne
- L'épervier

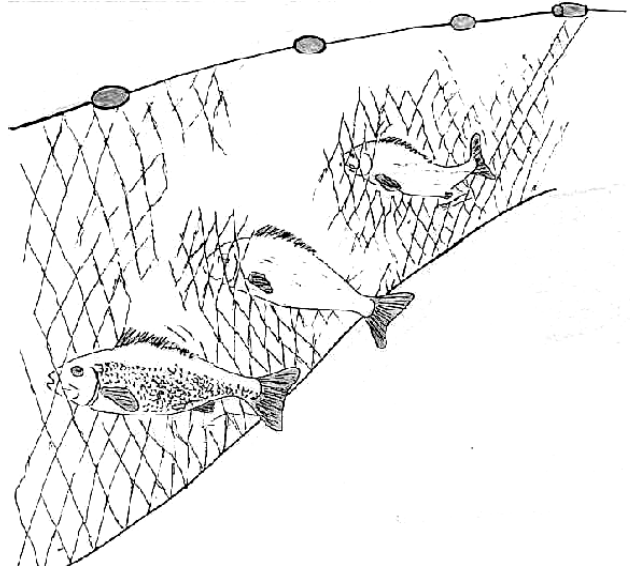
Le filet maillant

Le poisson est bien tenu par le fil de la maille - passé autour de sa tête (poisson accroché) - ou derrière les ouïes (poisson maillé) - ou au niveau des nageoires abdominales et dorsales (poisson coincé) - ou simplement être retenu par les dents, les épines operculaires, mâchoires ou autres saillies et emmêlé dans les mailles contiguës. Un filet d'un certain maillage peut ainsi capturer des poissons de différentes tailles ; la nature du fil, sa grosseur et le montage du filet influent de façon significative sur l'efficacité de l'engin.

En général, les filets maillants capturent le poisson « par la maille » : le poisson s'engage dans le filet et, quand il le rencontre, tente de s'échapper en avançant et se coince dans la maille au niveau de la partie la plus large du corps (opercules ou partie postérieure de la tête).

Le maillage agit comme un collet en enserrant les ouïes.

Ce mode de capture induit une sélectivité de taille marquée, du moins pour les poissons de forme allongée et sans épines. D'autres espèces (comme les mollusques) sont capturés plutôt par accrochage d'une partie du corps par une ou plusieurs mailles.



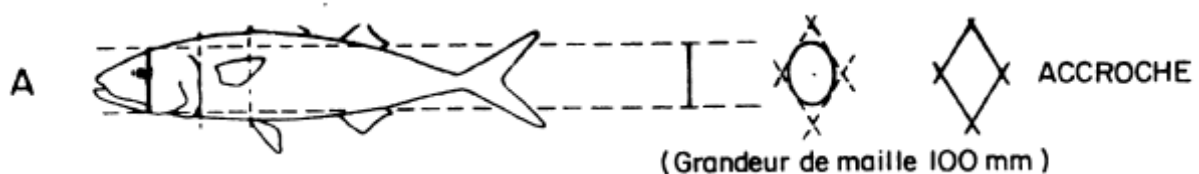
Une fois capturé, le poisson se débat et signale ainsi la présence du filet aux autres poissons, ce qui peut neutraliser l'efficacité de l'engin dans un certain diamètre autour de lui.

Les poissons évitent souvent les filets quand ils sont visibles pour eux. Le mode de vision dont sont dotés les poissons est variable suivant les espèces et les écophases (vision du mouvement, des contrastes, etc.). La visibilité des filets induit ainsi une certaine sélectivité spécifique. Elle dépend de la nature du fil (suivant qu'il absorbe ou non la lumière : fil de nylon transparent ou non) ou du contraste entre le fil et le fond (qui dépend de la lumière, de la couleur de l'eau, des salissures, de l'immobilité du filet).

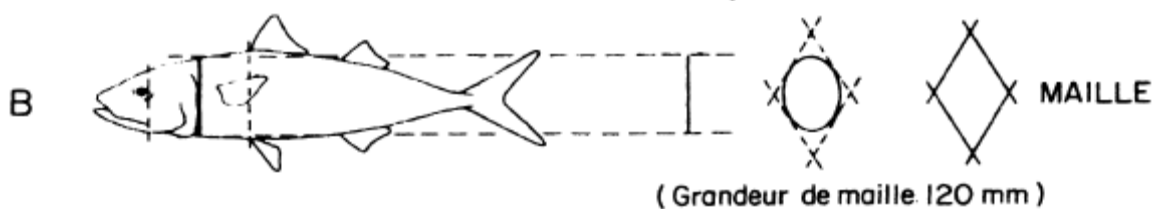
Pour comprendre pourquoi l'efficacité de capture est si dépendante du rapport entre le maillage et la longueur du poisson, on doit examiner comment les poissons sont réellement capturés par les filets dérivants (et autres filets maillants).

Plusieurs modes de capture ont été observés et identifiés, comme :

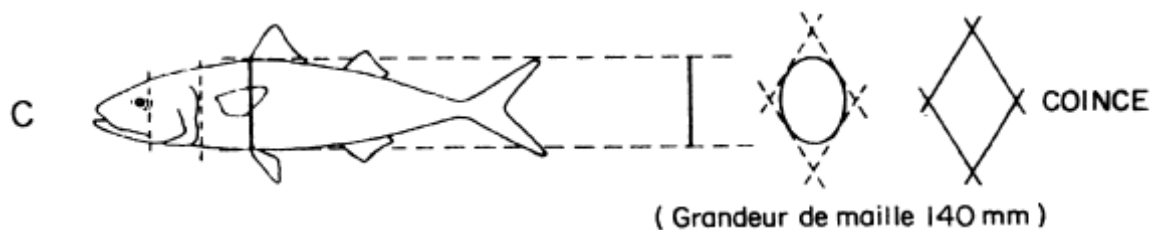
- Retenu par une maille au niveau de la tête (prise accrochée)



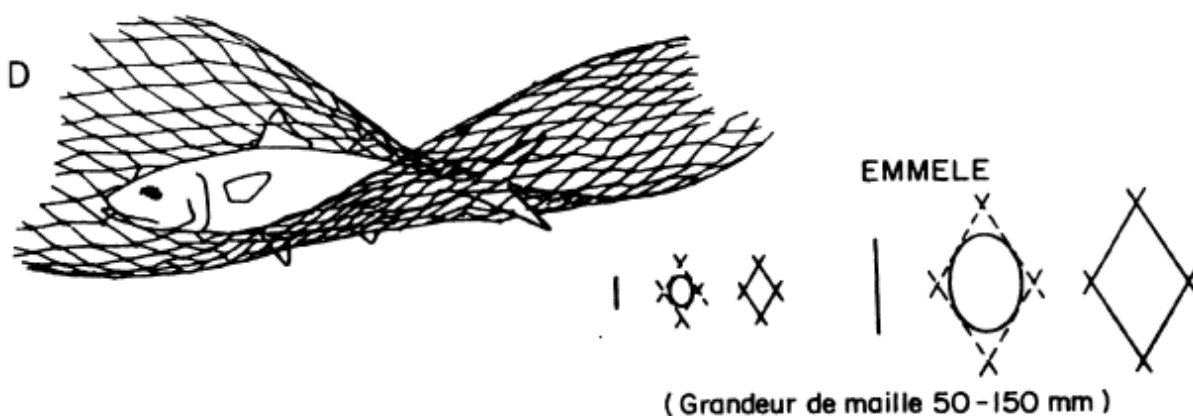
- Retenu par une maille derrière les ouïes (prise maillée)



- Retenu de façon serrée par une maille autour du corps (prise coincée)

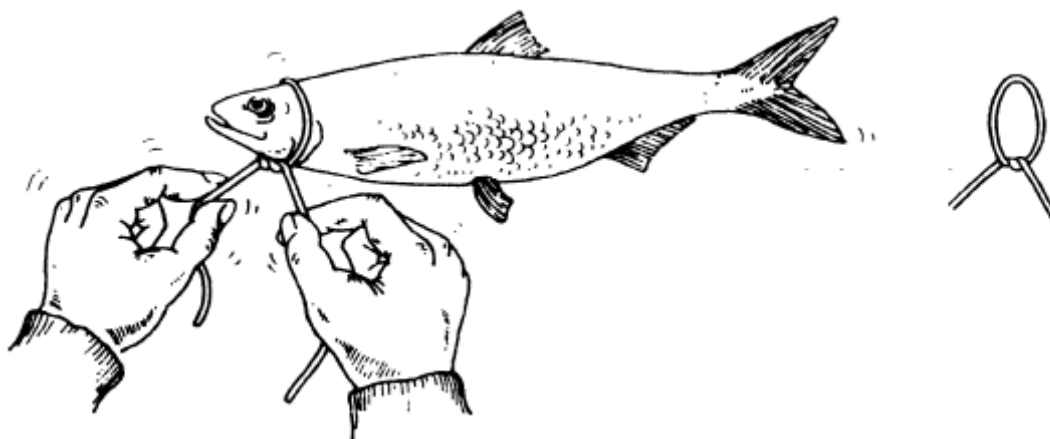


- Accroché au filet par les dents, les barbillons, les nageoires ou autres protubérances, ou encore entortillé dans les plis ou les replis du filet (prise emmêlée).



Relation longueur de poisson et maille étirée

Des expériences ont démontré une relation entre la longueur du tour de la tête moyen d'un hareng (famille des clupéidés ou Clupeidae comme les sardines) et la taille de maille étirée : les plus grands poissons du stock mesuraient environ 380 mm avec une longueur du tour de la tête moyen de 157mm. La conclusion de ces expériences est que le maillage le plus efficace pour capturer de grands harengs de 350-400 mm devrait être à peu près de 70mm, soit un rapport entre la moitié du tour de la tête ($157/2$) et la taille de la maille étirée (70) de 1,12.



Modes de fonctionnement

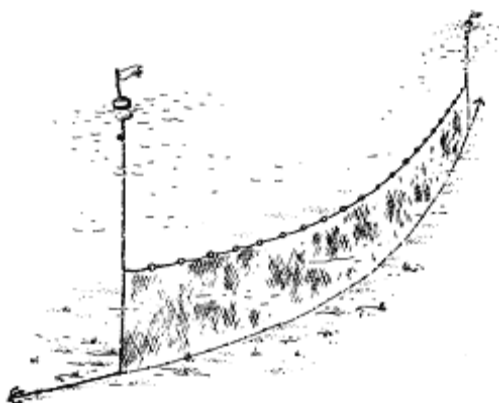
Il y a plusieurs modes de fonctionnement (ou d'utilisation) d'un filet maillant :

Le mode « filet dormant », le plus répandu (nomenclature officielle : filet maillant calé).

Nomenclature locale :

- mbaal ser (Lebu) [mbaal : filet ; ser : calé]
- sabal (Cap-Vert) [sab : cri d'animal, vivier]
- mbaal rook (Guet Ndar) [rook : accroché]

Le filet dormant est un « mur de filet » dont la position dans l'eau est verticale, amarré à ses extrémités et pouvant être placé à différentes profondeurs.



C'est principalement par leurs déplacements spontanés que les poissons rencontrent les filets et s'y prennent. On parle ainsi d'engin « passif », pour signifier que le pêcheur n'intervient pas pendant la phase de capture (c'est donc plutôt le pêcheur qui est passif, l'engin étant lui bien opérant en son absence).

Souvent le poisson maillé se blesse et meure rapidement, comme les pêcheurs le disent, il « se vide de son sang ». Quand il est récupéré après plusieurs heures, il peut être en voie de décomposition, surtout en saison chaude.

Certaines espèces et parmi elles les principales cibles des filets dormants comme les yéet (gastéropodes) les soles et les seiches, font exception et restent vivantes jusqu'à la capture.

Hormis ces espèces résistantes, le poisson de filet maillant est de moindre qualité et impropre à l'exportation. Il trouve des débouchés sur le marché local en frais ou de la transformation. Une solution pour limiter la décomposition est de diminuer le délai entre capture et récupération en relevant plus souvent les filets.

Fabrication et disposition en mer

Les pêcheurs fabriquent des « nappes », rectangles de filets beaucoup plus longs que larges. Les nappes sont assemblées en mer. Une nappe mesure en général une trentaine de mètres de long sur 1 à 4 mètres de hauteur (ou « chute »). Les dimensions et caractéristiques sont variables suivant les types de montage, qui correspondent à des espèces ciblées différentes.

Le filet est fixé maille par maille sur des « cordes » (ou « ralingues »), assemblées aux grands côtés : sur la corde supérieure sont attachés des flotteurs et sur la corde inférieure des plombs, ce qui permet au filet de se maintenir verticalement dans l'eau, comme un « mur de filet ».

Les filets de fond ont un plombage supérieur à la flottaison pour se maintenir au fond, et parfois le plombage est excédentaire pour empêcher des poissons benthiques (comme les soles) de passer sous la ralingue inférieure.

Les nappes sont attachées bout à bout pour former des « filières » de quelques dizaines de nappes. Aux deux extrémités de chaque filière est attaché une corde qui remonte à la surface, lestée par un poids lourd et tendue par un flotteur avec un drapeau pour repérer l'ensemble.

Le mode « encerclant »

- nom local : saïna (lébu) ou saïma (ñominka)

Le filet encerclant est un grand filet (100 à 300 m de longueur, 10 m de chute), d'une seule pièce. Il est embarqué sur une pirogue et ramené à la fin de la sortie. Les poissons recherchés sont généralement pélagiques, qui forment des bancs repérables depuis la surface. La sortie comprend généralement une première phase de recherche visuelle et d'approche des bancs. Le filet est ensuite déployé en cercle autour des bancs et le cercle est refermé.

Une fois le filet refermé autour du poisson, les pêcheurs peuvent effrayer le poisson pour le forcer à se mailler (battue de la surface de l'eau avec des pagaies, bruit du moteur ou coups sur la pirogue).

Dans ce mode de capture, le poisson se mailler en tentant de s'échapper du cercle (certains facteurs de sélectivité liés au fonctionnement « passif » du filet maillant dormant n'interviennent donc pas ici).

Le mode « dérivant »

Le filet maillant dérivant est un filet d'une seule pièce embarqué dans une pirogue et débarqué après la sortie. Il nécessite un courant pour dériver, il est déployé en ligne droite perpendiculairement au courant. Il flotte à la surface ou sous la surface. Il est accroché par une extrémité à la pirogue.

De par son principe de capture, le filet maillant dérivant appartient au groupe des engins de pêche passifs. Il est dressé dans l'eau, constituant un mur de filets ou un barrage,

perpendiculaire à la direction de déplacement du poisson. Les mêmes filets peuvent aussi être utilisés pour entourer ou encercler le poisson qui peut être ensuite rabattu dans la nappe de filet. Utilisés de cette façon, les filets maillants agissent plus comme engins de pêche actifs; ils sont généralement désignés sous le nom de filets maillants encerclant.

La façon dont un filet maillant dérivant attrape le poisson varie selon les conditions de pêche, la forme de la tête et du corps du poisson : il faut que le poisson ne puisse pas passer à travers les mailles du filet et qu'il ne puisse pas se dégager ou se libérer par de fortes tractions.

Les sennes

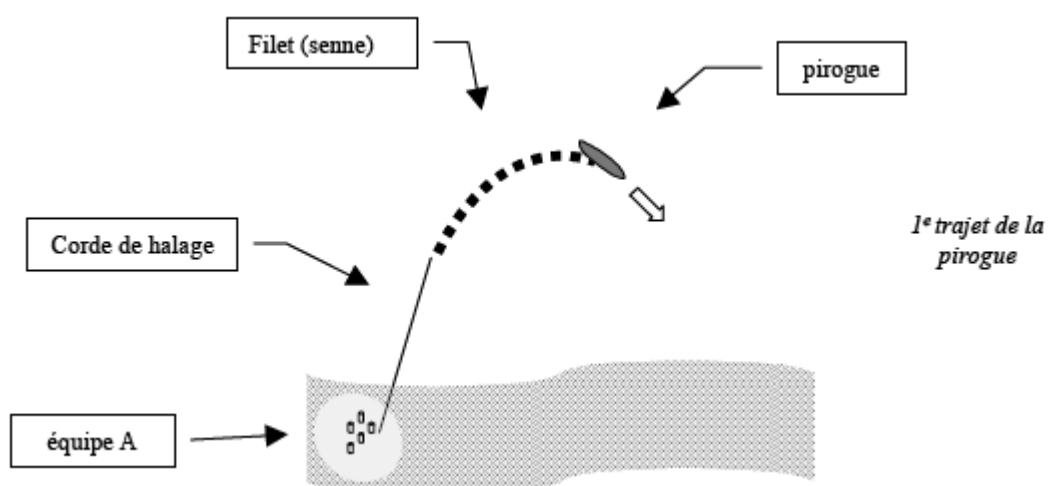
La senne est un filet d'une seule pièce qui est déployée en cercle et progressivement resserrée vers un point de halage. La senne occupe toute la colonne d'eau (flotteurs en surface et plombs au fond). Contrairement aux filets maillants, le poisson est filtré et retenu par le filet et non pas capturé par la maille (l'effet maillant peut néanmoins se produire, mais il est le plus possible évité en choisissant des types de fils et des dimensions de mailles adaptées).

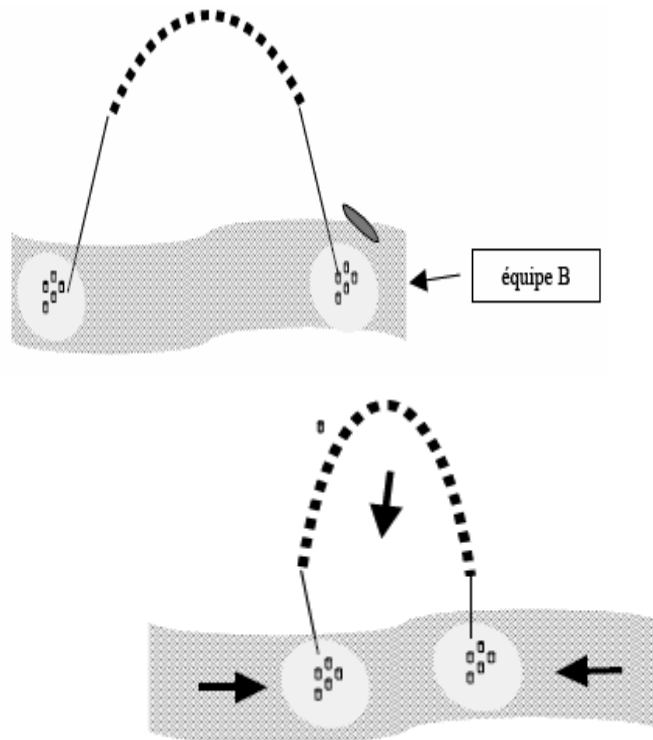
Les sennes de plage ou mbaal law :

Les sennes de plage sont utilisées en milieu continental et en mer depuis des temps anciens. Elles appartiennent souvent à une communauté (un quartier, un village) et utilisées en fonction des besoins ou des disponibilités en main d'oeuvre.

La senne de plage est halée depuis la plage, mais une pirogue est nécessaire pour la transporter sur le lieu de pêche et pour la déployer.

Les sennes de plage sont parmi les seuls engins à pêcher dans la bande très côtière battue par les vagues, qui est peut être un habitat de prédilection pour certaines espèces ou écophases. On accuse souvent les sennes de plage de détruire de grandes quantités de juvéniles (yoos en wolof). La composition des captures, en espèces et en tailles, n'a cependant pas été évalué, ni l'impact réel.

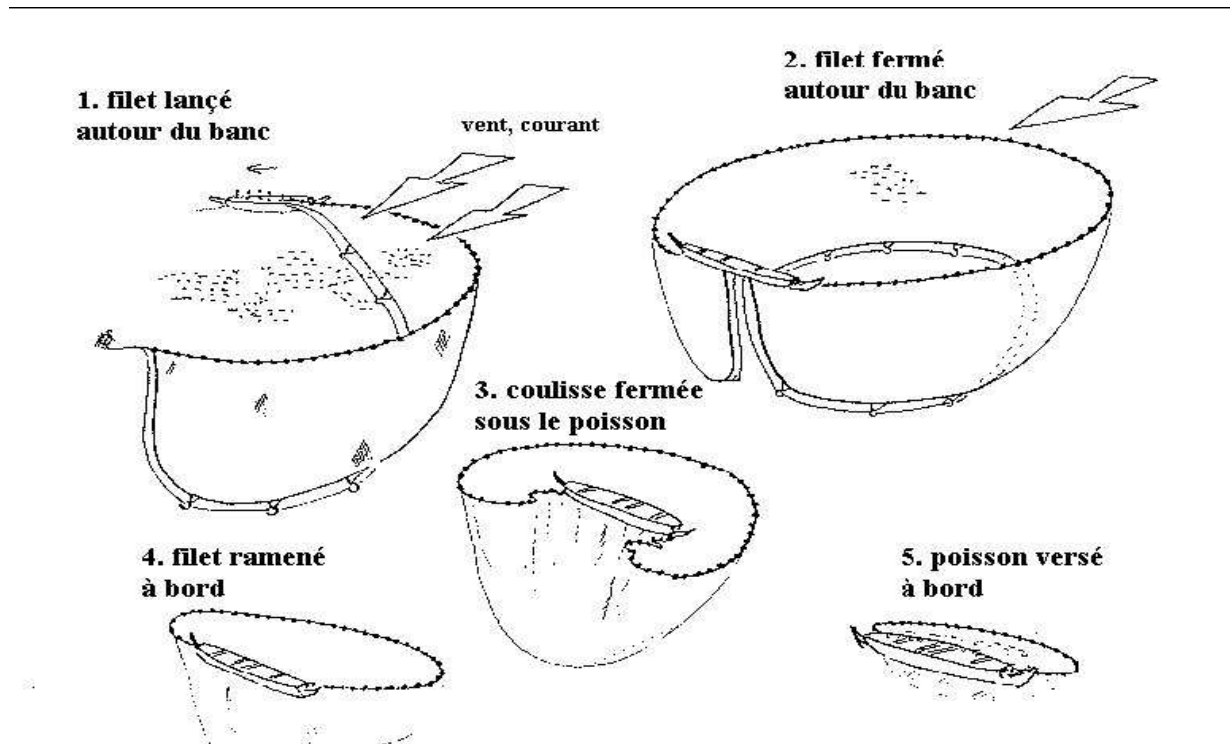




Les sennes tournantes coulissantes

- La senne tournante ou fila tourné

La senne tournante coulissante est munie d'une coulisse passant dans des anneaux qui sont fixés à la corde de plombs. Après l'encerclément, cette coulisse est rapidement tirée de manière à refermer le dessous du filet comme une bourse (purse seine en anglais). Après cette opération, le cercle est progressivement resserré en ramenant la corde de flotteurs. La senne tournante coulissante est déployée, manoeuvrée et ramenée à bord d'une grande pirogue.

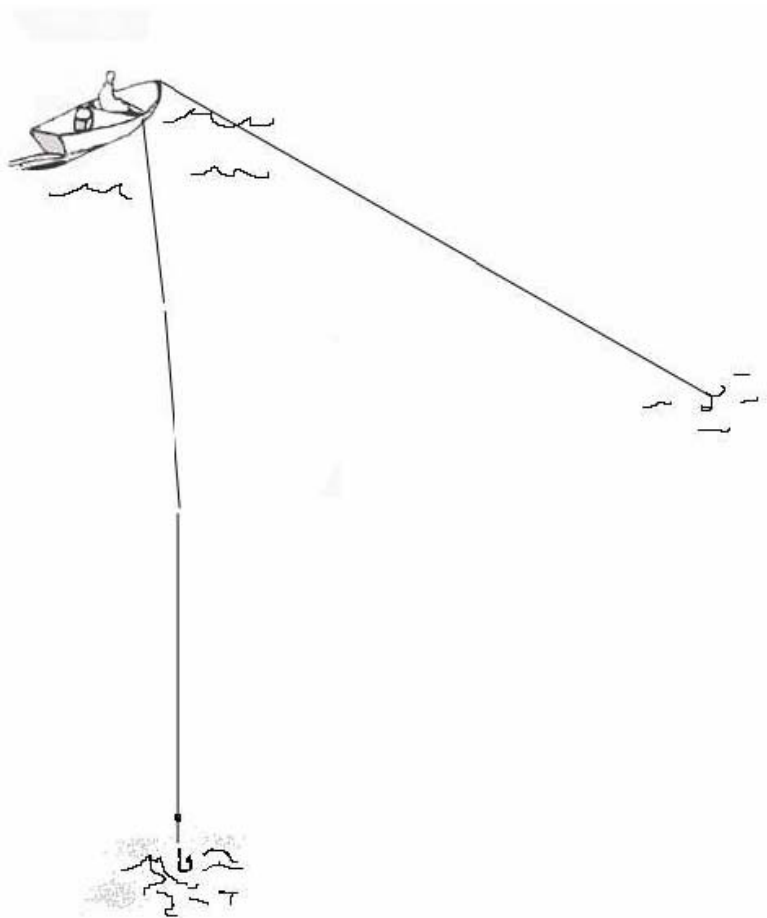


Les lignes

Les lignes comprennent un fil principal, un ou plusieurs engins accrocheurs (hameçon, leurre, turlutte), et, variablement, des avançons, un ou plusieurs lests (plomb, pierre), un ou plusieurs flotteurs, un système d'arrimage.

Les lignes peuvent être montées et démontées rapidement en fonction des besoins, les hameçons changés, des avançons ajoutés, etc. On peut donc considérer qu'il existe des types de lignes et un ensemble de variantes de montages au sein de ces types.

Les lignes à main sont utilisées principalement à bord des pirogues. Elles sont tenues par le pêcheur qui peut en manipuler deux ou trois en même temps. La technique est donc



typiquement « active », requérant la présence du pêcheur et des réactions instantanées de sa part.

La pirogue est généralement au mouillage pendant la pêche afin de maintenir une position fixe par rapport au fond.

Cette technique a la réputation de requérir une grande expérience du pêcheur, une grande connaissance du comportement du poisson et une grande habileté.

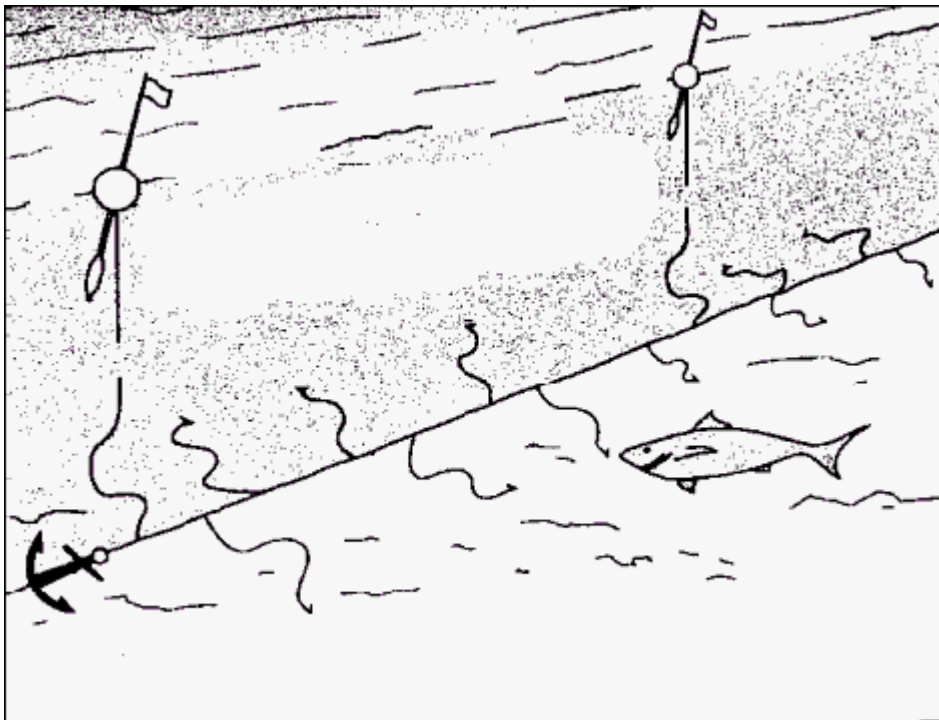
La palangre de fond

La palangre est formée d'une ligne principale, horizontale, sur laquelle sont fixés de nombreux avançons appâtés.

Elle est amarrée à chaque extrémité et laissée en pêche (engin passif).

La palangre a été introduite récemment en mer. Elle pose un certain nombre de problèmes aux autres techniques (accrochage des filets, palangres perdues continuant de pêcher) et est interdite par endroits.

Il y a un seul type de palangre au Sénégal : la palangre de fond, avec de nombreuses variantes de montage.



L'épervier



Le ramendage

Le ramendage, synonyme de raccomodage pour les pêcheurs, est le travail qui consiste à remettre en état les filets de pêche ayant subi des avaries.

La têtère.

La têtère sert, dans le laçage manuel, à soutenir les premiers rangs d'une nappe ou d'une pièce de filet. Elle est constituée soit d'une nappe de quelques mailles de hauteur et de largeur suffisante pour cet usage, soit d'un fil tendu horizontalement sur lequel on fixe le

premier rang par des demi-clefs à capeler. Dans le premier cas, le rang initial destiné à être détruit lors de la séparation de la têtère de la pièce en cours de confection est fait d'un fil de qualité inférieure. Dans le second cas, afin de permettre l'installation du travail sur la rampe de laçage, on libère le premier rang en tirant sur le fil qui a servi de têtère, après en avoir lacé plusieurs.

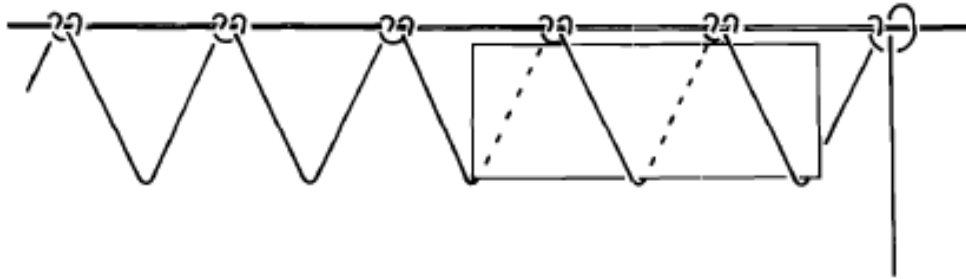


FIG. 3. — *Fil de têtère. Construction du premier rang à l'aide d'un moule.*

Noeuds utilisés en ramendage.

Le noeud d'écoute simple, appelé aussi noeud de filet ou noeud de tisserand, se fait le plus couramment sur les mailles franches, en laçage normal.

Le noeud d'écoute double n'est généralement employé qu'au début et à la fin de la réparation des déchirures, sur les pattes de départ et de finition. Il remplace aussi le noeud d'écoute simple quand le filet est lacé avec double noeud, comme dans certaines alèzes en fil de nylon très fin.

Le noeud de pêcheur simple sert à relier entre eux les fils des aiguilles utilisées successivement au cours du travail. En raison de sa tenue, il est surtout recommandé pour les fils synthétiques. Pour réaliser ce raccordement, on emploie aussi le noeud de tisserand signalé plus haut.

Le noeud de côté, particulier au ramendage, se fait uniquement sur les mailles de côté.

Le demi-noeud sert à marquer la maille de côté dans certaines formes de réparations.

L'exécution de ces différents noeuds sera expliquée au cours de la description des opérations de laçage et de ramendage.

Nous signalerons pour mémoire l'utilisation fréquente dans les travaux de ramendage à bord, en remplacement des noeuds indiqués ci-dessus, des noeuds suivants de moins bonne tenue en général :

- le noeud plat au lieu du noeud d'écoute simple, sur les mailles franches à relever (fig. 4 A);
- le demi-noeud au lieu du noeud de côté (fig. 4 B) ;
- deux demi-clefs à la place d'un noeud d'écoute double (fig. 4 C).

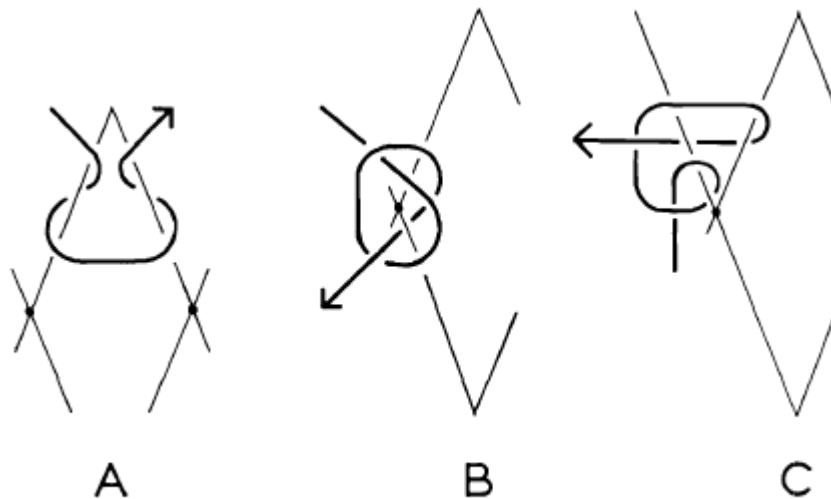


FIG. 4. — *Nœuds de remplacement*. A nœud plat; B demi-nœud; C deux demi-clefs.

Réalisation du nœud de pêcheur simple.

On présente parallèlement une longueur de dix centimètres environ des fils à relier puis avec chacune des extrémités on fait un demi-nœud (fig. 10 A) en emprisonnant l'autre fil. Ce nœud est correctement effectué si l'extrémité de chaque fil sort, du nœud terminé, parallèlement à la direction générale du fil (fig. 10 B).

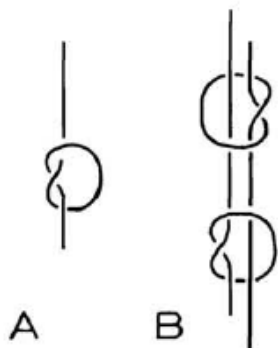


FIG. 10. — *Nœud de pêcheur simple*. A demi-nœud; B nœud de pêcheur.

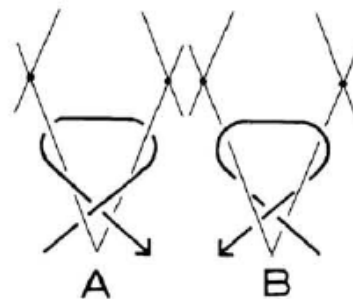


FIG. 11. — *Nœud d'écoute simple*. A nœud réalisé dans le laçage de gauche à droite; B nœud réalisé dans le laçage de droite à gauche.

La réparation

Travaux préliminaires à la réparation d'une déchirure.

Les professionnels désignent par les termes « avivage » ou « taillage » l'opération qui consiste à préparer les bords d'une déchirure avant la réparation.

- Avivage d'une déchirure.

L'avivage des bords d'une déchirure a pour but d'éliminer les pattes non indispensables à l'exécution du ramendage et dont la présence est un obstacle à la reconstitution continue des mailles absentes. Lorsque l'opération est correctement accomplie les bords ne

comportent alors que des mailles de côté et des mailles franches, plus deux pattes, l'une pour le départ de la réparation, l'autre pour sa finition.

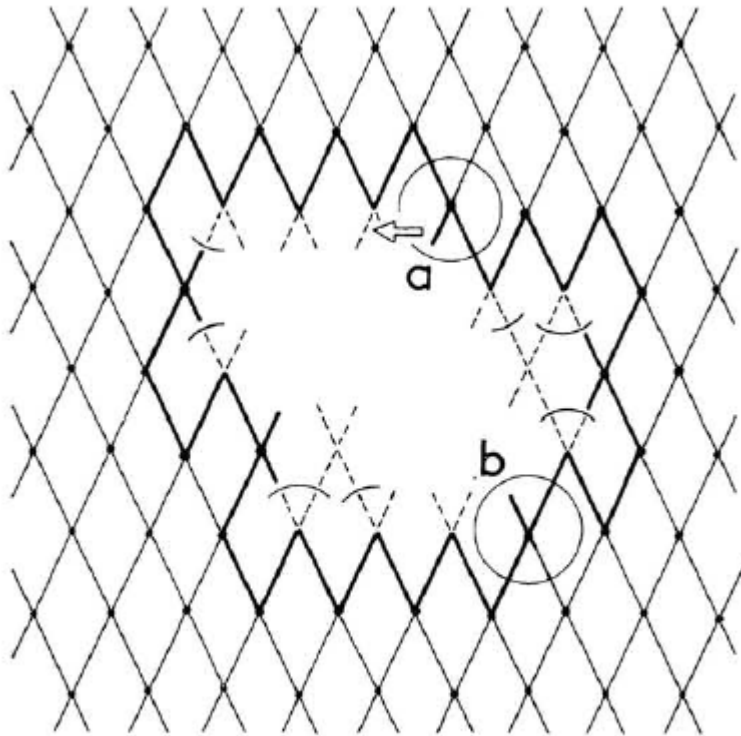


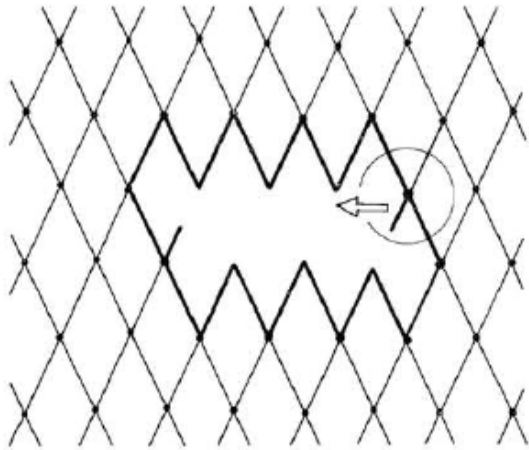
FIG. 29. — *Avivage d'une déchirure*, a patte de départ et sens du début du ramendage; b patte de finition. Les tirets marquent les côtés de mailles supprimés par l'avivage.

Réparation de la plus simple des déchirures.

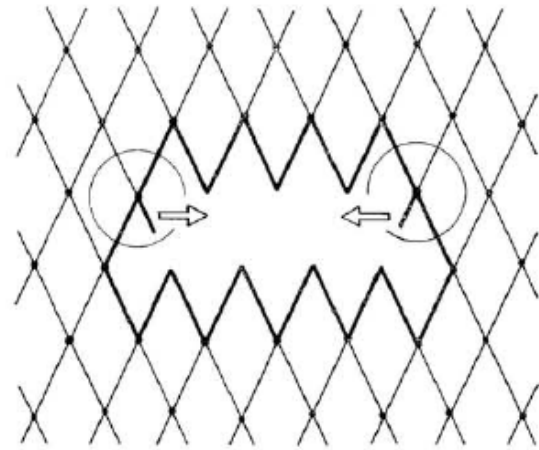
Un côté de maille coupé à l'intérieur d'une nappe de filet représente la plus simple des déchirures, où ne figurent que les deux pattes nécessaires à la réparation. Pour faire celle-ci on fixe d'abord le fil de l'aiguille par un noeud d'écoute double sur la patte située au niveau le plus haut ; on ferme ensuite la brèche par un même noeud sur la patte de finition, en laissant entre les deux points de fixation une longueur de fil égale au côté de maille.

La construction du noeud d'écoute double sur la patte de départ d'abord et sur la patte de finition ensuite, sera décrite dans la prochaine opération.

Le ramendage d'une déchirure débute en allant vers la gauche ou vers la droite. La façon d'introduire l'aiguille, soit dans la maille qui reçoit le noeud d'écoute double au départ de l'opération, soit dans les mailles franches au cours du ramendage, dépend, comme dans le laçage, de la direction dans laquelle est effectué le travail. En opérant de cette façon le fil sort toujours du noeud dans la direction du travail et on évite ainsi qu'un demi-tour se forme sur les côtés de maille à cet endroit.



A



B

FIG. 31. — *Déchirure horizontale*. A les deux pattes ne sont pas au même niveau : départ sur la patte supérieure; le sens du ramendage est donné par la flèche; B les deux pattes sont au même niveau : départ indifféremment de la gauche ou de la droite.

Les statistiques du Service Régional des Pêches et de la Surveillance de Ziguinchor :

Filet Dormant (FD) - OUOLOF : M'BAL SER

Info : SRPS/Ziguinchor	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
moyenne mensuelle	5 256	4 481	4 616	4 928	3 502	2 988	3 062	3 226	3 012

Filet Maillant Dérivant (FMD) - Félé Félé

Info : SRPS/Ziguinchor	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
moyenne mensuelle	413	215	271	267	321	389	512	535	419

Filet Maillant Encerclant (FME) :

Info : SRPS/Ziguinchor	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
moyenne mensuelle	16	12	20	10	10	8	3	1	4

Filet Filtrant A Crevettes (FFC) - Filet Canal OUOLOF : MUJAS

Info : SRPS/Ziguinchor	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
moyenne mensuelle	629	723	499	365	522	701	659	609	531

Senne De Plage (SP) - OUOLOF : M'BALAO

Info : SRPS/Ziguinchor	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
moyenne mensuelle	38	50	55	39	33	10	13	11	10

Senne Tournante (ST)

Info : SRPS/Ziguinchor	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
moyenne mensuelle	47	35	43	26	22	25	19	19	4

Epervier (EP) - OUOLOF : M'BAL-SANI

Info : SRPS/Ziguinchor	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
moyenne mensuelle	438	403	167	123	147	150	189	191	212

Ligne (L)

Info : SRPS/Ziguinchor	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
moyenne mensuelle	50	107	82	85	183	205	144	198	163

Palangre (Pal)

Info : SRPS/Ziguinchor	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
moyenne mensuelle	83	127	137	148	211	226	247	198	210

Piège (Pie)

Info : SRPS/Ziguinchor	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
moyenne mensuelle	38	19	16	4	6	3	11	9	12

Sources :

Baran, E. in : Naga, The ICLARM Quarterly (Vol. 23, No. 4) October-December 2000
Biodiversity of Estuarine Fish Faunas in West Africa

Engins et techniques de pêche artisanale du Sénégal par E. Charles-Dominique, avril 2003
(d'après les enquêtes de E. Charles-Dominique et A. Mbaye, 1997-1998).

FAO : Catalogue des Engins de Pêche Artisanale du Sénégal par P.A. Seck, Rome, janvier
1980

IRD Dakar

Karlsen, L. et B.A. Bjamason, 1988 Pêche artisanale aux filets maillants dérivants. FAO
Doc.Tech. Pêches

LE RAMENDAGE DES FILETS DE PECHE sur <http://www.ifremer.fr/docelec/>

Percier, A., Les spécifications des engins de pêche in Rev. Trav. Inst. marit. 1958

Service Régional des Pêches et de la Surveillance de Ziguinchor

www.ideecasamance.net

www.ideecasamance.org



Intervenir pour le Développement Ecologique et l'Environnement en Casamance

IDEE Casamance

BP 120

Ziguinchor

33 991 45 92

mail@ideecasamance.net

ideecasamance@arc.sn