

OFF I 52581  
C3/12 652

Station de Biologie Marine de Grande-Rivière

Département des Pêcheries

Province de Québec

# Cahiers d'Information

N<sup>o</sup> 12

Le filet maillant, son utilisation pour la pêche  
des poissons de fond

par

Alexandre Marcotte

-----  
illustrations d'Andras Mak

FEV 23 1962

Grande-Rivière, Qué.

1961





Station de Biologie Marine de Grande-Rivière

Département des Pêcheries

Province de Québec

# Cahiers d'Information

N° 12

Le filet maillant, son utilisation pour la pêche  
des poissons de fond

par

Alexandre Marcotte

-----  
illustrations d'Andras Mak

Grande-Rivière, Qué.

1961



## Cahiers d'Information

L'objet de cette série de publications est de mettre à la disposition des intéressés (scientifiques, éducateurs, membres de l'industrie de la pêche), les notes de cours, les travaux d'intérêt restreint et les travaux de nature préliminaire de la Station de Biologie marine de Grande-Rivière, ainsi que tous autres renseignements qui pourraient leur être utiles.



C 41 B 52

C 3/12

OFF

## AVANT-PROPOS

Le filet maillant est un agrès de pêche dont l'usage remonte très loin dans l'histoire. De nos jours ce genre de filet est encore couramment employé pour la capture de plusieurs espèces de poissons commerciaux. Dans nos régions maritimes, c'est un outil important pour la pêche de poissons pélagiques comme le Hareng, le Maquereau, l'Eperlan, etc... Le filet maillant peut aussi être utilisé pour la capture des poissons de fond comme la Morue, l'Aiglefin ou le Flétan. C'est précisément de ce dernier genre de pêche dont il sera question ici.

A notre connaissance, la pêche à la Morue ou à l'Aiglefin à l'aide de filets maillants a surtout été pratiquée jusqu'ici sur les côtes de la Nouvelle-Angleterre, où l'utilisation de cet agrès remonterait aux environs de 1870. Cette méthode de pêche y a acquis, semble-t-il, de l'importance seulement au début de notre siècle; les circonstances étant favorables, elle eut son apogée vers 1940. Depuis, pour différentes raisons, cette pêche semble décliner en Nouvelle-Angleterre.

La documentation concernant l'usage de cet agrès sur la côte atlantique canadienne fait complètement défaut.

Il ne semble pas cependant que les pêcheurs des Provinces maritimes aient exploité ce genre de filet comme agrès de pêche important pour la capture des poissons de fond. Quoi qu'il en soit, au cours des dernières années, ce genre de pêche s'y est développé considérablement.

Dans le Québec, cette pêche a acquis ces derniers temps une certaine importance; les résultats obtenus et l'enthousiasme des pêcheurs nous laissent croire que cet agrès deviendra d'usage courant.

C'est pour répondre aux nombreuses demandes de renseignements sur cette méthode de pêche que nous avons préparé le présent Cahier. Les informations qu'on y trouvera ne pourront suppléer entièrement à l'enseignement d'un instructeur et à la pratique; nous espérons toutefois que ces instructions s'avèreront utiles.

Une des parties importantes de ce travail, la préparation des illustrations, a été effectuée par M. Andras Mak, dessinateur-photographe. M. Adélar-O. Dubé, pêcheur et instructeur, a fourni toutes les indications utiles concernant la méthode de pêche aux filets maillants. Nous tenons à exprimer nos remerciements à l'un et à l'autre pour leur bon travail et leur excellente collaboration.

## DESCRIPTION

La nappe de filet est la partie principale de tout filet maillant. De ses qualités dépendent en grande partie le succès de sa pêche.

Selon les espèces qu'on veut capturer, les caractéristiques d'une nappe de filet de pêche varient beaucoup.

La nappe de filet employée couramment pour la pêche à la Morue peut avoir 50 ou 100 brasses étirée. Ces longueurs de filets une fois montées à 50% donnent respectivement des filets maillants de 25 et 50 brasses.

La profondeur d'une nappe de filet est souvent appréciée en nombre de mailles. Ainsi on peut se procurer des filets de 30 à 20 mailles de profondeur correspondant à des maillages de 5 pouces et plus.

Le fil dont on se sert dans la fabrication des filets est fait soit de coton, de nylon ou d'autre fibre synthétique.

Le diamètre du fil ou sa grosseur influence beaucoup le pouvoir de pêche d'un filet. Plus le fil est fin, plus

il est chanceux, mais il est également plus fragile.

Le fil de fabrication peut posséder plus ou moins de souplesse. Le mou de ce fil est également un facteur qui affecte beaucoup les qualités de pêche d'un filet. Notons qu'à l'usage le fil acquiert une plus grande flexibilité.

La couleur du fil a sûrement une influence sur les captures. Cependant les quelques essais faits à date avec des filets de couleur différentes sont trop peu nombreux pour qu'on puisse tirer des conclusions définitives sur ce point.

La grandeur de maille à utiliser dépendra de la taille moyenne des morues rencontrées sur les fonds de pêche. Bien qu'on ne puisse faire une recommandation générale pour toutes les régions de pêche, l'utilisation d'un maillage de 5 pouces à 6 pouces semble donner de bons résultats.

Les ralingues (bêlées) sont les câbles servant de support au montage de la nappe de filet elle-même. Il est préférable que ces ralingues soient en nylon ou autre fibre synthétique.

Le diamètre des ralingues: 3/16" au minimum.

La ralingue supérieure remplit le rôle de ligne de flottés. On fixe les plombs sur la ralingue inférieure. Comme ralingue

inférieure, on peut employer aussi un câble plombé, qui sert à la fois de ralingue et de lest.

La flotte la plus généralement employée est faite de matière plastique. Elle doit être capable de résister à la pression rencontrée à la profondeur des fonds de pêche.

Ses dimensions: 5 pouces de longueur par 2 pouces de diamètre.

Détail utile: vérifier régulièrement l'étanchéité des flottes. Des flottes remplies d'eau enlèvent au filet une bonne partie de son efficacité.

Le plomb fendu qu'on fixe à la ralingue sert de lest au filet. Il pèse 8 onces. Les plombs peuvent être remplacés par une ralingue plombée ayant un poids correspondant par brasse à un plomb de 8 onces.

Le fil de montage dont on se sert pour attacher les mailles aux ralingues, pour ficeler les flottes, etc... doit nécessairement être plus gros et plus fort que le fil de fabrication du filet. Pour ficeler les flottes, le fil de montage doit être doublé.

## MONTAGE

Le coefficient de montage est égal à la longueur de la section de la corde ou de la ralingue divisée par la longueur de la nappe de filet qui y est montée. Ainsi, une nappe de filet de 50 brasses de longueur montée sur ralingue de 25 brasses aura un coefficient de montage de  $\frac{1}{2}$  ou 50%. Le coefficient de montage le plus approprié ou le plus favorable reste encore à établir. On suggère 50% ou 45%.

La première chose à faire au début du montage est de prendre, sans la couper, une longueur du câble devant servir à la ralingue supérieure; trois à quatre brasses suffisent. Avec cette longueur de câble, on fait d'abord l'oeil de la ralingue supérieure; puis on ferme l'oeil ou la boucle par une bridure solide; après quoi, on étend la longueur de câble nécessaire pour faire la ralingue de chute.

Ici deux possibilités se présentent. Si la ralingue inférieure doit être faite avec du câble semblable à celui de la ralingue supérieure et de la ralingue de chute, après avoir pris la longueur de câble nécessaire pour faire la ralingue de chute, on peut continuer à faire l'oeil du bas, fermer cette boucle par une bridure double solide et abouter la balance de ce câble au câble qui servira de ralingue inférieure.

Mais si, pour la ralingue inférieure, on veut utiliser du câble plombé, on procède comme suit: Après avoir pris la longueur de câble nécessaire pour faire la ralingue de chute, on noue le bout de la ralingue de chute au bout de câble plombé, on continue en faisant l'oeil de la ralingue inférieure (en câble plombé), puis on ferme l'oeil ou la boucle par une briedure double, qui amarre solidement les deux bouts; après quoi on poursuit le montage.

On doit procéder de la même façon quand il s'agit de compléter l'autre bout du filet.

Il est très important que les ralingues soient bien tendues; pour obtenir la tension nécessaire, on conseille l'utilisation d'un tendeur spécialement fait pour cet usage.

Après avoir fixé sur un mur à l'aide de crochets deux longueurs de câble (ralingue supérieure et ralingue inférieure), on les étire, à force de bras, puis on les attache au tambour du tendeur, lui-même fixé sur le mur opposé. Habituellement un couple de tours donnés en plus au tambour du tendeur sont nécessaires alors pour obtenir une tension suffisante. Pour que cette opération soit pratique, il faut pouvoir disposer d'une salle d'au moins 20 pieds de large.

Au cours du montage, il y a avantage à utiliser une ralingue type où sont déjà indiqués par des marques les espacements entre les attaches des mailles, et également entre les

flottes et les plombs. L'usage d'une ralingue modèle préparée pour un filet de maillage donné est un moyen sûr de faire un montage parfait.

Les mailles sont retenues ou attachées au filet par groupes de trois. Quelle que soit la grandeur des mailles, elles sont toujours groupées par trois. La distance ou l'espacement entre chaque point d'attache varie cependant avec la grandeur de la maille.

Cet espacement entre les points d'attache correspond à des règles très simples. Pour le montage à 50%, un espacement entre deux points d'attache est égal à la longueur de la maille du filet à monter plus une demi-fois cette longueur. Exemple: pour une maille de 6 pouces, la distance entre deux points d'attache sera de 6 pouces plus 3 pouces, soit 9 pouces au total.

Le tableau 1 donne les différents espacements pour un montage à 50%.

Pour un montage à 45%, l'espacement entre deux points d'attache est égal à la longueur d'une maille plus un quart de fois cette longueur. Exemple: Pour une maille de 6 pouces, la distance entre deux points d'attache sera de 6 pouces plus  $1\frac{1}{2}$  pouces, soit  $7\frac{1}{2}$  pouces au total.

Le tableau 2 donne les différents espacements pour un montage à 45%.

Tableau 1

Espaceement des points d'attache pour un montage à 50%

Grandeur des mailles	Distance entre les points d'attache (pouces)
3"	4 1/2
4"	6
5"	7 1/2
5 1/2"	8 1/4
6"	9
7"	10 1/2
8"	12

Tableau 2

Espaceement des points d'attache pour un montage à 45%

Grandeur des mailles	Distance entre les points d'attache (pouces)
3"	3 3/4
4"	5
5"	6 1/4
6"	7 1/2
7"	8 3/4
8"	10

La liaison des mailles à la ralingue de chute dépend de la profondeur du filet et du nombre de mailles. Autant que possible, on fait un montage de 50% ou 45% selon les besoins, comme pour les deux autres ralingues.

Le tableau 3 pourra aider à monter cette partie du filet.

La première flotte et le premier plomb placés sur la ralingue supérieure et inférieure, au début du montage, sont posés à trois pieds du bout du filet. L'espacement entre les flottes suivantes est de 72 pouces. La même distance doit être maintenue entre les plombs. La flotte est toujours vis-à-vis du plomb. Enfin la dernière flotte et le dernier plomb sont également à trois pieds de l'autre bout du filet.

TABLEAU 3

## Liaison du filet à la ralingue de chute

Hauteur du filet (pieds)	Grandeur des mailles (pouces)	Nombre de mailles	Espacement entre deux points d'attache (pouces)	Nombre de points d'attache (environ)
10'	3"	40	4½"	13
10'	4"	30	6"	10
10'	4½"	27	6½"	9
10'	5"	24	7½"	8
10'	5½"	22	8"	7
10'	6"	20	8"	7
10'	7"	17	10"	6
10'	8"	15	12"	5

## UTILISATION

Pour manipuler le filet maillant, on conseille d'utiliser des boîtes pouvant contenir deux filets ou plus. On prend soin de placer la ligne de flottes à un bout de la boîte et la ligne de plombs à l'autre bout. Les filets étant placés ainsi se manipulent beaucoup mieux, et il est beaucoup plus facile d'en disposer quand vient le moment de les mettre à l'eau.

Les entremises servent de liaison entre le bout de chaque ralingue ou l'oeil et le câble d'ancrage. Pour ces entremises, on peut utiliser un câble de même grosseur que celui employé pour la ralingue.

Pour maintenir le filet ouvert une fois sur le fond, on recommande de fixer un bacul ou guindineau à quelques pieds du bout du filet. Le bacul doit avoir une longueur égale à la profondeur de filet monté.

Le câble d'ancrage qui va des entremises à l'ancre, peut être d'un  $\frac{1}{2}$  pouce de diamètre. Sa longueur entre le filet et l'ancre est d'environ 15 brasses.

L'ancre utilisé pour ce genre de pêche est d'un modèle un peu particulier. Sa principale qualité est qu'il ne roule pas; d'autre part plus le filet devient tendu sur le fond plus l'ancre s'enfonce. On peut se servir aussi de grappins ordinaires tels que ceux employés pour la pêche à la palangre.

L'orin ou câble de surface est le câble qui relie l'ancre à la bouée; il a un diamètre de  $\frac{1}{2}$  pouce.

Il est fortement recommandé d'indiquer la présence des filets en mer par des bouées ou flotteurs, facilement visibles même à distance par les autres embarcations. Une petite bouée ordinaire ou un morceau de bois, par exemple, ne suffisent pas. Il est à conseiller d'employer un flotteur en caoutchouc-mousse assez gros ou un barril, l'un ou l'autre étant garni d'un voyant.

La mise à l'eau des filets (affalage) se fait par l'arrière du bateau autant que possible. Pour cette raison il est préférable d'avoir un bateau à arrière carré, bien qu'on puisse se tirer d'affaires avec un autre genre d'embarcation en modifiant un peu la technique de mise à l'eau.

Pendant qu'on met les filets à l'eau, le bateau est habituellement en marche; au cours de cette opération, on ne peut compter que le bateau suivra une ligne parfaitement droite. Pour parer à cet inconvénient, on suggère de placer en-dessous de la boîte à filet une petite plaque tournante, qui obéira au mouvement du bateau et facilitera grandement la mise à l'eau des filets.

Un des grands facteurs de succès des filets maillants est la façon de les mettre à l'eau. Pour en obtenir un rendement maximum, ces filets doivent être jetés en travers du courant et non pas dans le sens du courant comme cela peut se faire pour des filets dérivants.

Un filet maillant complet a déjà un certain poids; si on ajoute à cela le poisson capturé, le filet devient pesant à

lever. Pour faciliter la relève de plusieurs filets, il est presque nécessaire d'utiliser un treuil.

Il existe quelques modèles de treuils fabriqués spécialement pour ce genre de pêche.

Planche I

Éléments de montage d'un filet maillant

Fig.

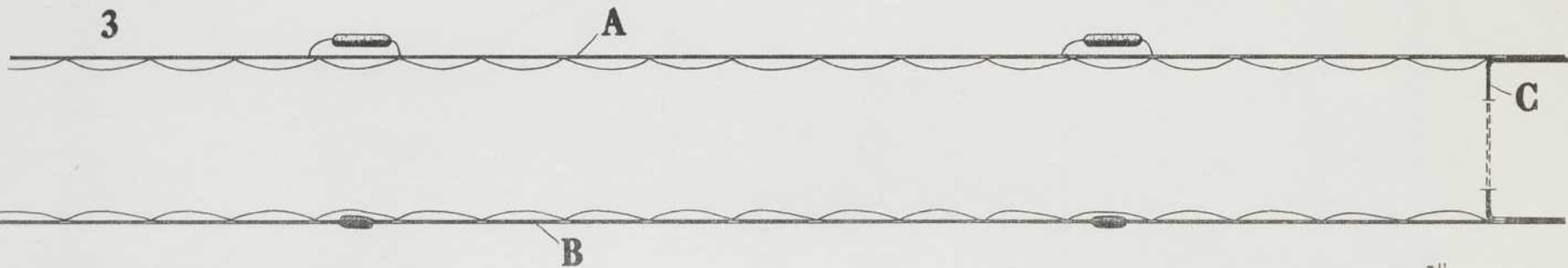
- 1 Nappe de filet maillant étendue.
- 2 Dimensions proportionnelles des ralingues devant encadrer la nappe de la figure 1 une fois montée d'après un coefficient de montage de  $\frac{1}{2}$  ou 50%.
- 3 Supports de la nappe de filet:
  - a) ralingue supérieure garnie de flottés en plastique et leur position sur la ligne de flottés;
  - b) ralingue inférieure garnie de plombs;
  - c) ralingue de chute.
- 4 Détail de fabrication d'un câble plombé.
- 5 Noeud utilisé pour attacher ou transfiler deux filets bout à bout.
- 6 Plomb ou cliquette:
  - a) vue de côté;
  - b) vue de bout.
- 7 Flotte en plastique: vue de côté.



1



2

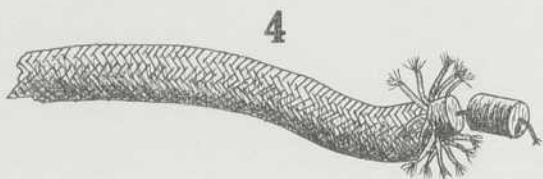


3

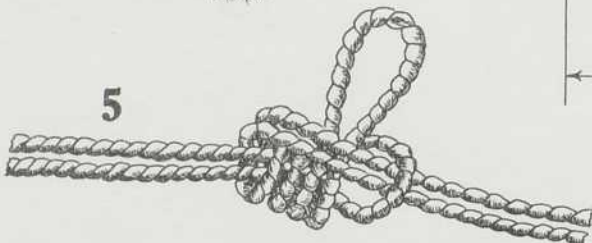
A

C

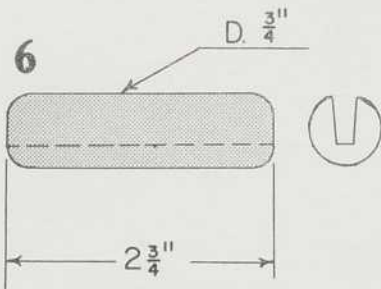
B



4



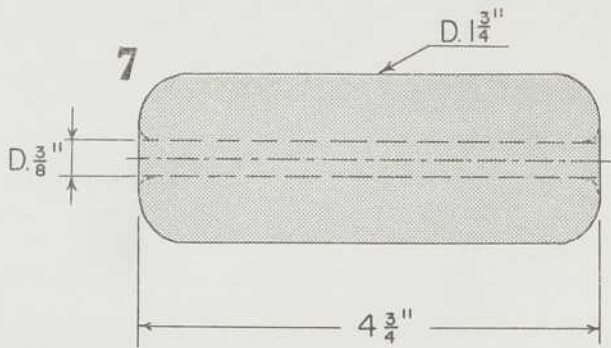
5



6

D.  $\frac{3}{4}$ ''

$2 \frac{3}{4}$ ''



7

D.  $1 \frac{3}{4}$ ''

$4 \frac{3}{4}$ ''

D.  $\frac{3}{8}$ ''

Planche II

Détail de montage d'un filet maillant

Fig.

- 8 Bacul: façon de le fixer aux entremises.
- 9 Noeud servant à attacher le bacul (guindineau) aux entremises.
- 10 Ficelage des mailles du filet:
  - a) à la ralingue supérieure;
  - b) à la ralingue de chute.
- 11 Noeud de liaison entre chaque bout de ralingue ou oeil et les entremises.
- 12 Flotte attachée à la ralingue supérieure.
- 13 Plomb fixé sur la ralingue inférieure.

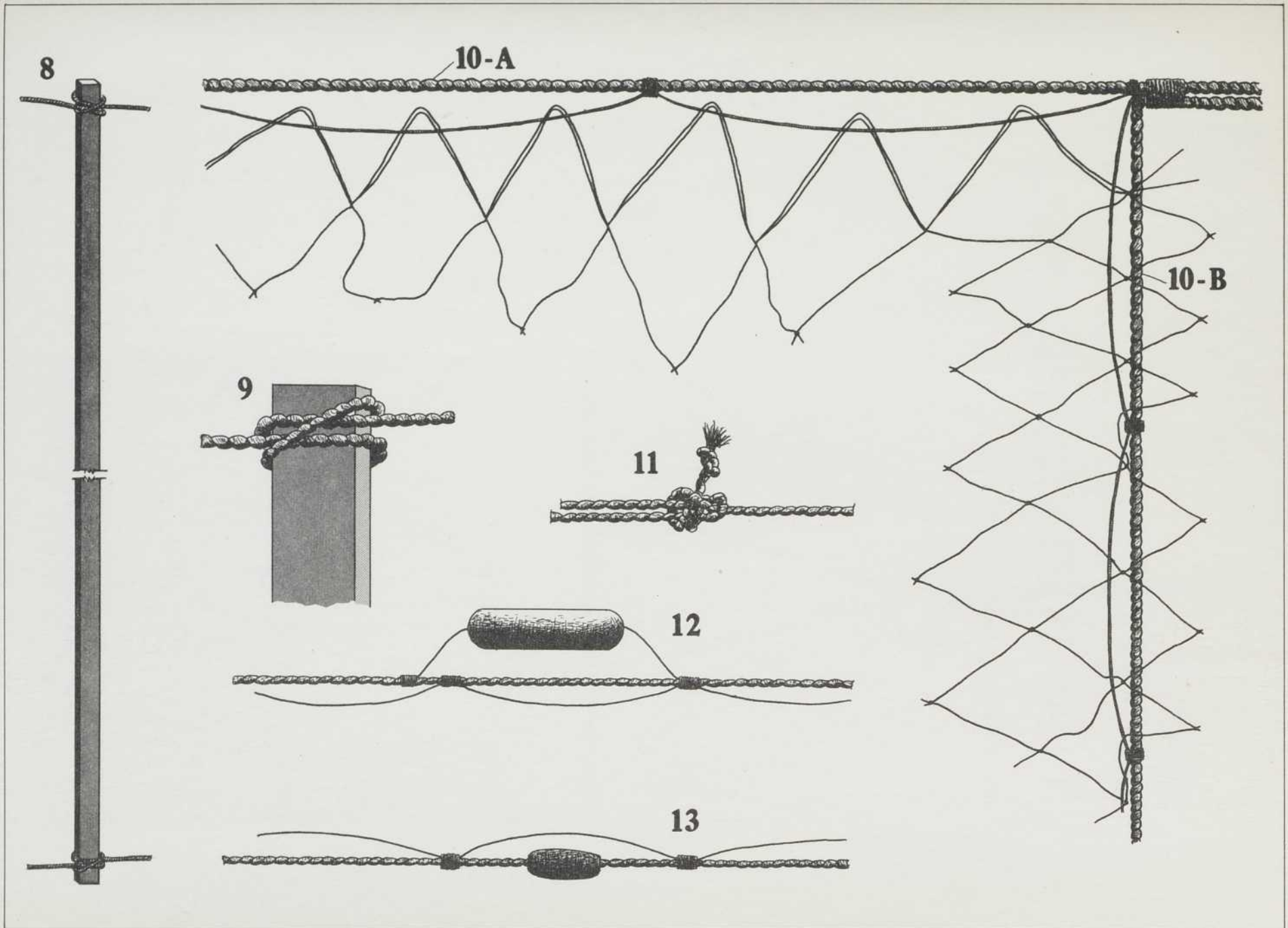


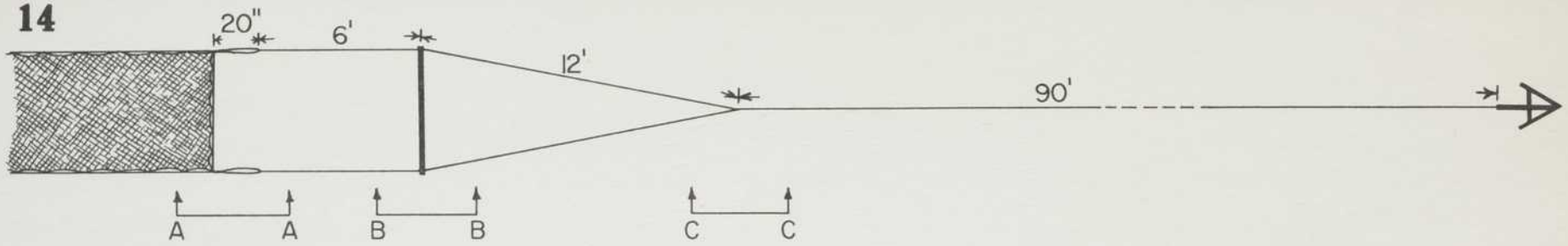
Planche III

Fig.

14 Mesures des différentes parties d'un bout de  
filet et des éléments de liaison à l'ancrage

15 Détail de la figure 14.

14



15

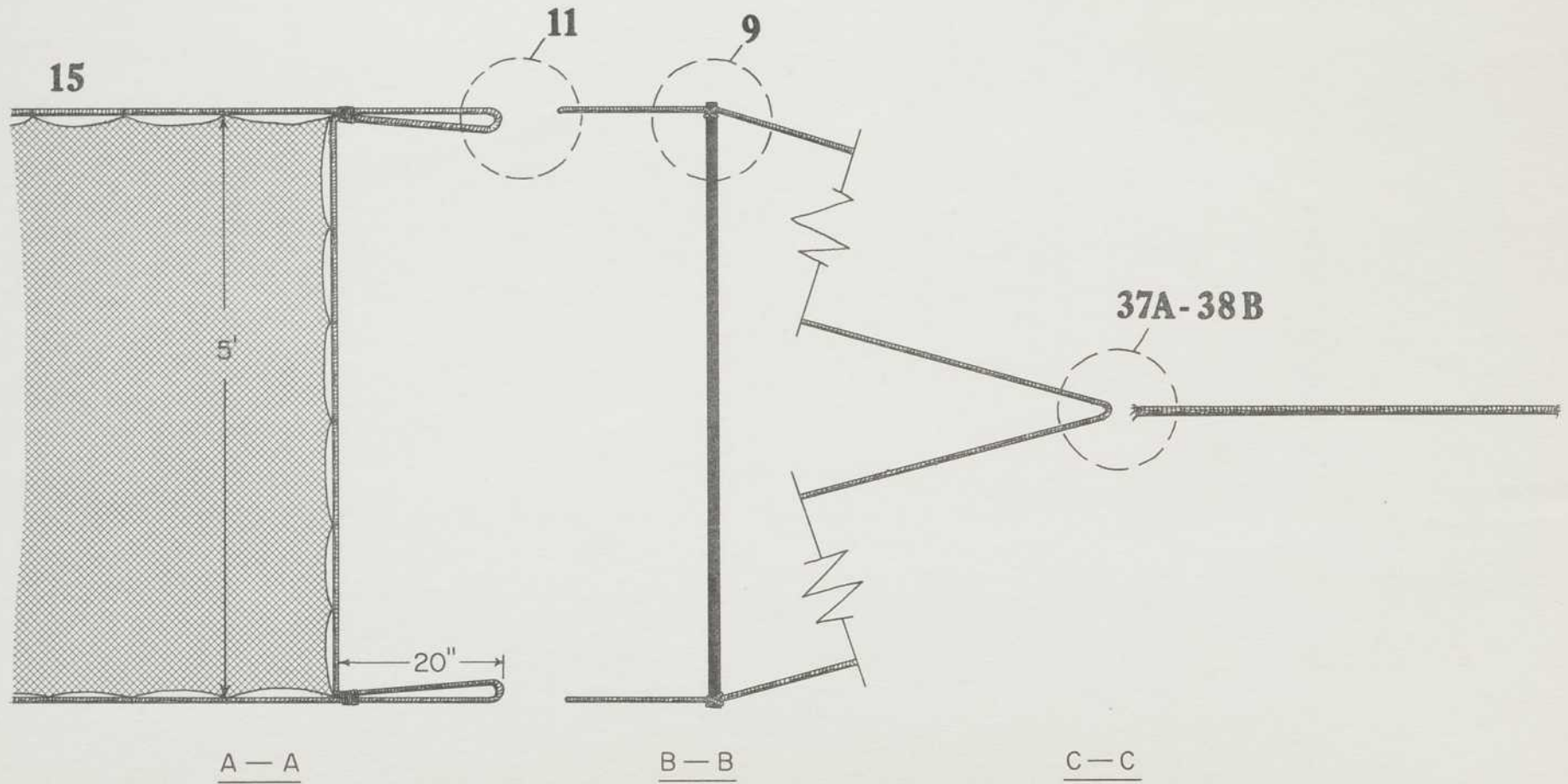


Planche IV

Gréement de pêche au filet maillant

Fig.

- 16 Schéma d'un filet maillant et des agrès.
- 17 Manille à émerillon servant de lien entre un flotteur principal et l'orin ou câble reliant la bouée à l'ancre.
- 18 Flotteur en caoutchouc mousse.
- 19 Barril-flotteur.
- 20 Schéma d'un bout de filet et de ses différents éléments d'ancrage:
  - a) bacul (guindineau);
  - b) entremises;
  - c) câble d'ancrage;
  - d) orin;
  - f) bouée ou flotteur;
  - g) voyant;
  - h) ancre.
- 21 Filet maillant mouillé sur le fond: position prise par le filet à cause du mou donné au filet au moment du montage (coefficient du montage).

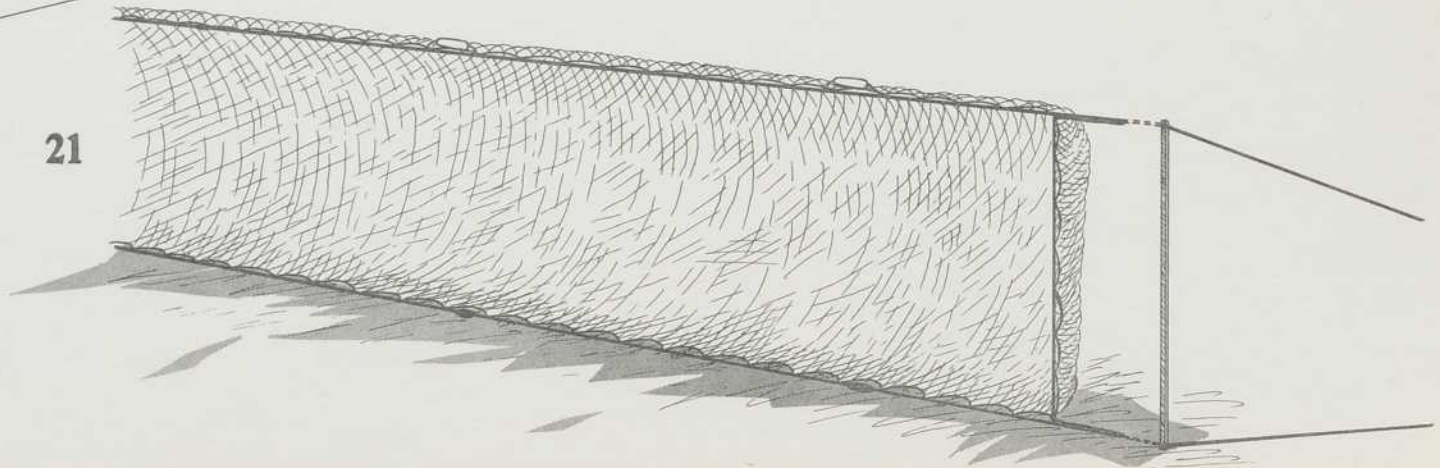
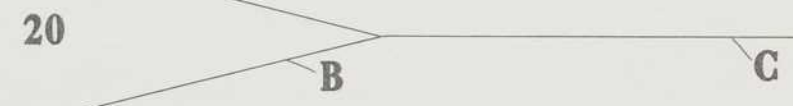
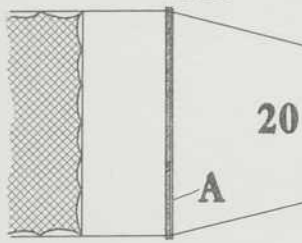
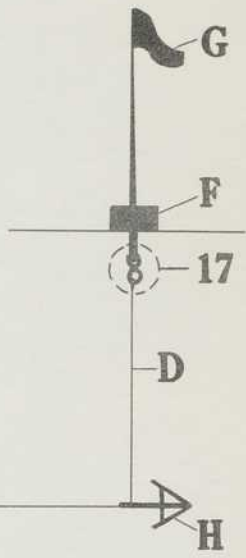
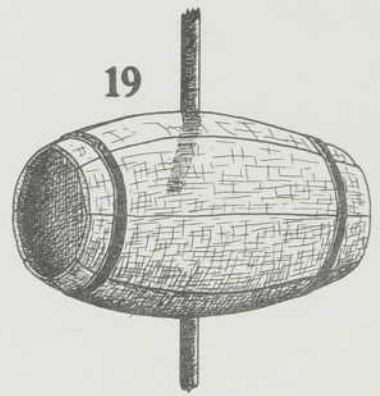
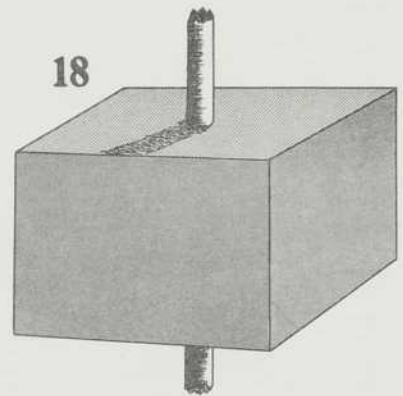
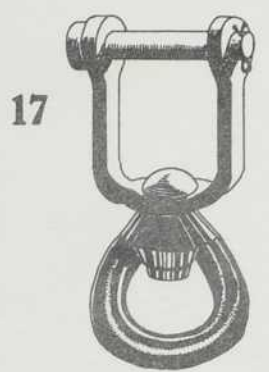
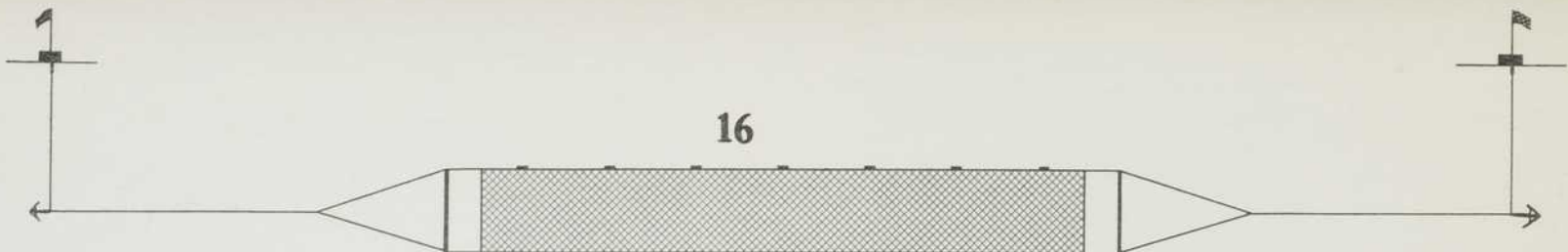
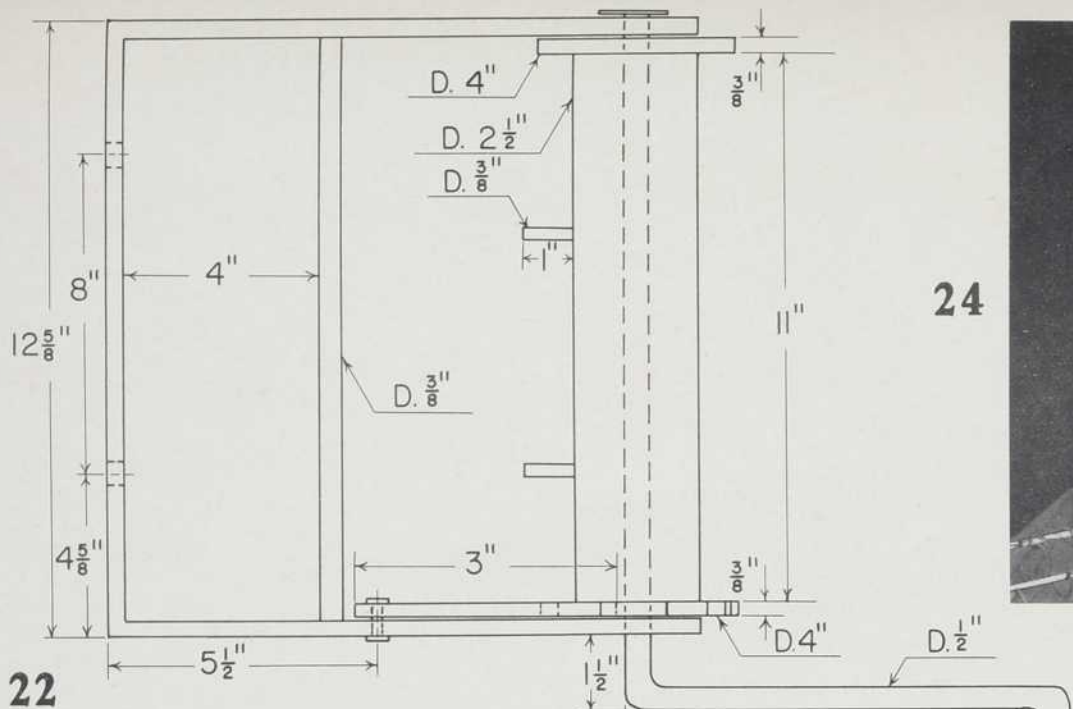


Planche V

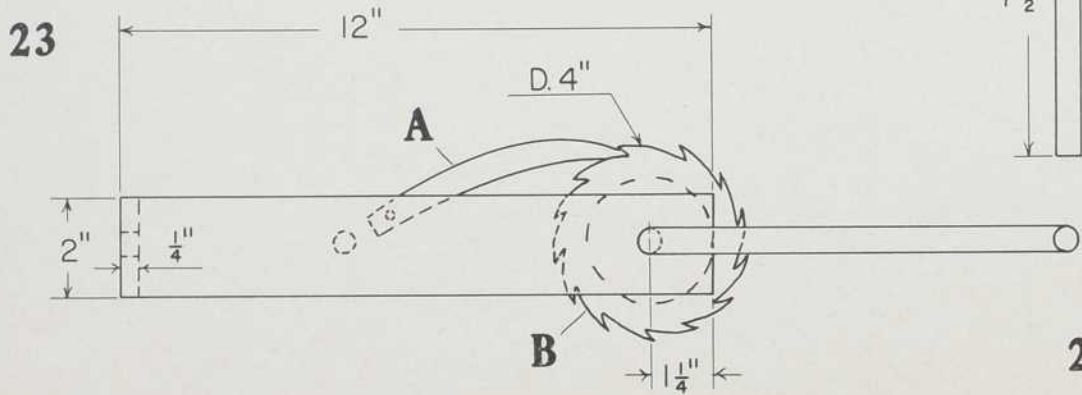
Tendeur de ralingues

Fig.

- 22 Plan vertical.
- 23 Plan horizontal:
  - a) cliquet;
  - b) roue d'engrenage.
- 24 Utilisation d'un tendeur
- 25 Photographie d'un tendeur.



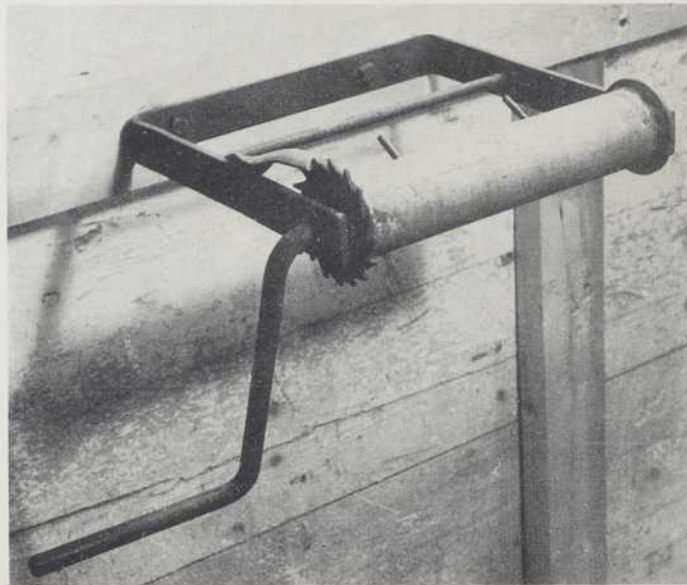
22



23



24



25

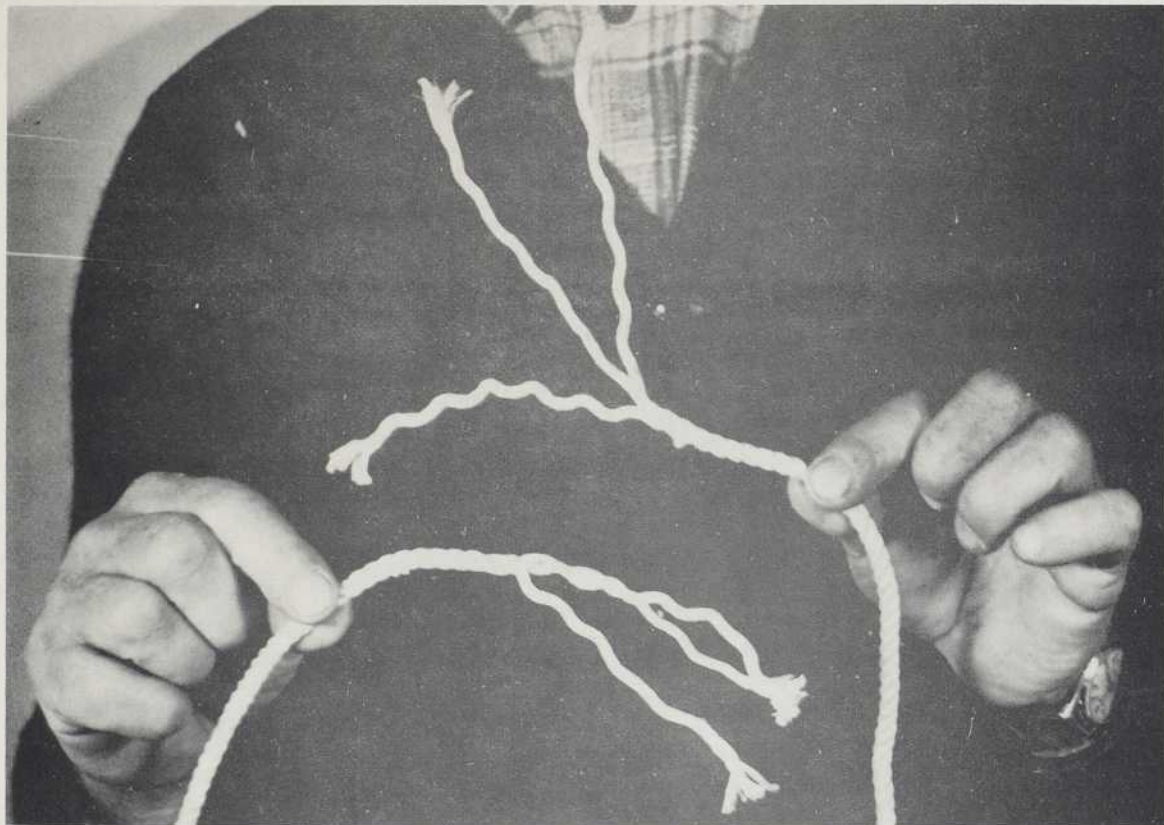
Planche VI

Aboutage de deux bouts de ralingues

Fig.

- 26 Les torons sont écartés l'un de l'autre ou décommettés.
- 27 Accolement des abouts.

26



27

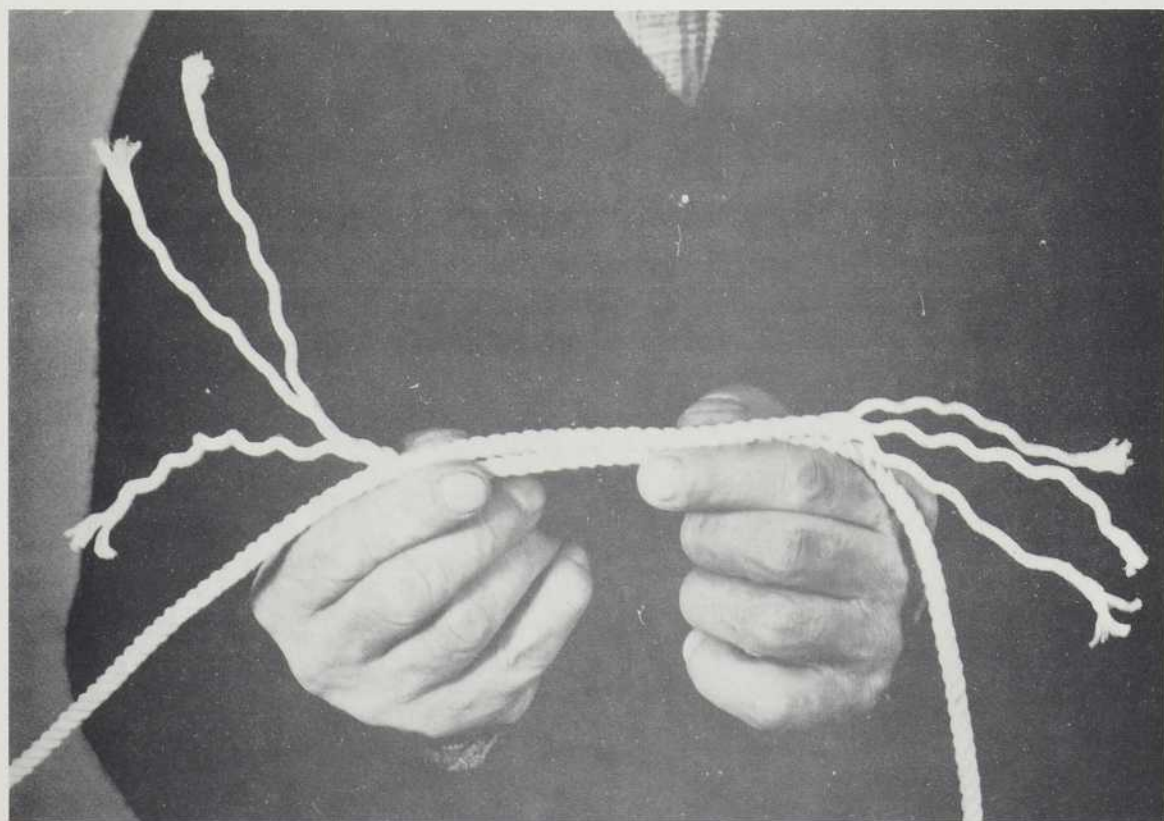


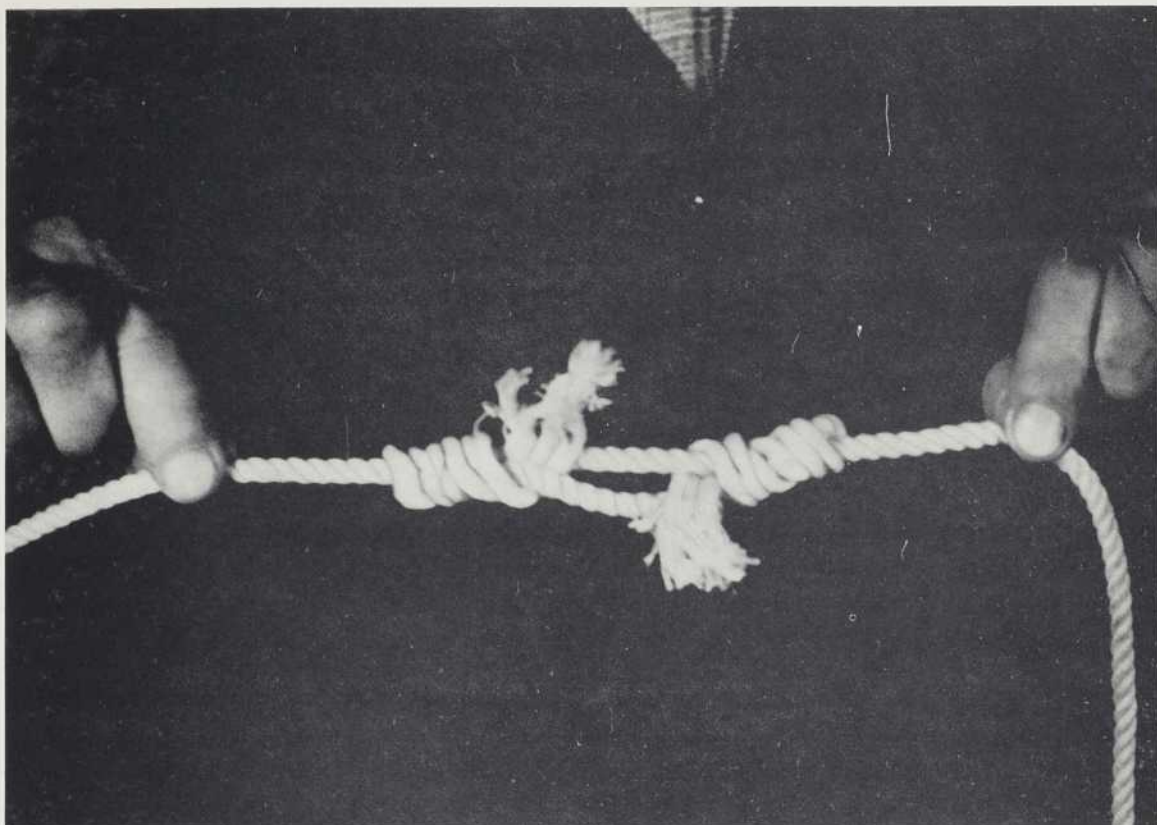
Planche VII

Aboutage de deux bouts de ralingues

Fig.

- 28 Un noeud est fait de part et d'autre.
- 29 Le tout est resserré par une forte tension exercée sur les deux parties nouées.

28



29

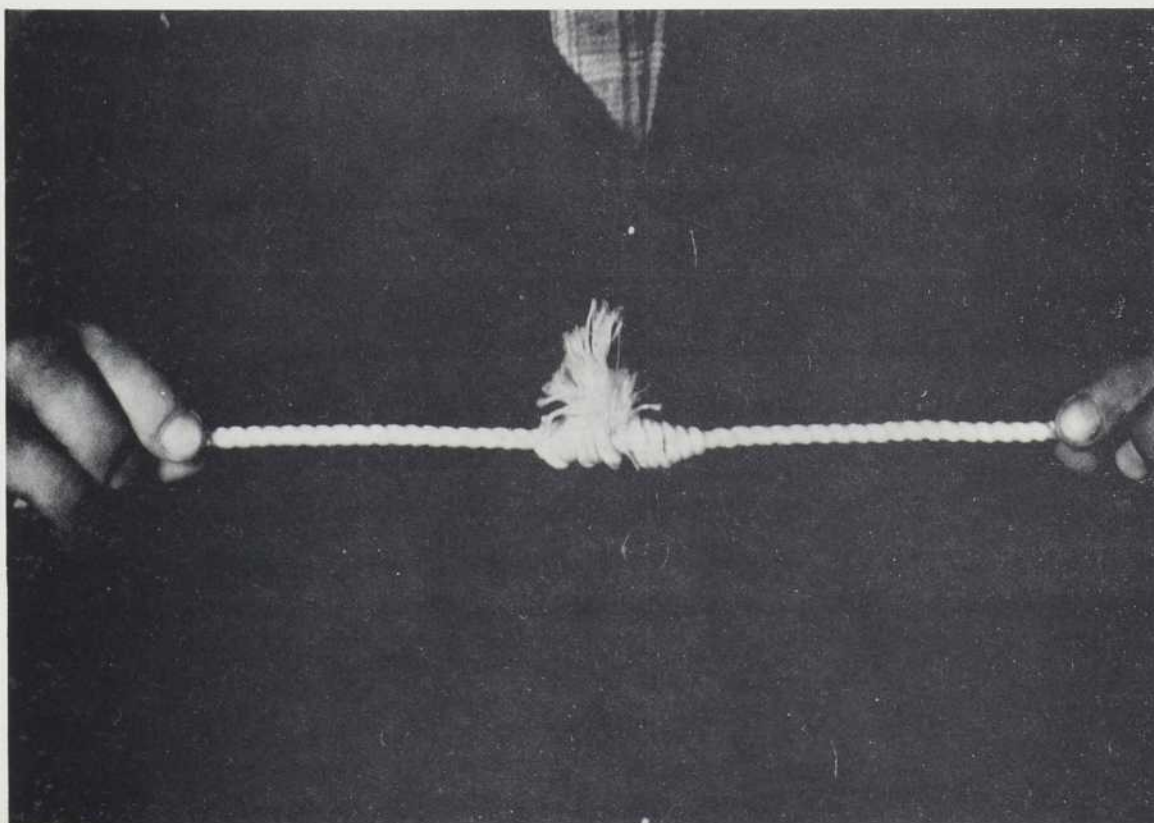
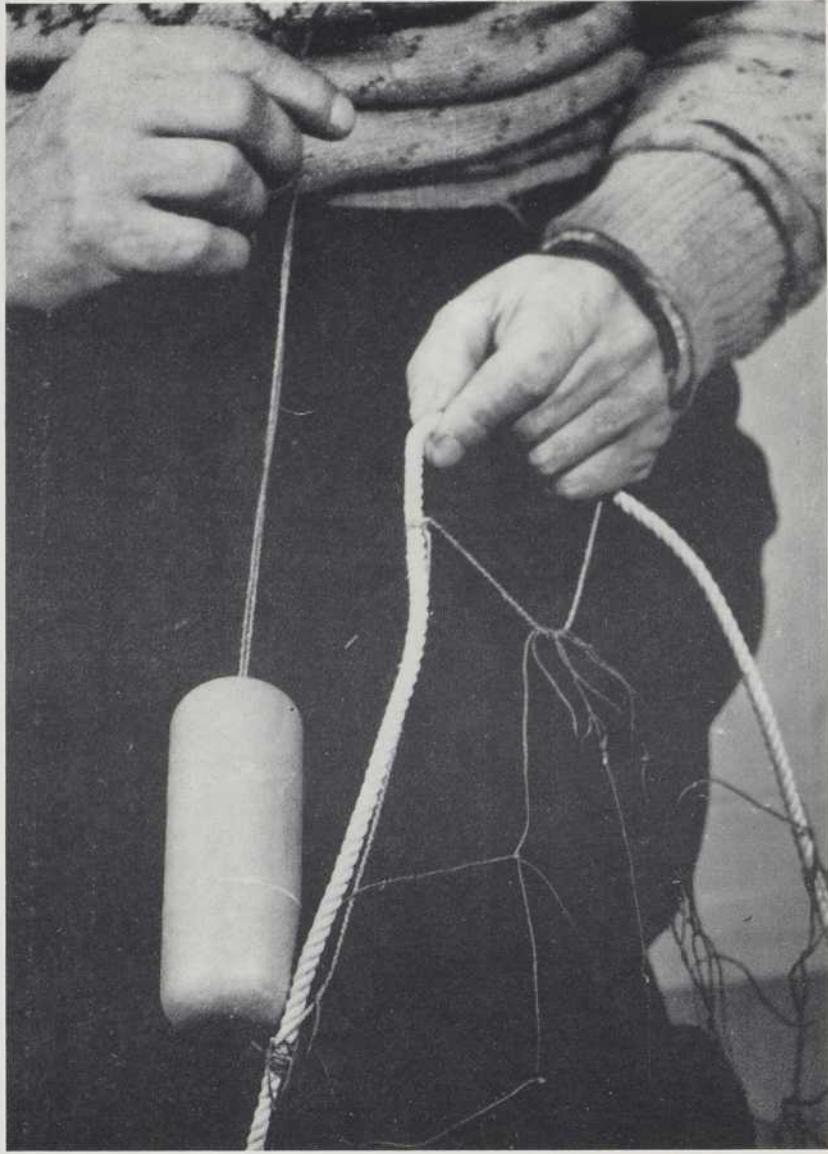


Planche VIII

Fig.

30 (a et b) Ficelage d'une flotte à la ralingue supérieure.

30 A



30 B

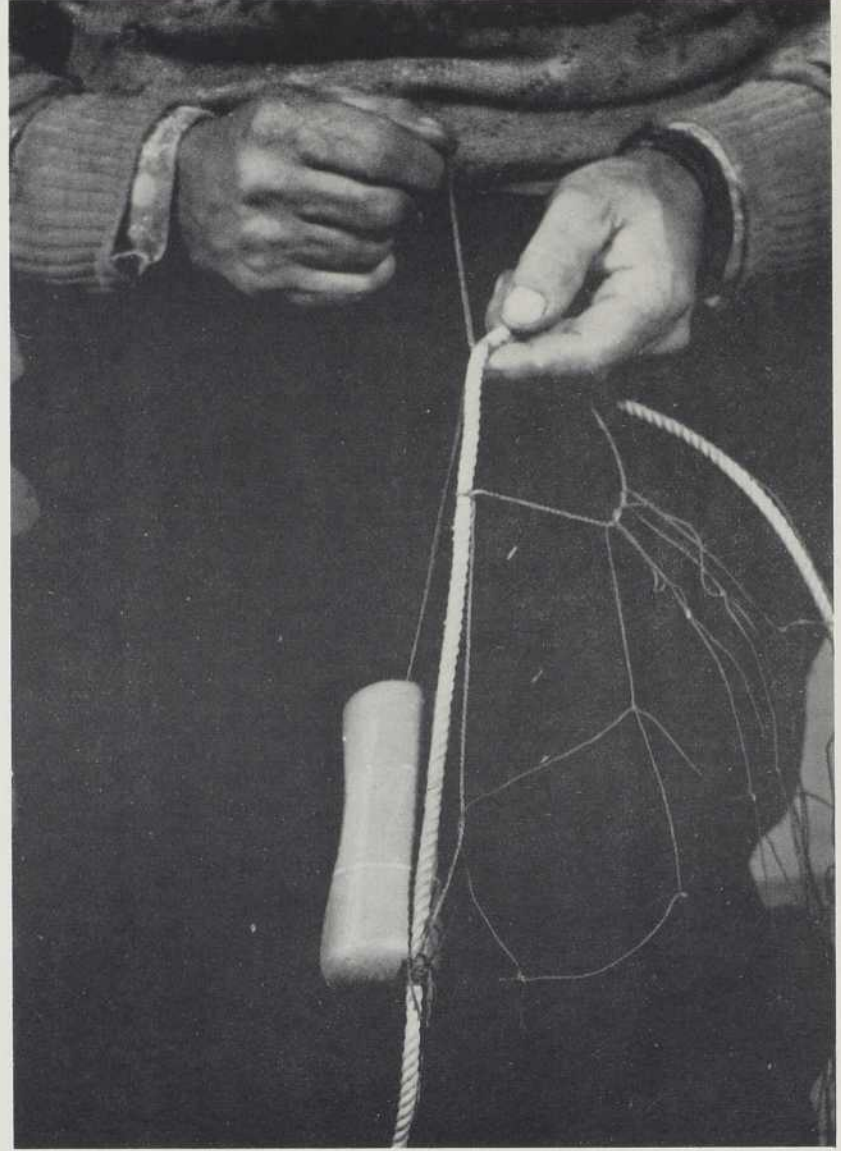


Planche IX

Fig.

31 (a et b) Le plomb est fixé sur la ralingue  
inférieure.

31 A



31 B

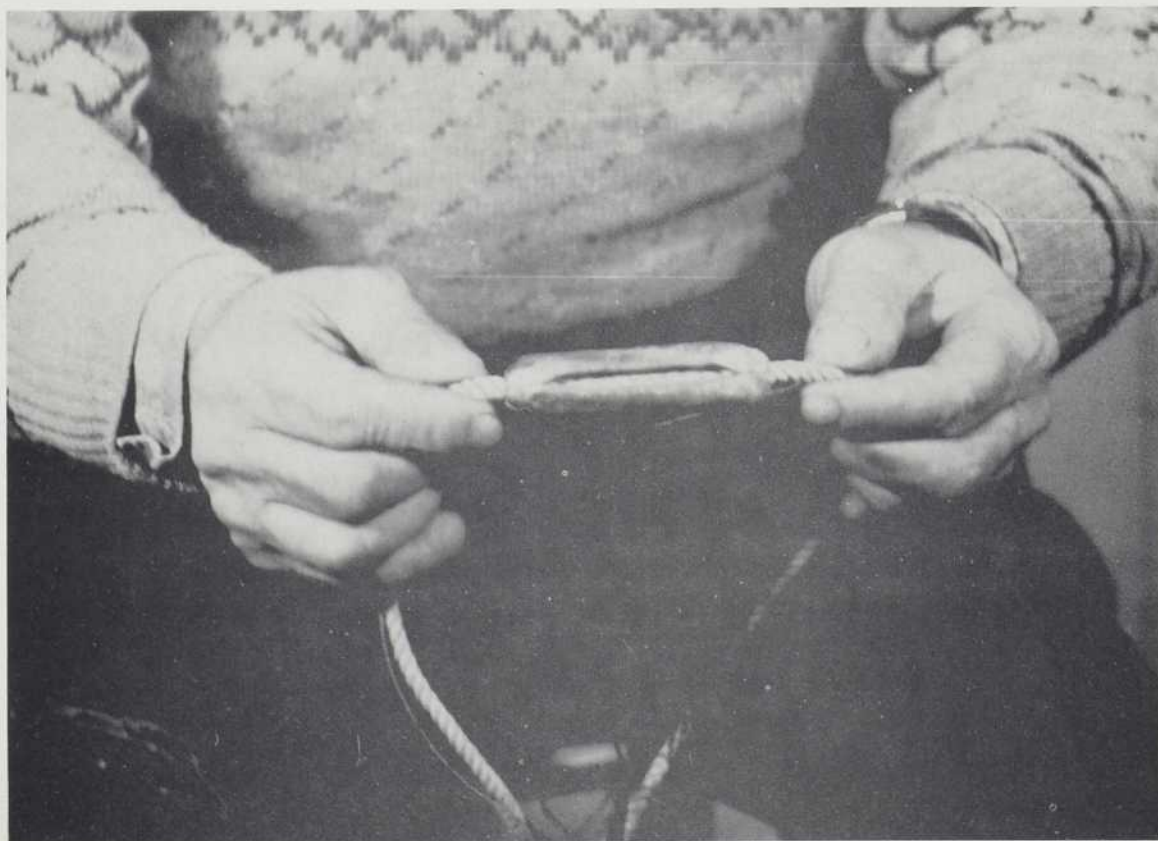


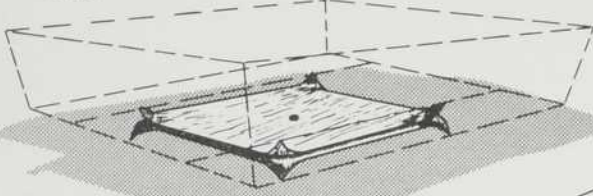
Planche X

Manipulation des filets

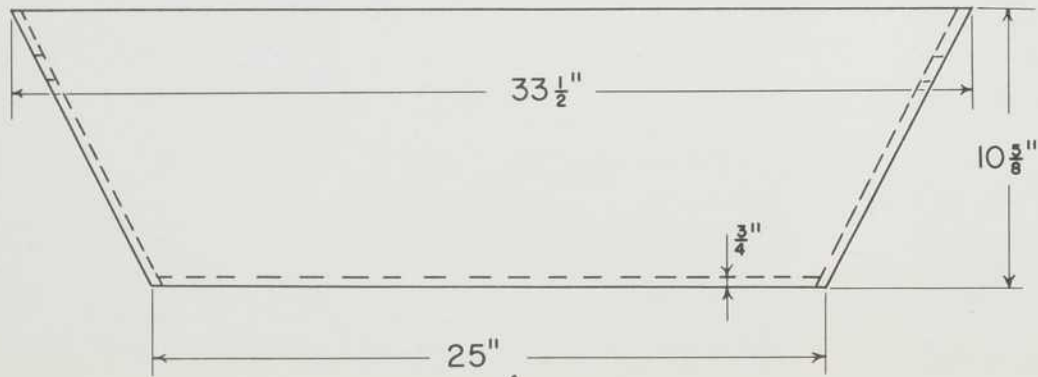
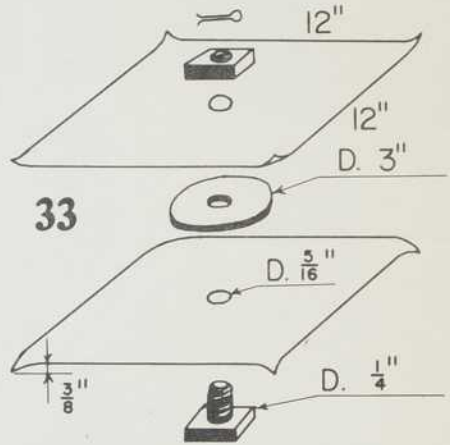
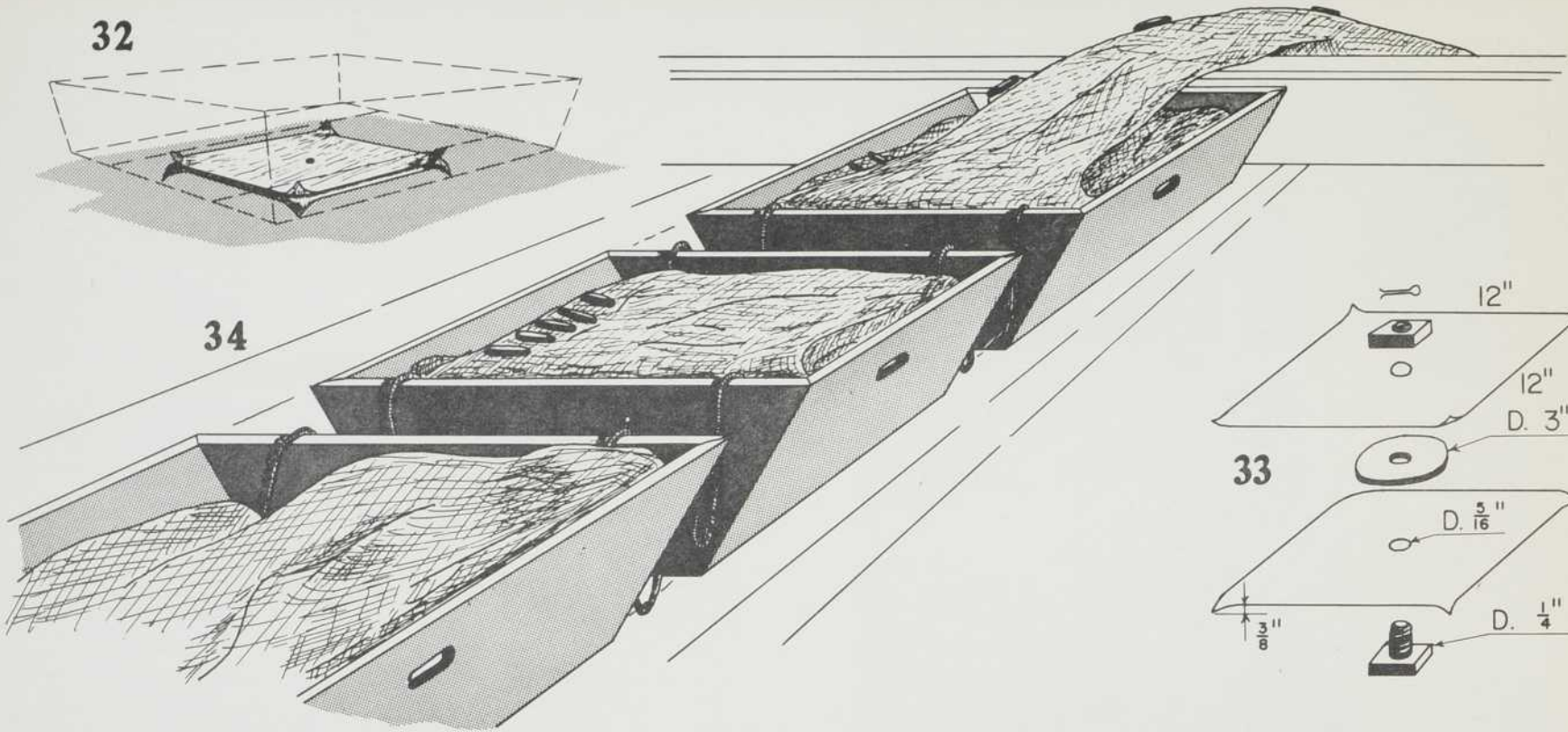
Fig.

- 32 Plaque tournante en métal utilisée pour le filage ou la mise à l'eau des filets.
- 33 Détail des différentes parties de la plaque tournante.
- 34 Vue d'ensemble de quelques boîtes où sont placés les filets pour une manipulation commode.
- 35 Plan d'une boîte:  
a) vue de côté;  
b) vue de bout.

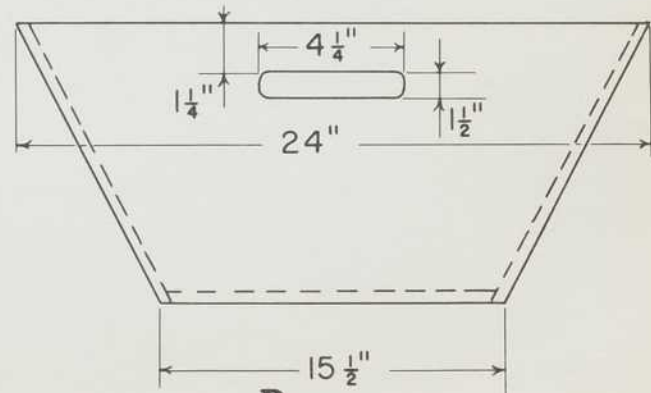
32



34



A



B

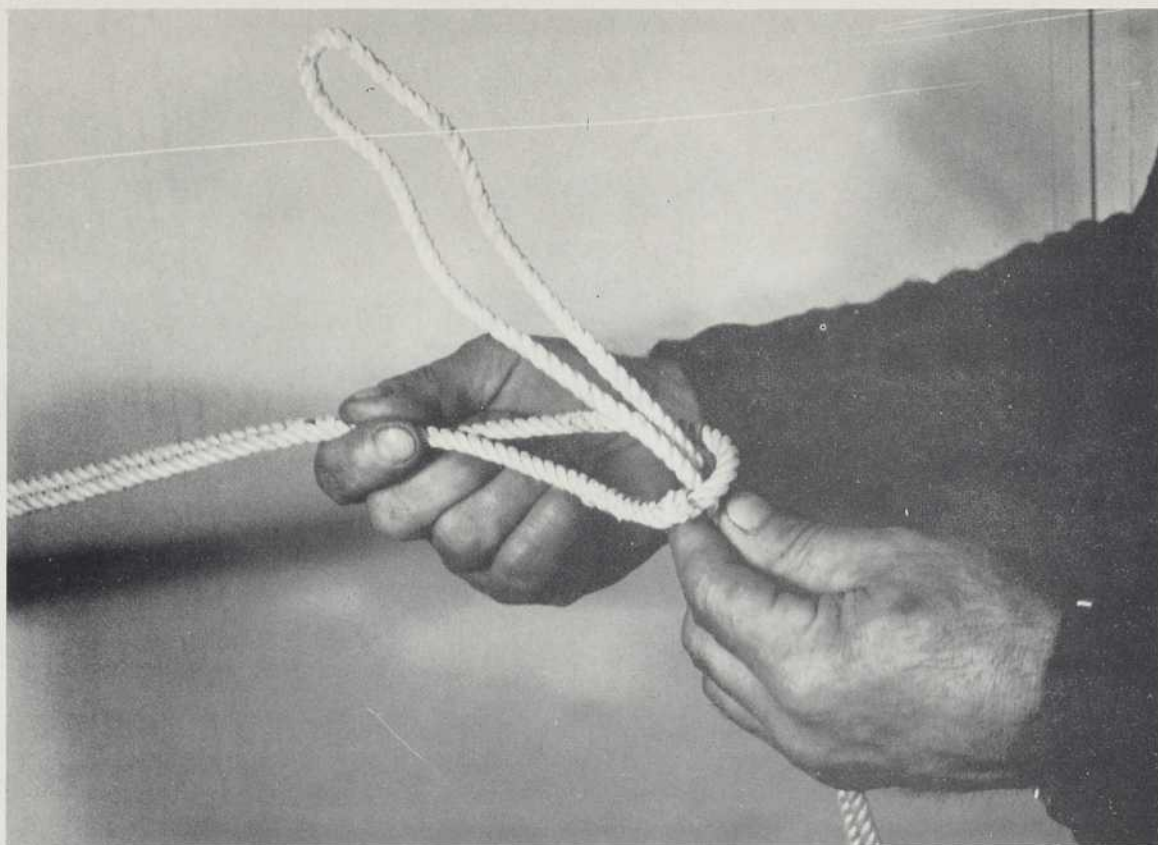
35

Planche XI

Fig.

36 (a et b) Manière de faire le noeud servant à  
attacher ou transfiler deux filets  
bout à bout.

36 A



36 B

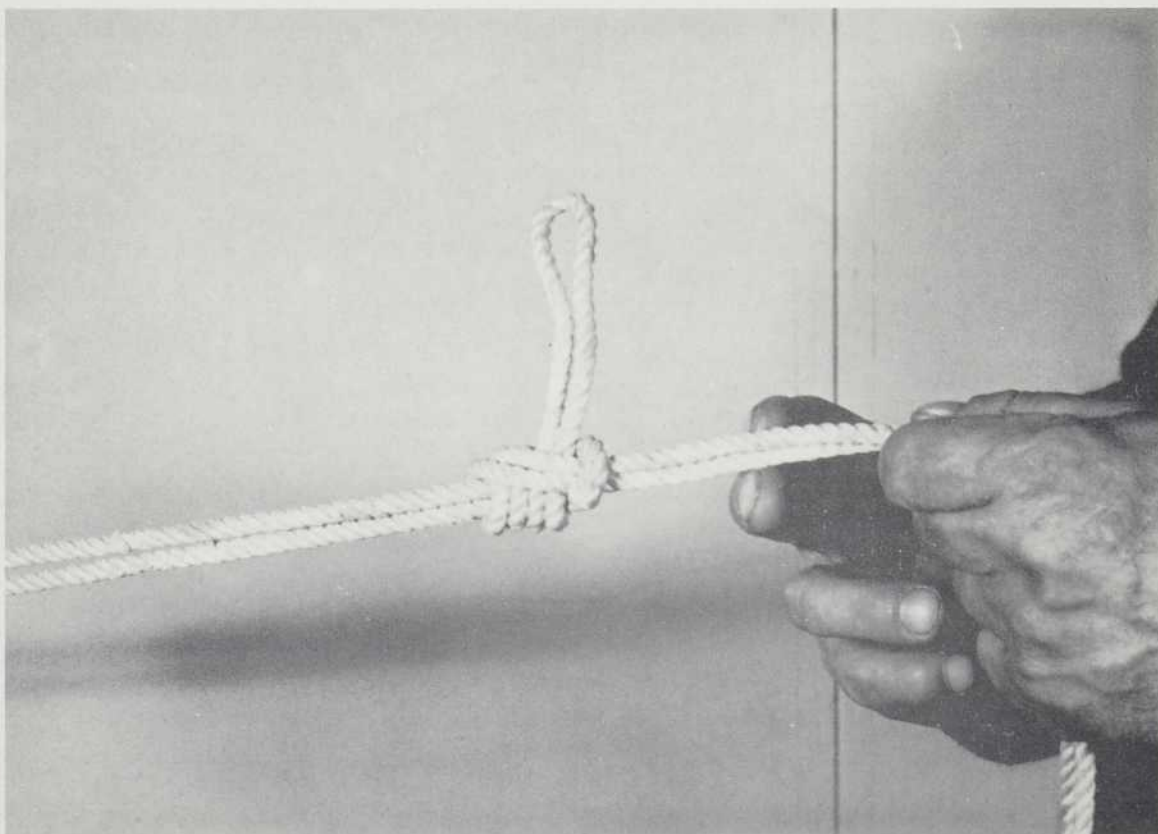


Planche XII

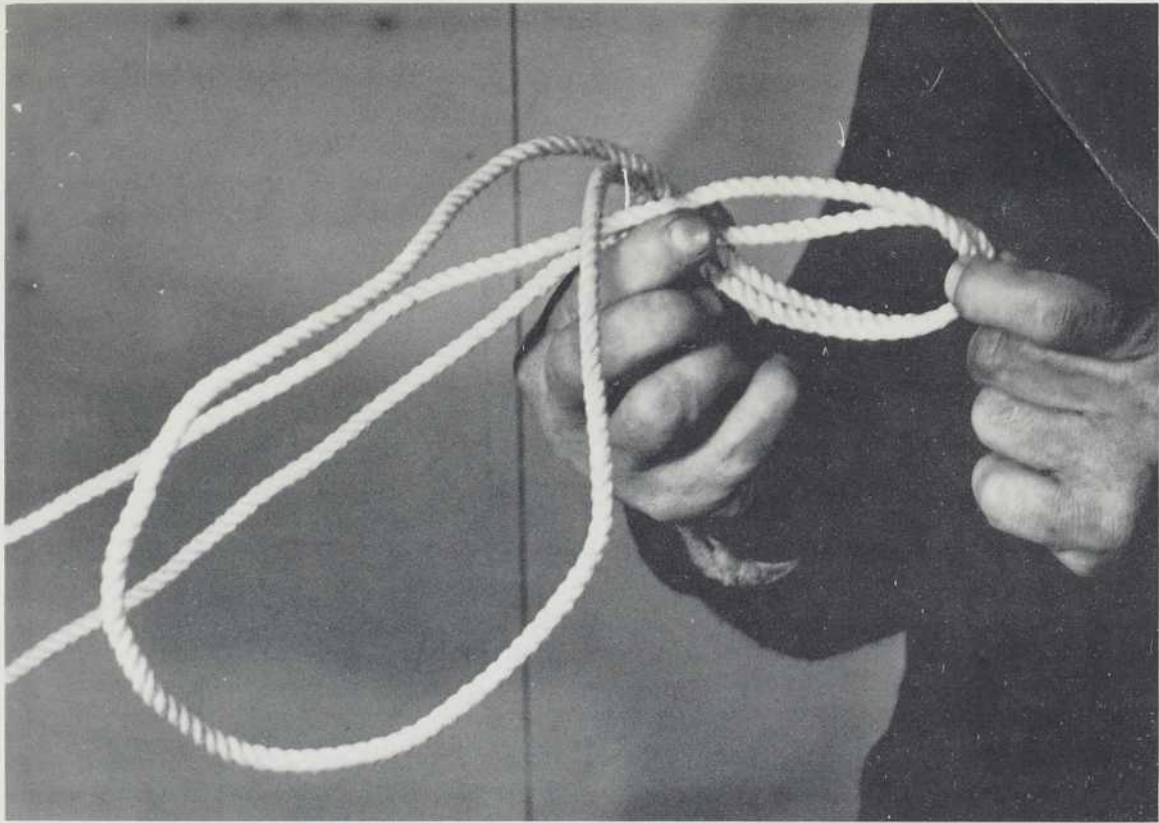
Liaison des entremises au câble d'ancrage

Fig.

37a Boucle faite au sommet de l'angle formé par les entremises.

37b Noeud fermant la boucle.

37 A



B

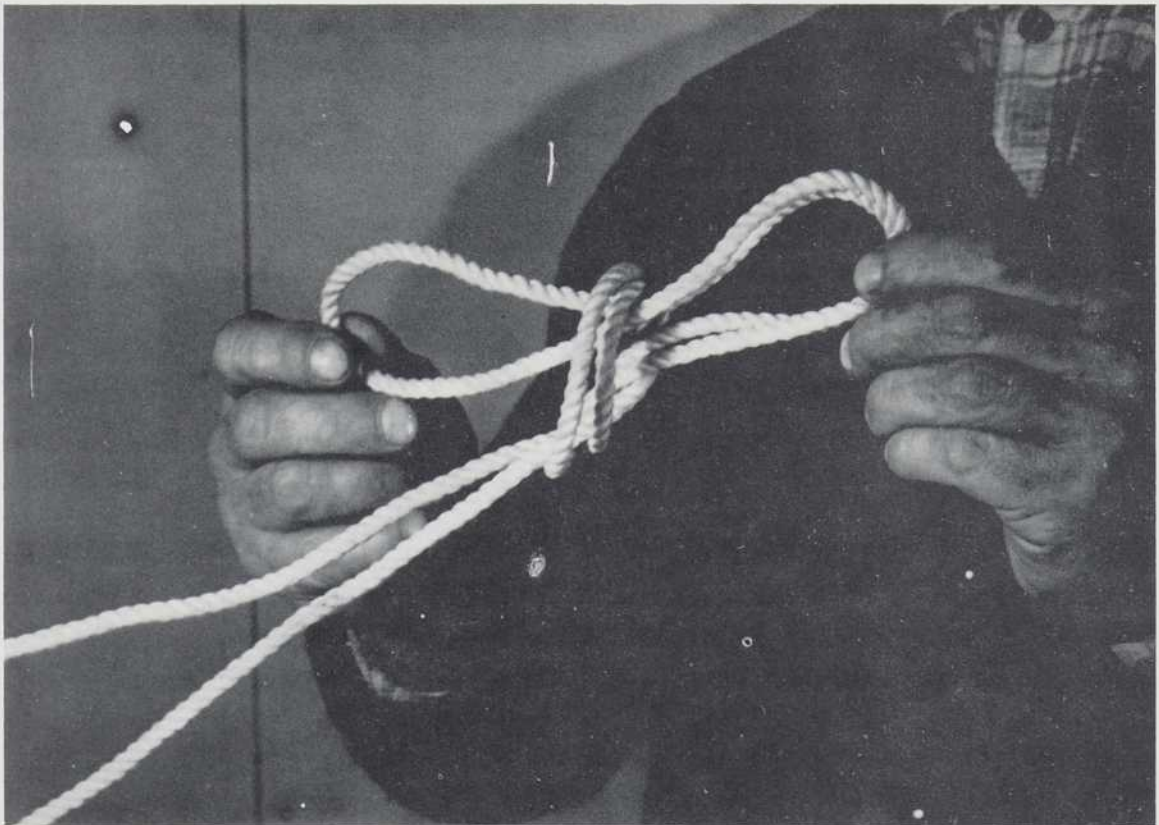


Planche XIII

Liaison des entremises au câble d'ancrage

Fig.

38a Manière d'attacher le câble d'ancrage.

38b " " " "

39 A



B

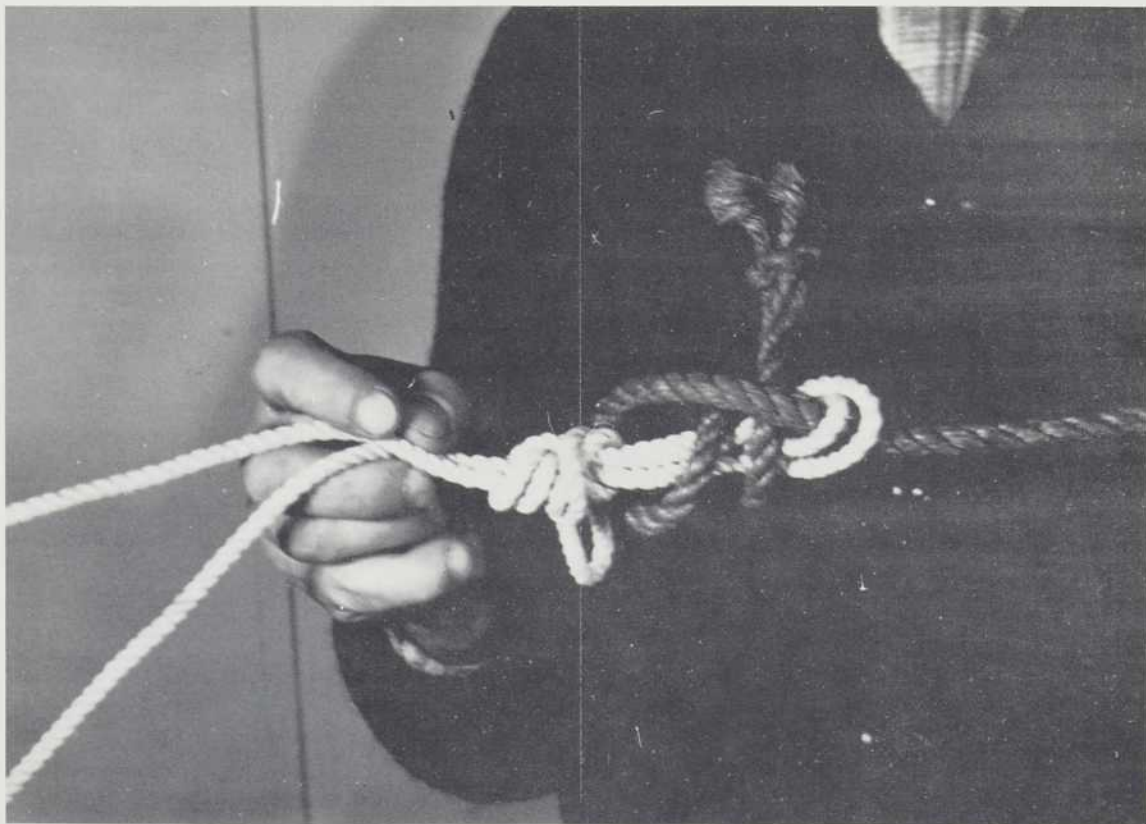


Planche XIV

Ancre recommandé pour la pêche aux filets maillants

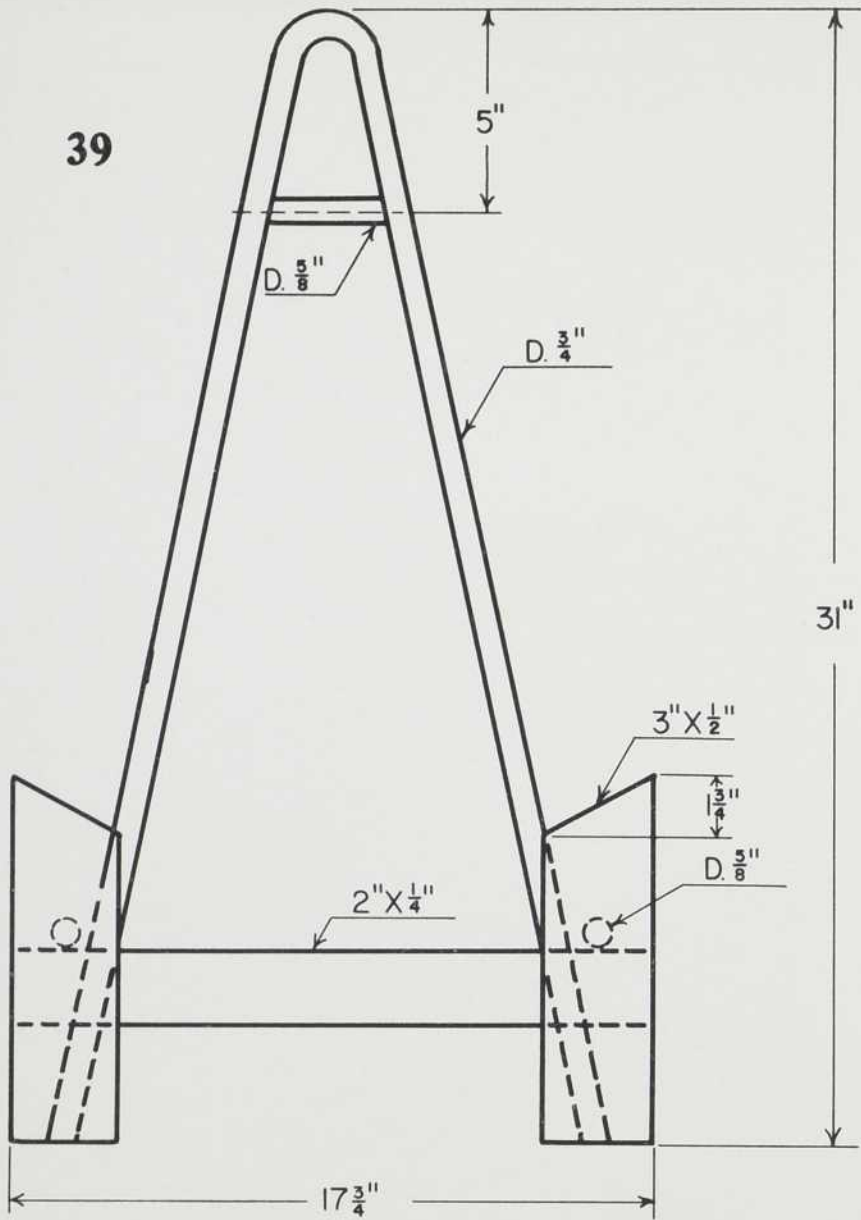
Fig.

39 Plan: vue de face.

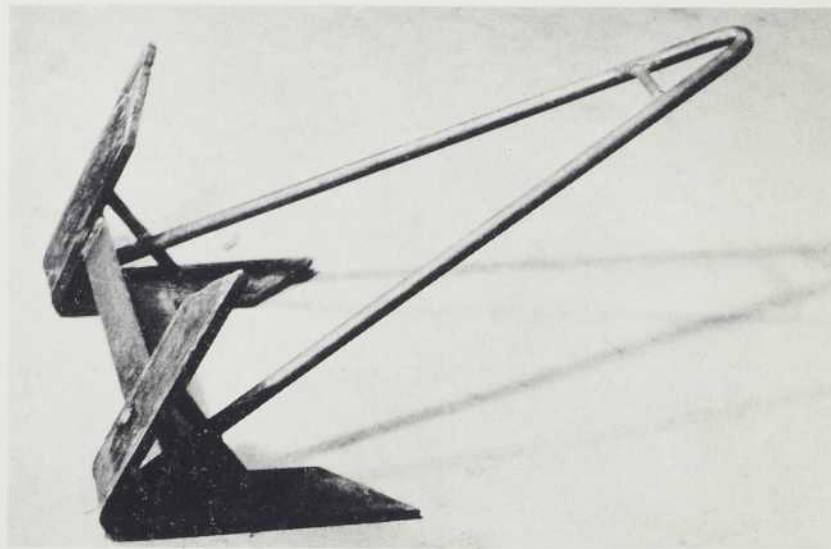
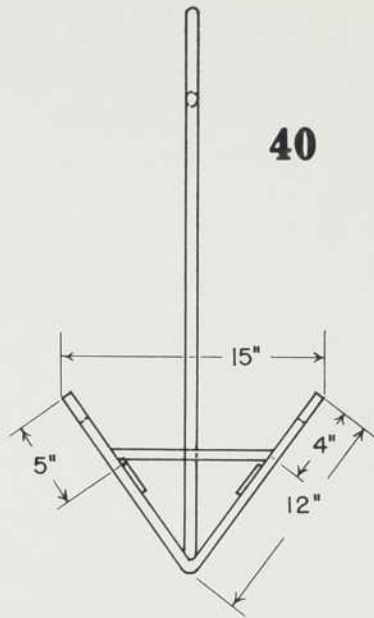
40 Plan: vue de côté.

41 Photographie d'un ancre fait d'après le plan  
ci-contre.

39



40



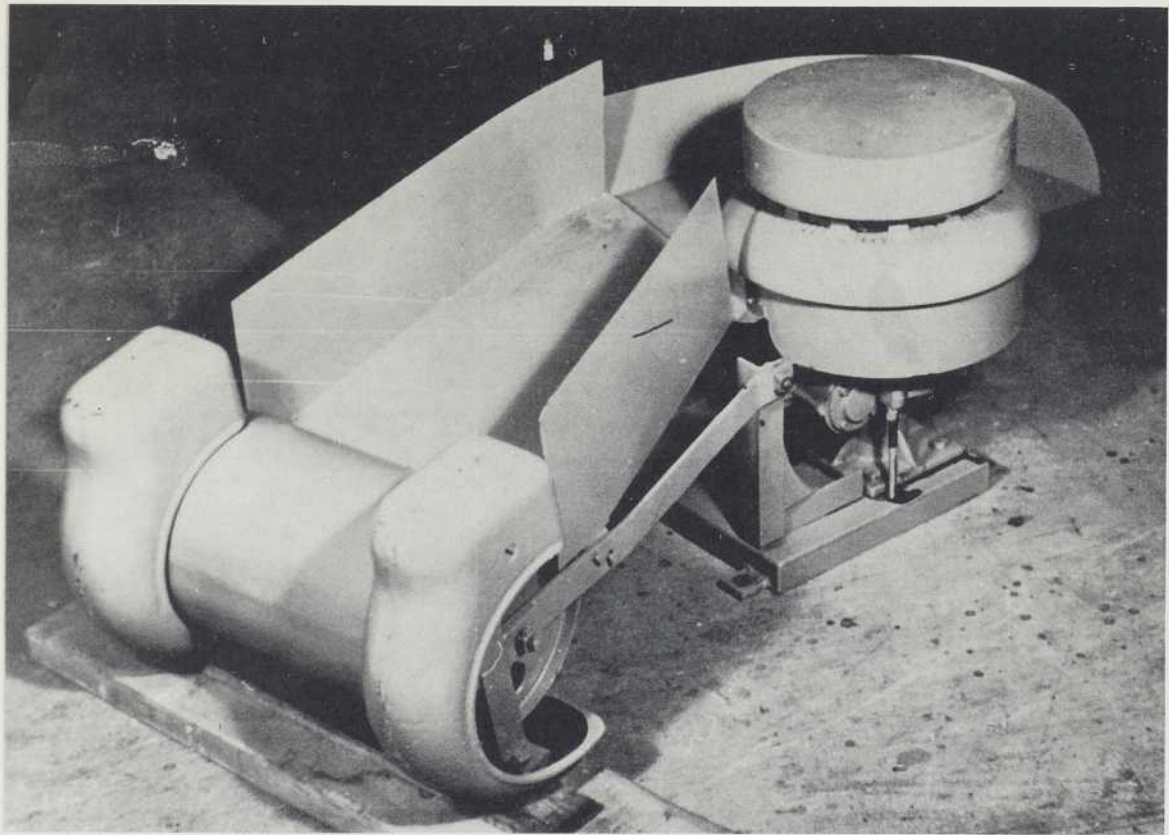
41

Planche XV

Fig.

42 (a et b) Treuil utilisé pour relever les filets.

42 A



42 B

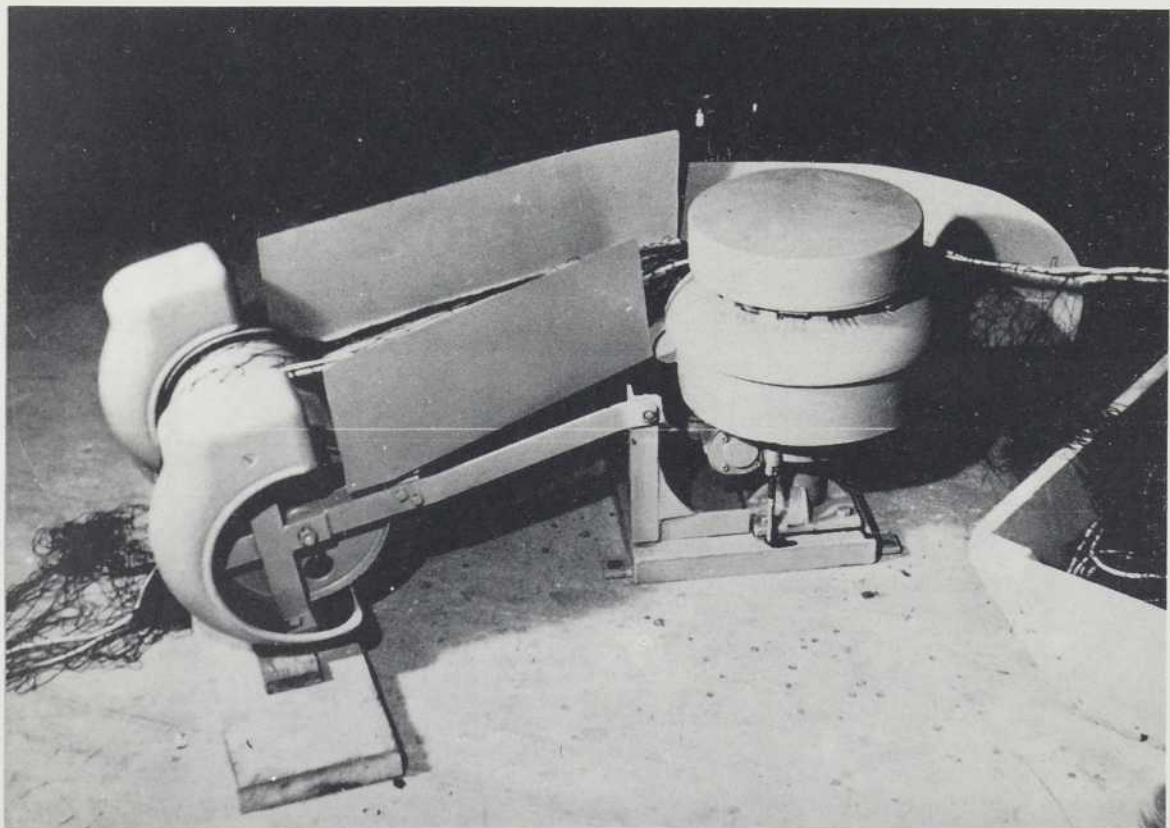
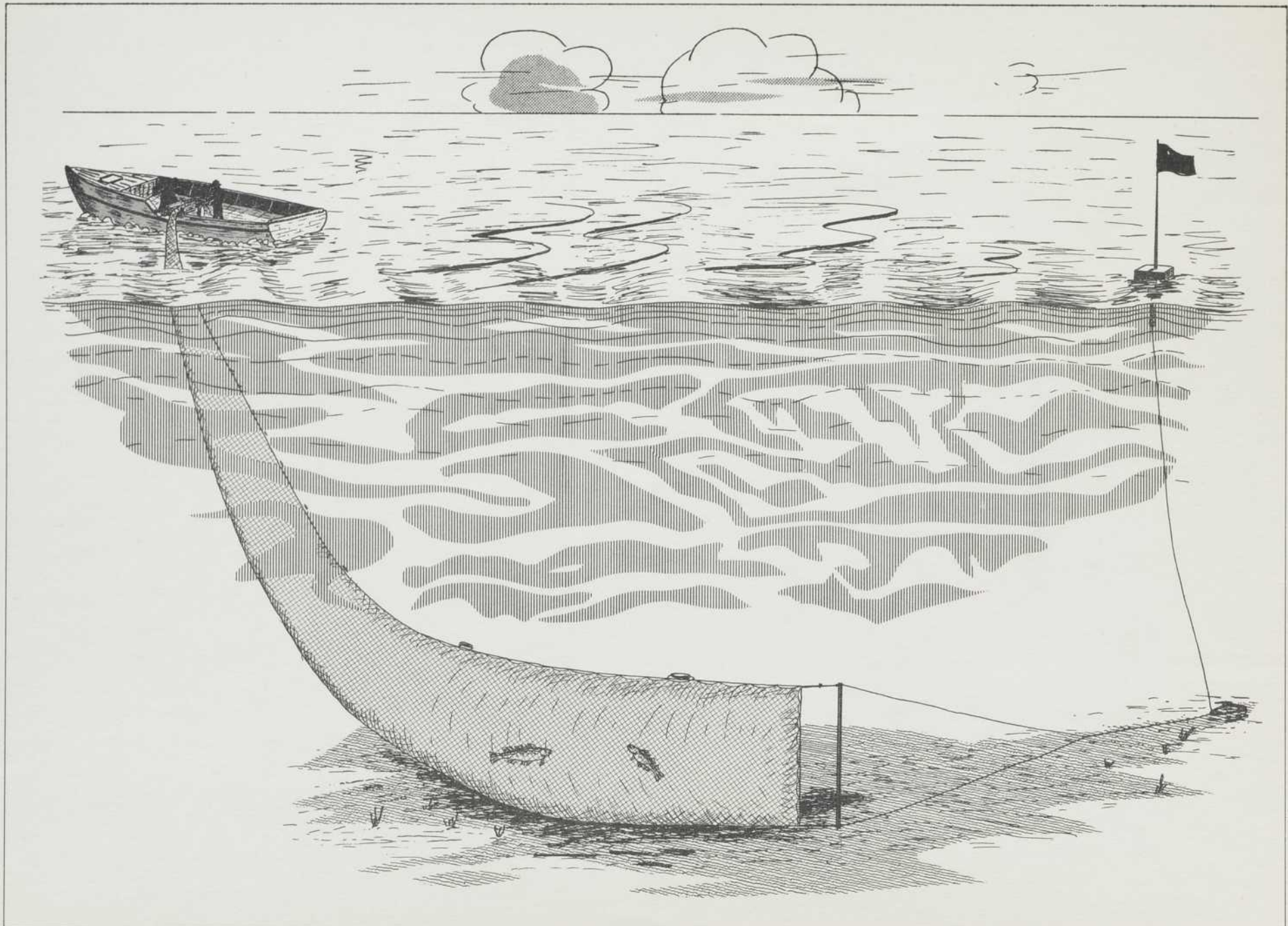


Planche XVI

Relève d'un train de pêche



pl. XVI.

Planche XVII

Ramendage des filets

Fig.

43-45 Méthodes à suivre pour la réparation ou le ramendage des filets.

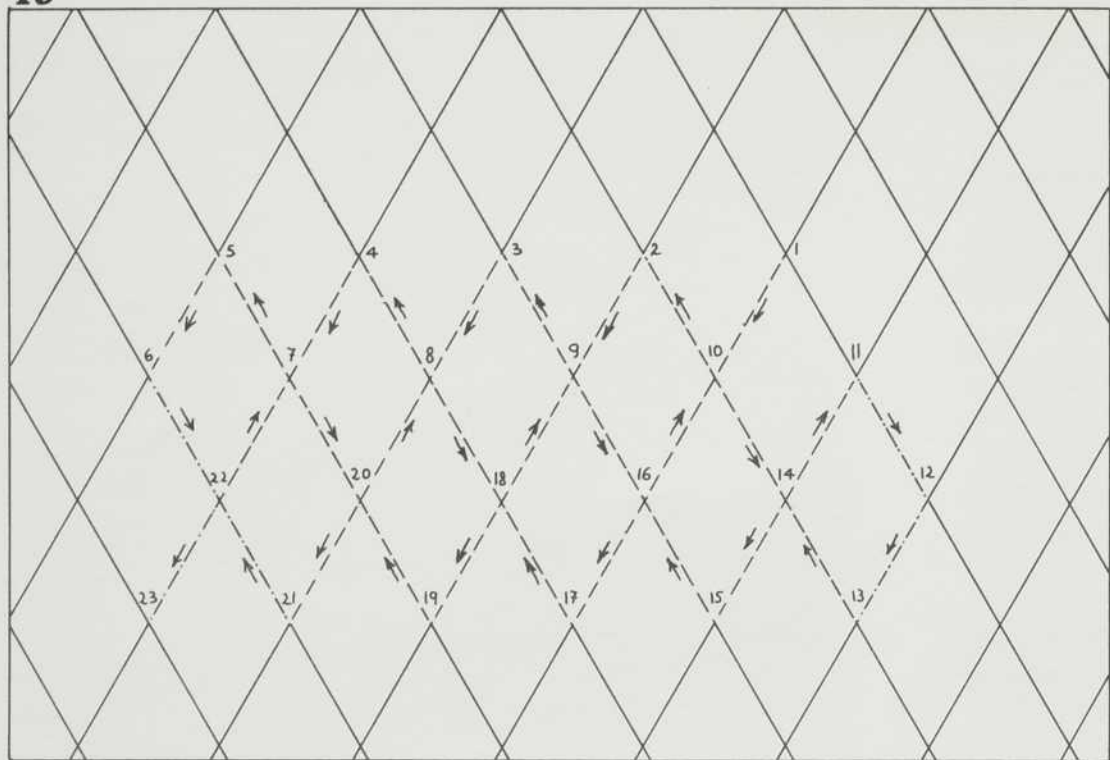
\_\_\_\_\_ : maille entière;

----- : maille à compléter;

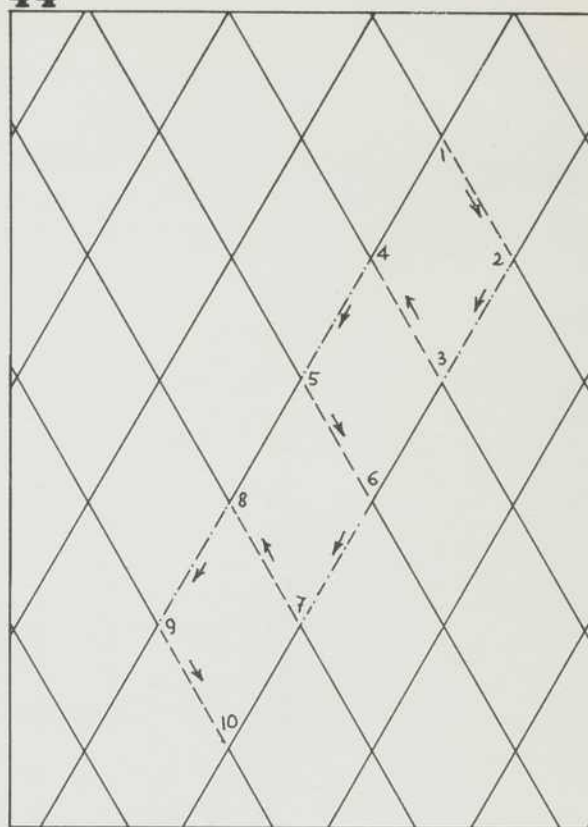
..... : partie de maille à découper avant de commencer la réparation.

46 Noeud dit "barré" recommandé pour la réparation des filets maillants.

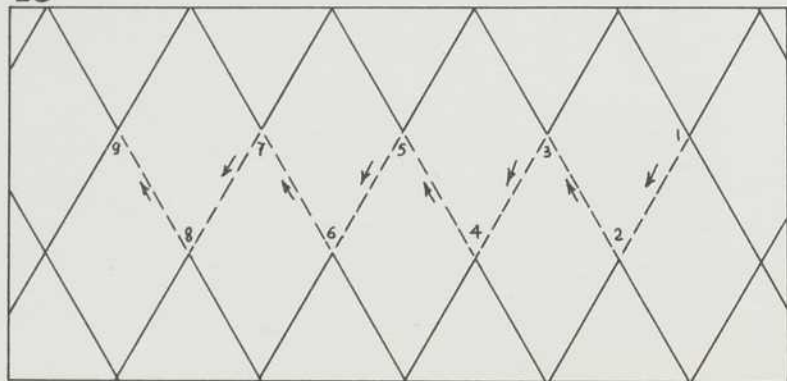
43



44



45



46

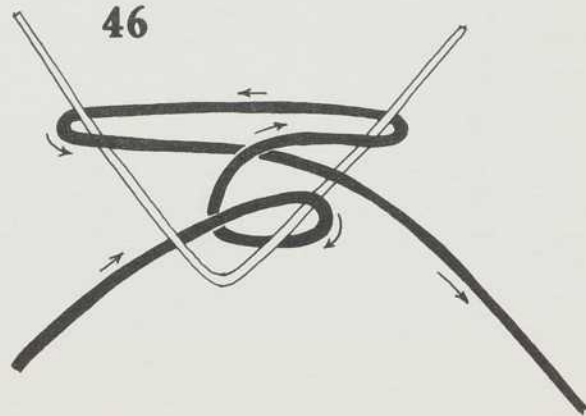


Planche XVIII

Ramendage des filets

Fig.

- 47 Installation commode pour la réparation des filets.
- 48 Aiguilles à ramender.

47



48

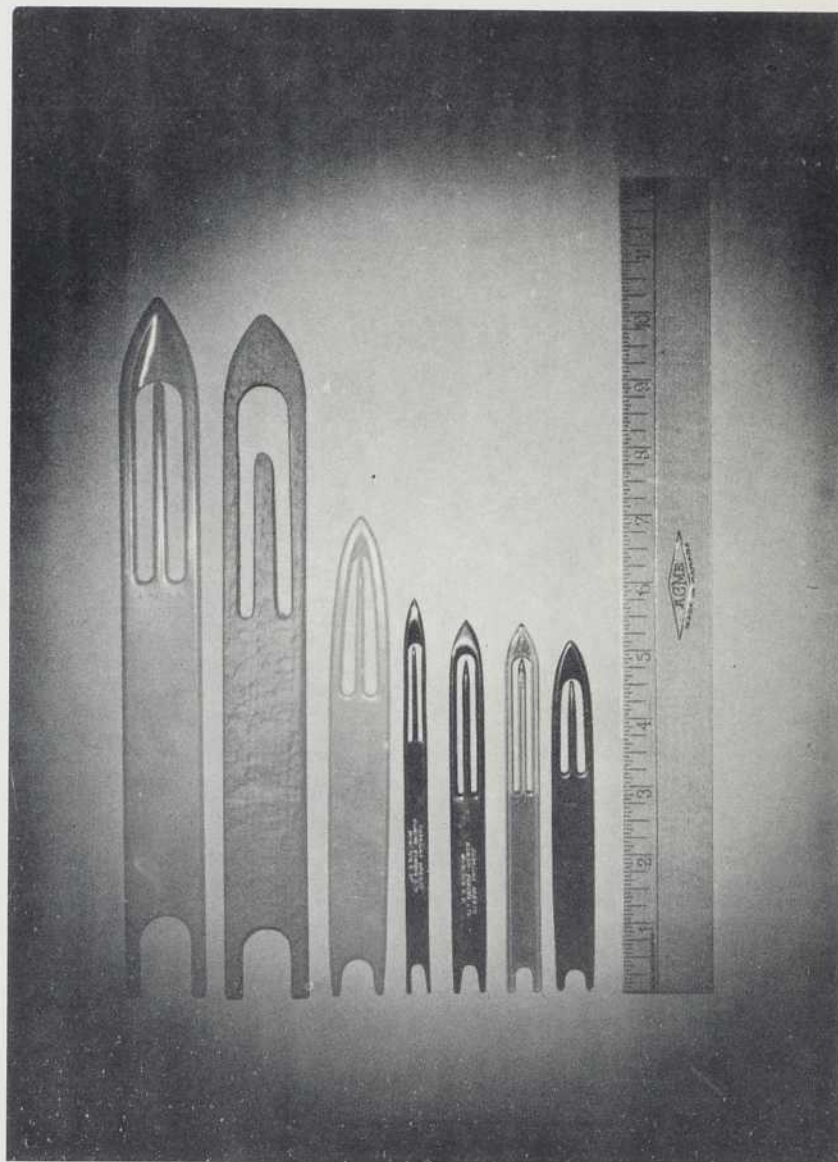
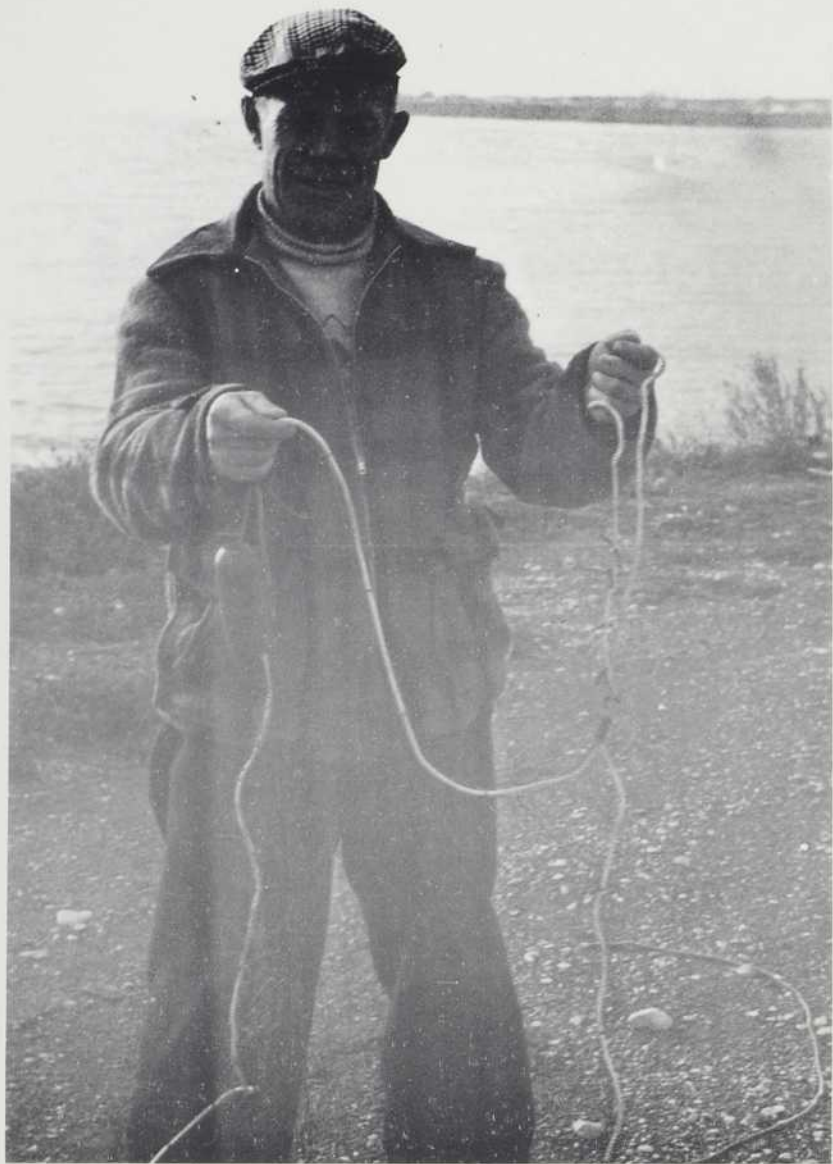


Planche XIX

Fig.

- 49 Pour faciliter le transport ou l'emmagasinage, la ligne de flottés et la ligne de plombs sont rouées séparément.

49 A



49 B



Planche XX

Fig.

50a On finit de rouer la ligne de flottés.

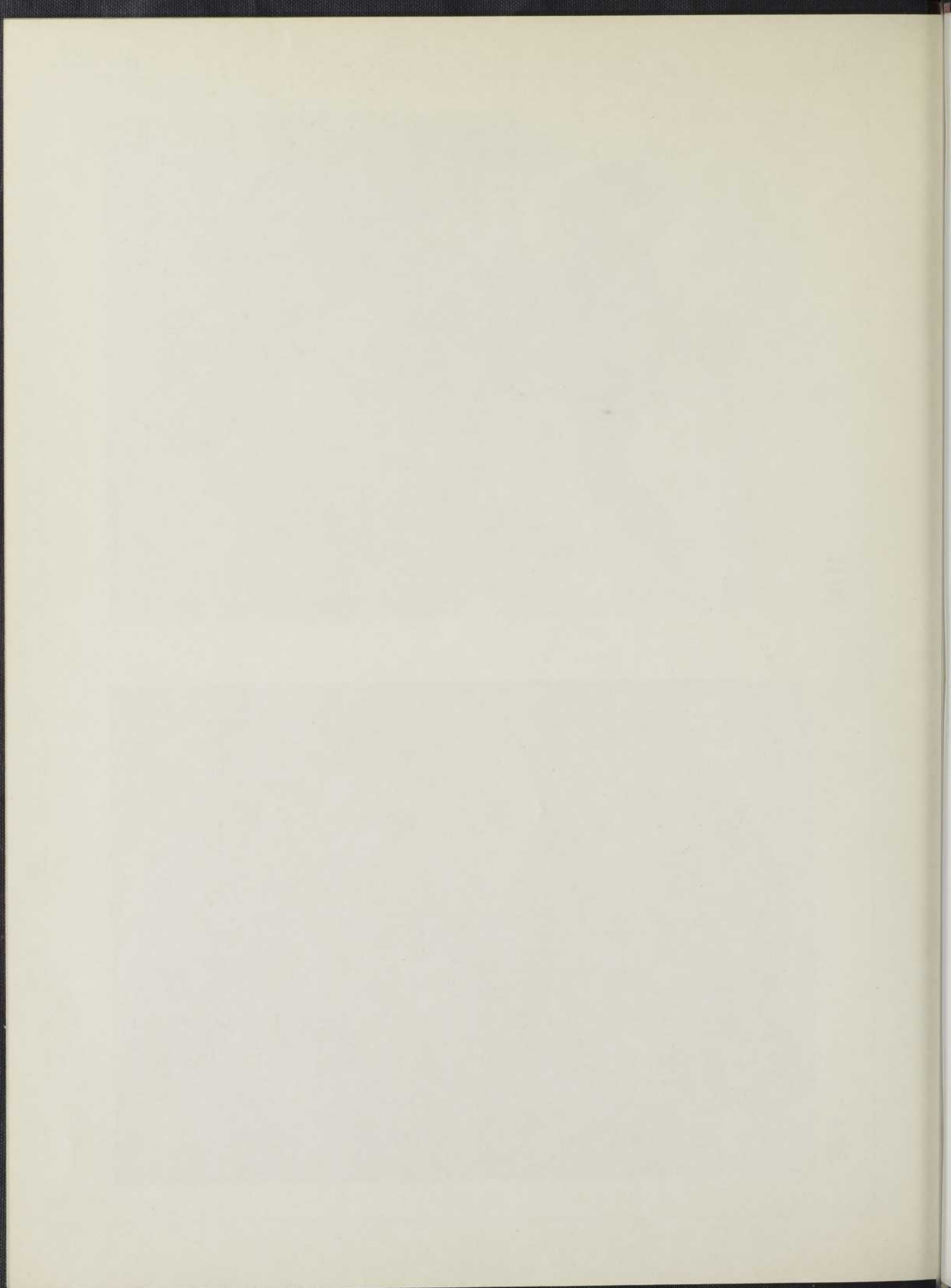
50b Une fois cueillies, la ligne de flottés et la ligne de plombs sont attachées séparément.

50 A



50 B





STATION DE BIOLOGIE MARINE DE GRANDE-RIVIERE

CAHIERS D'INFORMATION

Titres parus à date

1. Le transport des poissons marins vivants dans des sacs de polyéthylène. Par Julien Bergeron et Guy Lacroix. Pp. 1-13, fig. 1, tab. 1, 1960. EPUISE
2. Liste des organismes de pêche et de leurs membres - Province de Québec. Par Alexandre Marcotte. Pp. 1-23, 1960. EPUISE
3. Eléments de planctonologie. Par Guy Lacroix. Pp. 1-35, pl. 1-14, fig. 1-10, 1960.
4. Eléments d'ichthyologie. Par Julien Bergeron. Pp. 1-11, 1960.
5. Introduction à la biologie marine. Par Pierre Brunel. Pp. 1-8, fig. 1, 1961.
6. Ecologie du benthos marin. Par Pierre Brunel. Pp. 1-7, fig. 1, 1961.
7. Liste taxonomique des Invertébrés marins des parages de la Gaspésie identifiés au 3 août 1959. Par Pierre Brunel. Pp. 1-9, 1961.
8. Catalogue des échantillons de zooplancton du Musée de la Station de Biologie marine de Grande-Rivière, 1951-1961. Par Guy Lacroix. Pp. 1-131, 1 carte, 1961.
9. Inspection en 1958, d'un banc de coques (Mya arenaria L.) en vue de l'exploitation, à Saint-Omer, Comté de Bonaventure. Par Pierre Brunel. Pp. 1-8, fig. 1-2, 1961.
10. Introduction à l'océanographie chimique et physique. Par Pierre Brunel. Pp. 1-17, fig. 1-2, 1961.
11. Catalogue des périodiques déposés dans la bibliothèque de la Station de Biologie marine de Grande-Rivière jusqu'au 31 décembre 1960. Par Guy Lacroix et Colette Langlois. Pp. 1-75, 1961.



CARTE D'INFORMATION

Trois pages à face

1. Le rapport des colonies marines vivantes dans les zones de polyculture. Par Jean-Benoît Gosselin et Guy Gauthier. Pp. 1-15. 1981. 15 p., 1981.
2. Liste des organismes de plancton et de benthos marins. Province de Québec. Par Jean-Benoît Gosselin. Pp. 1-15. 1980. 15 p., 1980.
3. Éléments de pisciculture. Par Guy Gauthier. Pp. 1-15. 1981. 15 p., 1981.
4. Éléments de pisciculture. Par Jean-Benoît Gosselin. Pp. 1-15. 1980. 15 p., 1980.
5. Introduction à la pisciculture marine. Par Jean-Benoît Gosselin. Pp. 1-15. 1981. 15 p., 1981.
6. Éléments de pisciculture marine. Par Jean-Benoît Gosselin. Pp. 1-15. 1981. 15 p., 1981.
7. Liste taxonomique des invertébrés marins des basses côtes de la région québécoise de 1960 à 1980. Par Jean-Benoît Gosselin. Pp. 1-15. 1981. 15 p., 1981.
8. Catalogue des échantillons de mollusques de la région de Québec. Par Jean-Benoît Gosselin. Pp. 1-15. 1981. 15 p., 1981.
9. Inspection en 1979 des zones de culture de la région de Québec. Par Jean-Benoît Gosselin. Pp. 1-15. 1981. 15 p., 1981.
10. Inspection à l'échelle provinciale des zones de culture de la région de Québec. Par Jean-Benoît Gosselin. Pp. 1-15. 1981. 15 p., 1981.
11. Catalogue des échantillons de mollusques de la région de Québec. Par Jean-Benoît Gosselin. Pp. 1-15. 1981. 15 p., 1981.



