

00000789

RESULTATS DES CHALUTAGES DE PROSPECTION DE CEPHALOPODES  
SUR LA COTE SENEGAMBIENNE

PAR

**MOUSSA BAKHAYOKHO**

**RAPPORT INTERNE**  
N° 35

RESULTATS DES CHALUTAGES DE PROSPECTION  
DE CEPHALOPODES SUR LA COTE SENEGAMBIENNE  
DU 25.7: AU 12.8.1981

.....

RAPPORT DE MISSION

-----

Les premières études sur les céphalopodes des côtes sénégalaises ont été réalisées en 1980 au CRODT par nous. Elles ont fait en 1980 l'objet d'une thèse de 3e cycle dans laquelle nous avons émis entre autres hypothèses, qu'il pourrait exister deux stocks de seiches de l'est et d'autre de la Gambie. Il nous manquait cependant des informations sur les seiches de Gambie et de Casamance pour confirmer ou infirmer cette hypothèse. Aussi, une campagne conjointe sénégalambienne de chalutages de prospection de seiches a été effectuée du 25/7 au 12/8/1981 pour tenter d'identifier le ou les stocks auxquels appartiennent les populations de seiches rencontrées de Dakar au Bissagos. Cette identification permettra ensuite une évaluation des stocks et une exploitation rationnelle des ressources.

Il faut souligner que cette campagne a été possible grâce à la surveillance de la SENEPESCA qui a bien voulu mettre à notre disposition une paire de ses chalutiers-boeufs spécialisés dans la pêche des seiches : le KAVIL (DAK 410) et le SANGUIL (DAK 411), et à la sollicitude des administrations gambiennes et sénégalaises des pêches qui n'ont menagé aucun effort pour que cette campagne voie le jour.

Les résultats préliminaires obtenus font l'objet de ce rapport.

I. PARTICIPANTS A LA MISSION

Moussa BAKHAYOKHO : scientifique sénégalais et chef de mission  
Ousmane DRAMMEH : scientifique gambien

## II. CHRONOLOGIE DE LA MISSION

Le début de la campagne avait été prévu pour le 22.7.81. Cependant le manque de glace pour les bateaux l'a reporté au 25.7. Par ailleurs, le chalutage à boeufs paraissant difficile sur la côte nord seuls les petits fonds de 10 à 40 m de la côte sud (de Dakar à la Casamance) ont été visités. Des stations se sont avérées aussi chalutables et ont été soit abandonnées soit déplacées. Le programme finalement exécuté figure en annexe .

La campagne s'est déroulée en trois marées : la première du 25/7 au 02/8 la seconde du 04/8 au 09/8 et la troisième du 11/8 à 16/8 où seules les journées du 11 et du 12 ont été mises à profit pour terminer la mission. Les chalutages n'ont lieu que de jour. Des échantillons ont été prélevés au cours de la seconde marée pour être envoyés au laboratoire ; les résultats seront disponibles ultérieurement.

## III. COLLECTE ET TRAITEMENT DES DONNEES

Toutes les seiches pêchées ont été mesurées au centimètre inférieur. En revanche, quelques unes seulement ont été pesées.

Le poids total de la prise, le temps de pêche, la pièce de chalutage, le type de fond et la position ont été notés à 3 chaque fois. La prise par heure de chalutage a été ensuite calculée par station, par tranche de profondeur et par type de fond. Les fréquences de capture selon la latitude, la profondeur, et le type de fond ont été obtenues et le sex-ratio en fonction de la taille calculé aussi suivant la latitude et la profondeur.

Les échantillons prélevés font l'objet d'études biométriques.

## IV. RESULTATS

### IV.1. Répartition

#### A. Répartition et abondance

##### 1. Suivant la latitude

Les seiches sont présentes sur toute la côte Sud de la Sénégalie, du Cap Vert à la Gambie et en Casamance.

Les concentrations varient cependant suivant la latitude (fig.1). Elles sont plus fortes de Pte Sarène à Sangomar puis semblent diminuer vers le nord et vers le sud. Toutefois, elles paraissent légèrement plus élevées en face du fleuve Casamance que dans le reste de cette région.

Cette situation est celle que nous avons déjà observée à partir des résultats de traitement des statistiques de la pêche chalutière.

## 2. Suivant la profondeur.

Les seiches sont concentrées vers la côte sur les petits fonds inférieurs à 15 m et cette concentration diminue vers le large jusque sur les fonds de 35 à 40 m (fig.2).

Il faut noter que nos études antérieures (thèse) corroborent ce résultat.

## 3. Suivant le type de fond.

La répartition des seiches suivant le type de fond montre qu'elles sont essentiellement sur les fonds sableux que l'on rencontre les plus fortes concentrations (fig.3). Ces concentrations diminuent progressivement vers les fonds sablo-vaseux et vaseux (fig.3).

Nous avons déjà abouti à cette conclusion dans notre thèse où nous indiquions que l'abondance des seiches diminuait des fonds sableux aux fonds sablo-vaseux puis vaseux et enfin rocheux.

## 4. Conclusion.

Du seul point de vue de la répartition, il ne semble pas y avoir de discontinuité entre ce que l'on observe de la Petite Côte à la Gambie voire à la Casamance.

Cependant, l'argument majeur que nous avons retenu pour émettre l'hypothèse de deux stocks de seiches sur la côte sud était la différence de taille entre les populations pêchées en Casamance et sur la Petite côte. Il faudrait donc examiner cet aspect.

## 2. Répartition et taille.

1079 individus ont été mesurés au cours de la mission et l'abondance relative en fonction de la taille montre un seul mode situé à 15 cm.

### 1. Variation de la taille suivant la latitude.

Les seiches capturées sur la Petite Côte sont en moyenne plus grandes que celles capturées en Casamance qui elles, sont plus grandes que celles pêchées en Gambie. Ce fait est observé aussi bien chez les femelles que chez les mâles (fig. 5 et 6).

Dans notre thèse, nous avons abouti quasiment à la même conclusion notamment entre la Petite Côte et la Casamance. Nous ne disposons cependant pas de données sur la Gambie.

### 2. Variation de la taille suivant la profondeur.

Les fréquences de taille obtenues par tranche de profondeur de 10 à 35 m sur les fonds de 10 à 35 m (fig. 7 et 8) montrent que la taille moyenne des seiches diminue des petits fonds vers le large et ceci quelque soit le sexe.

Lorsque nous comparons ces figures avec celle que nous avons obtenue à partir des mensurations effectuées sur la plage de Nbour dans la même période, il apparaît que les seiches capturées par les pirogiers sur les fonds situés en deça de ceux sur lesquels opèrent les chalutiers sont plus grandes que celles des bateaux.

### 3. Variation de la taille suivant le type de fond.

La nature du fond semble influencer sur la répartition des tailles. Il apparaît en effet que les seiches pêchées sur les fonds sableux sont plus grandes que celles capturées sur les fonds vaseux (fig.9).

### 4. Conclusion.

La répartition des tailles varie suivant la latitude et suivant la profondeur,

La variation en fonction de la latitude pourrait être liée au type de fond. En effet, il a été montré que la seiche préfère les fonds

lieux où elle cherche à s'enfoncer. Toutefois les petits individus préfèrent la vase qu'ils dégagent plus facilement et où ils trouvent en abondance les proies convenant à leur taille.

En raison du fait que les fonds en Gambie sont plus vaseux qu'en Casamance où ils sont aussi plus vaseux que sur la Petite Côte, il semble qu'au point de vue de la taille les seiches de toute la côte sud ne sont pas différentes mais qu'elles se répartissent différemment selon le type de fond.

### C. Conclusion générale.

La répartition des seiches ne permet pas de refuser l'appartenance à un même stock des individus pêchés en Casamance, en Gambie et sur la Petite Côte.

#### II.2. Relation entre la taille et le poids des seiches.

La relation entre la taille et le poids a été étudiée sur deux échantillons de seiches de Casamance et de la Petite Côte. Les nuages de points obtenus (fig. 10 et 11) se superposent et montrent que les deux populations ne diffèrent pas quant à ce caractère biométrique.

### IV.3. Le sex-ratio.

#### A. Le sex-ratio global

Le sex-ratio global calculé à partir de 7038 individus sur la côte sud est de 45 %. Il varie cependant suivant la zone. Sur la Petite Côte, en Gambie et en Casamance il est respectivement de 48 %, 44 % et 44 %, les calculs étant effectués à partir de 5.489, 1020 et 390 individus.

Cette différence est due au fait que les seiches de 15 à 19 cm sont les plus abondantes pendant cette période ont un sex-ratio supérieur à 50 % et se trouvent essentiellement sur la Petite Côte.

### 3. Variations du sex-ratio suivant la taille.

Jusqu'à 12 cm le sex-ratio est de l'ordre de 40 %. De 12 cm à 20 cm il avoisine 50 %. Chez les plus grands individus de 20 à 25 cm, il baisse progressivement jusqu'à 0 %.

Cette allure générale du sex-ratio suivant la taille se voit par zone (Petite Côte, Gambie et Casamance) et par tranche de profondeur (fig. 12 et 13).

### C. Conclusion

L'étude du sex-ratio ne semble donc pas montrer de différence entre les seiches de l'ensemble de la côte sud.

### IV. 4. Conclusion

Les premiers résultats de cette campagne de chiffrage et de répartition de seiches sur la côte sud de Dakar à la frontière de la Gambie montre :

- qu'il existe des seiches en Gambie tout comme au Sénégal et qu'il n'y a pas de discontinuité dans la répartition.
- que les seiches capturées appartiennent à une même classe d'âge.
- qu'il n'y a pas de différence dans la relation entre le poids et la taille, et dans le sex-ratio quant aux seiches pêchées sur la petite côte, en Gambie et en Casamance.

On peut donc admettre au stade actuel de nos connaissances qu'il existe un seul stock de seiches sur les côtes sénégalaises, réparti de façon différente suivant la taille des individus. Les gros seiches, sur les fonds sableux de la Petite Côte et les petits et moyens sur les fonds sablo-vaseux et vaseux de la Gambie et de la Casamance.



Annexe : Stations de chalutage -

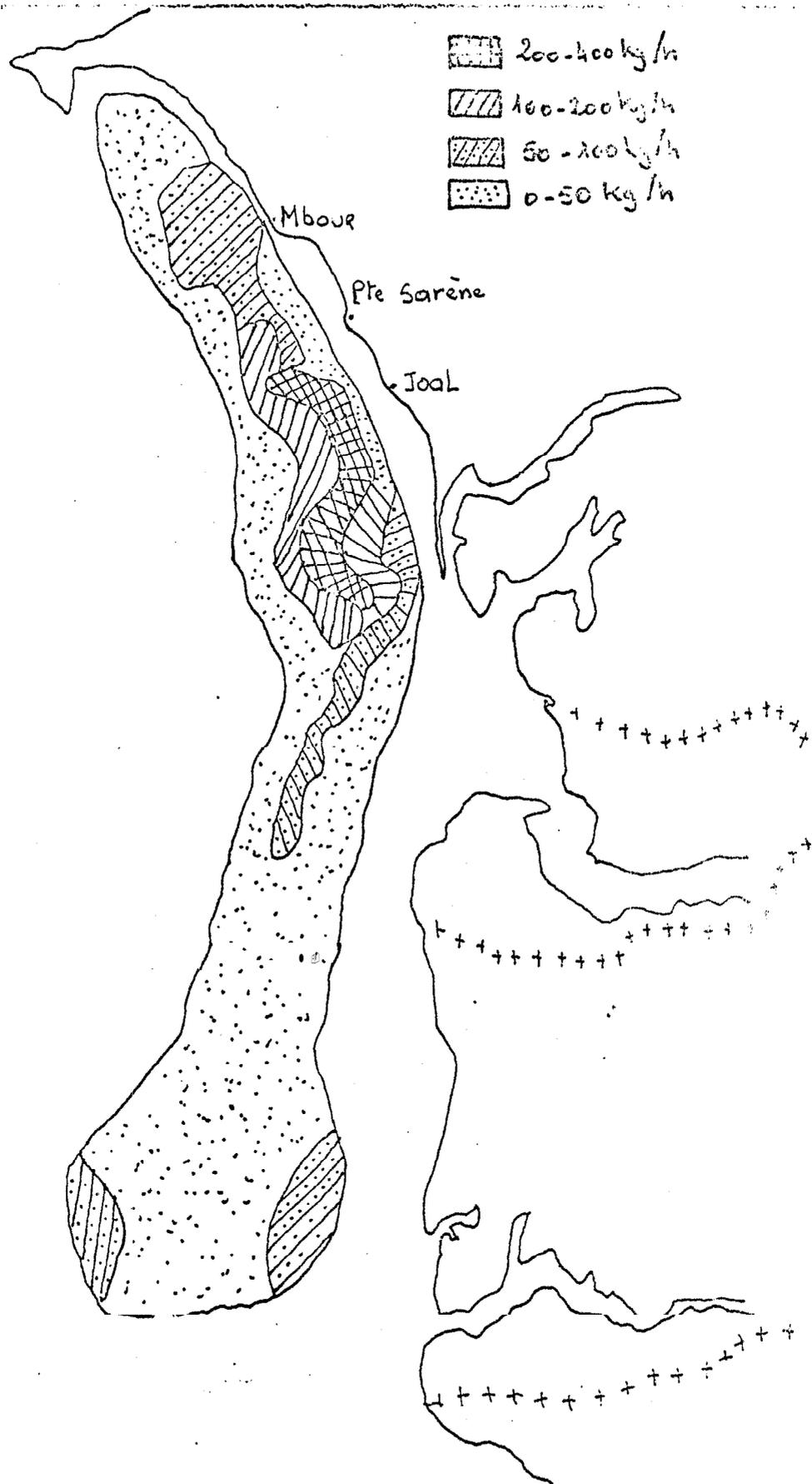


Fig 1 : Abondance apparente des seiches  
 sur la côte ouest de la Senegambie

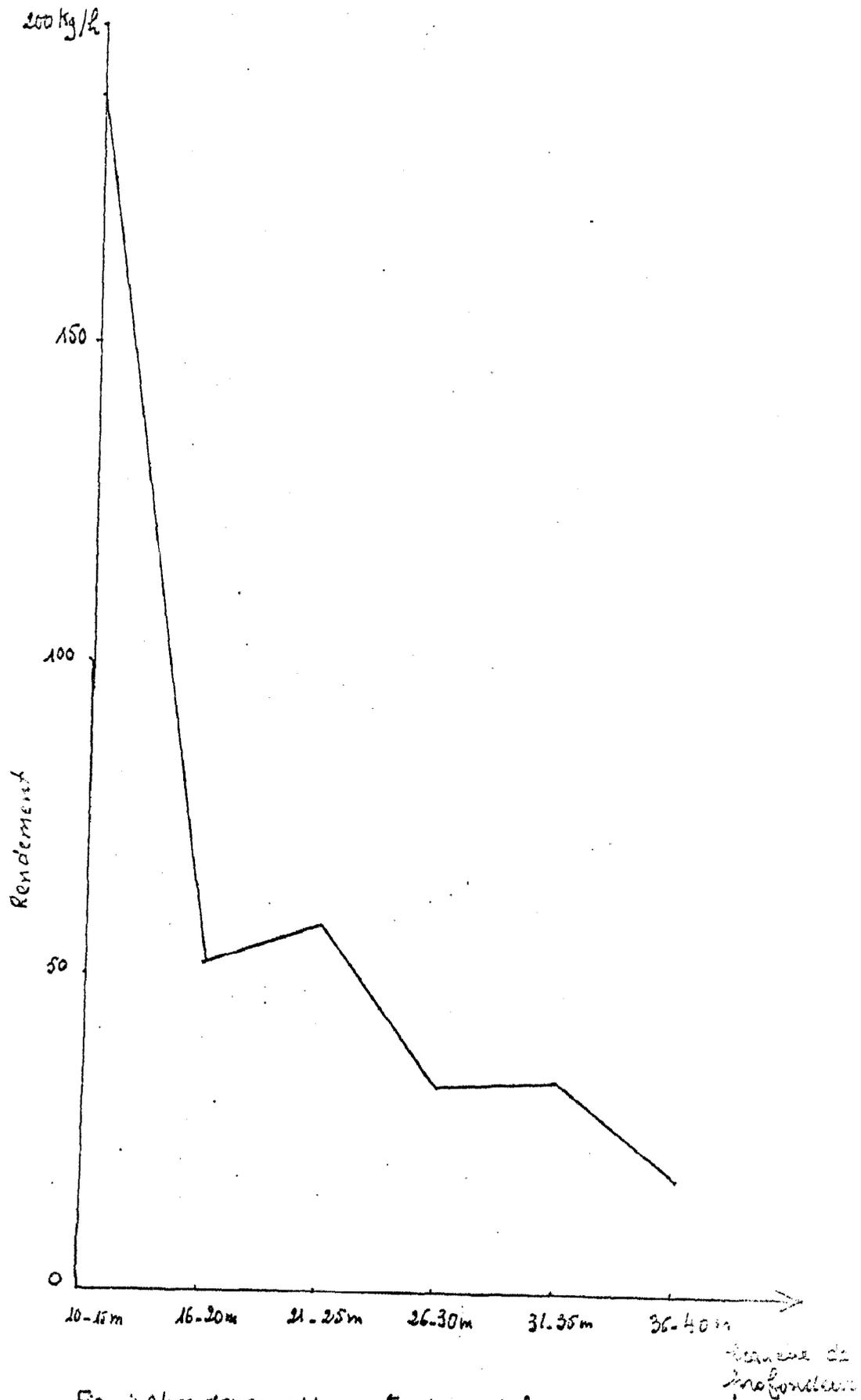


Fig. 2 Abondance apparente des niches suivant la profondeur.

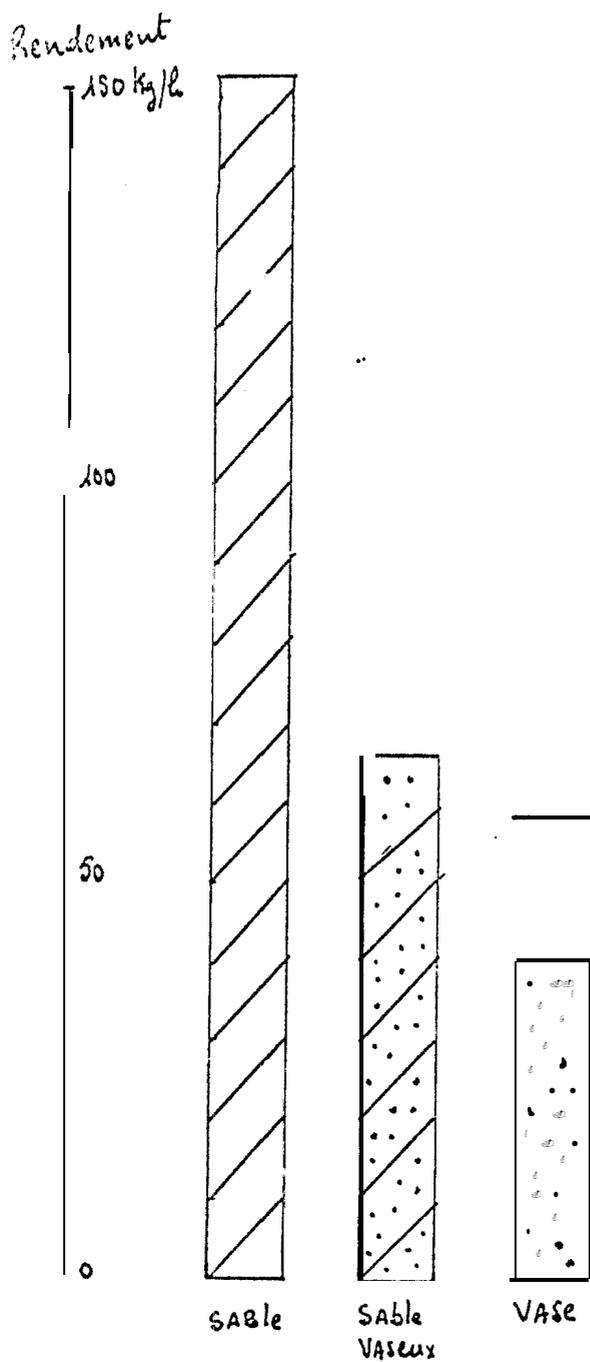


Fig. 3 abondance apparente des stiches suivant le type de fond.

1975

N = 7079

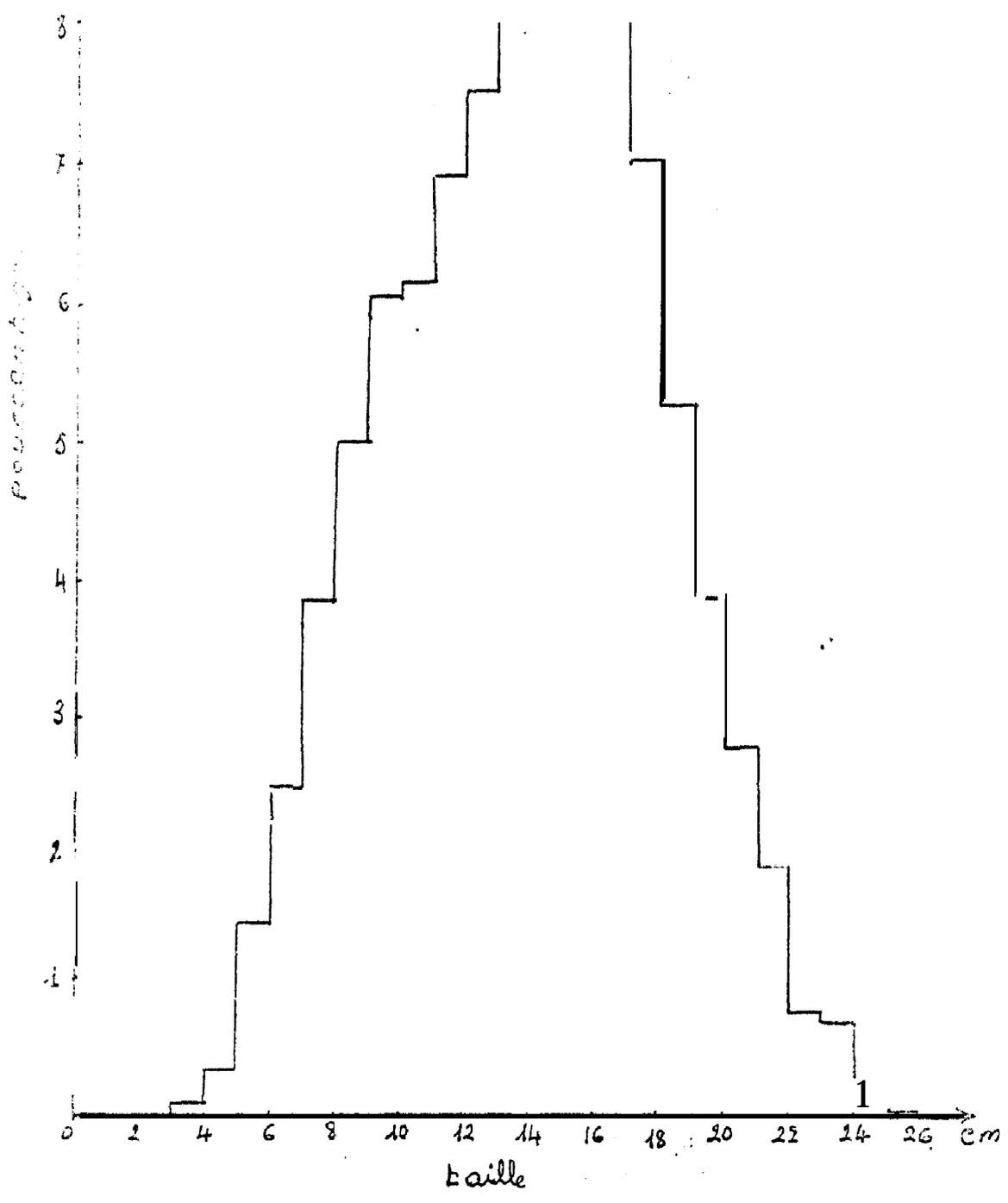


fig: 4. Importance relative des tailles sur la cote sud.

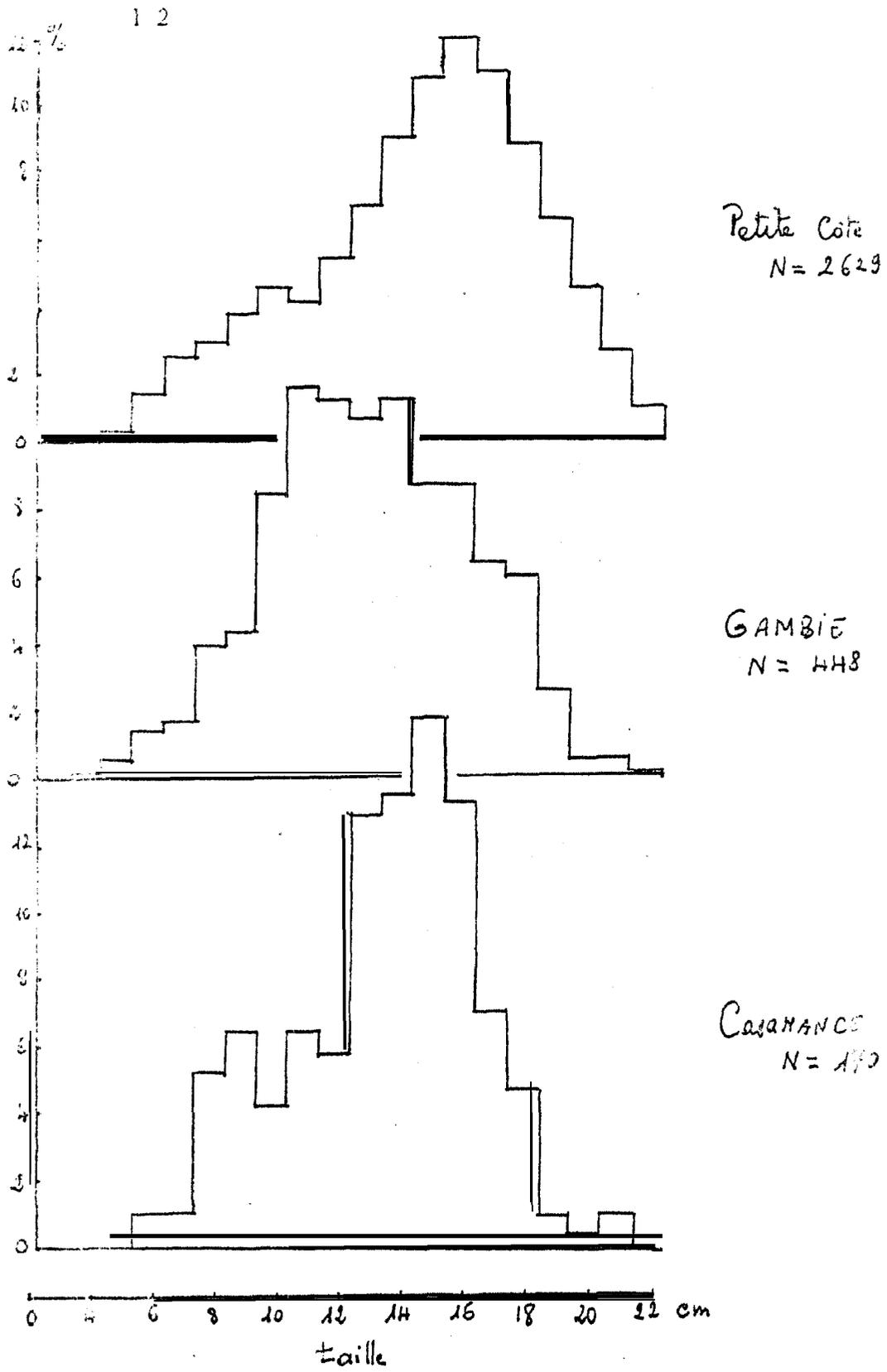


Fig 5: abondance relative des tailles des femelles par secteur.

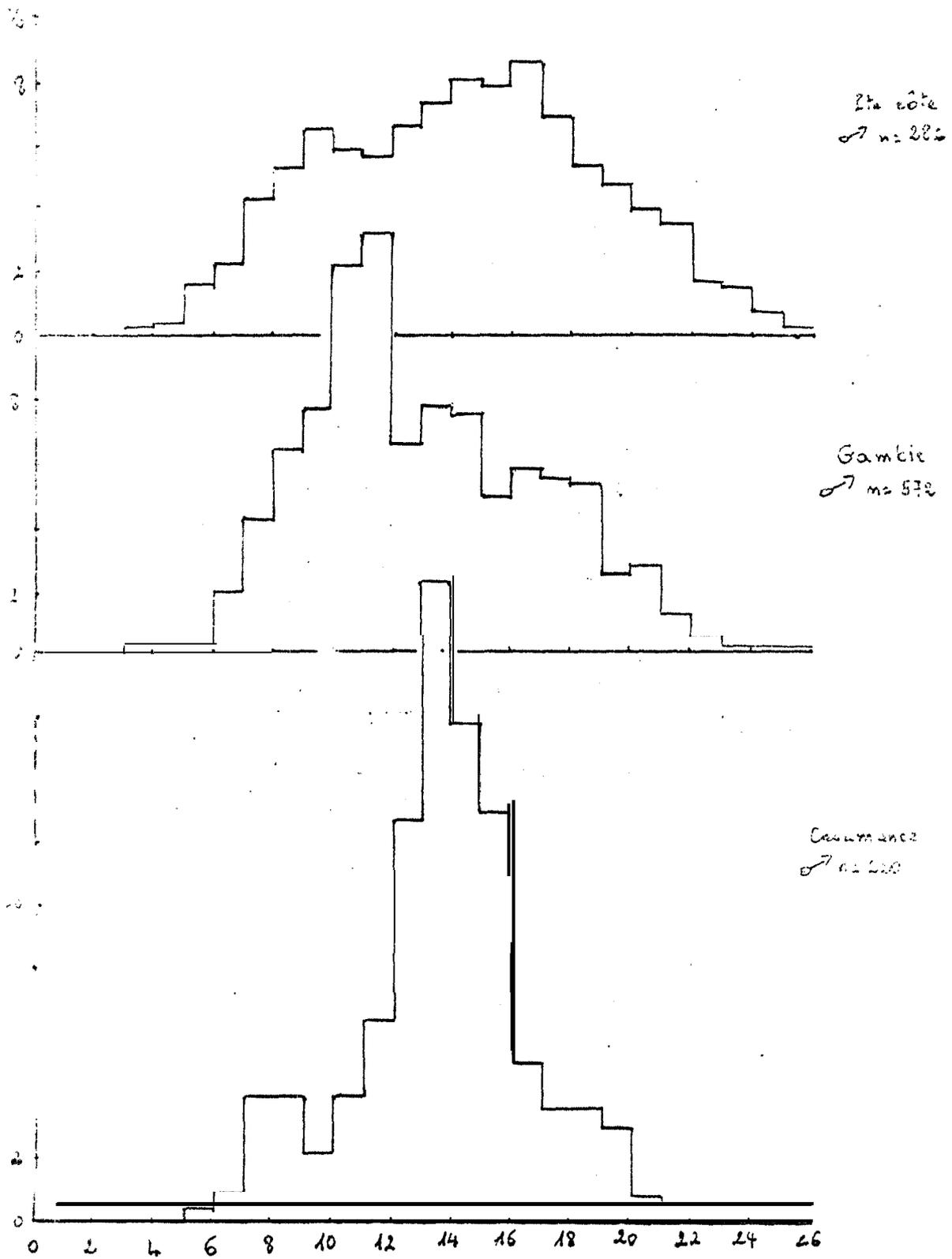


Fig. 6 Importance relative des tailles par secteur chez la perche mâle.

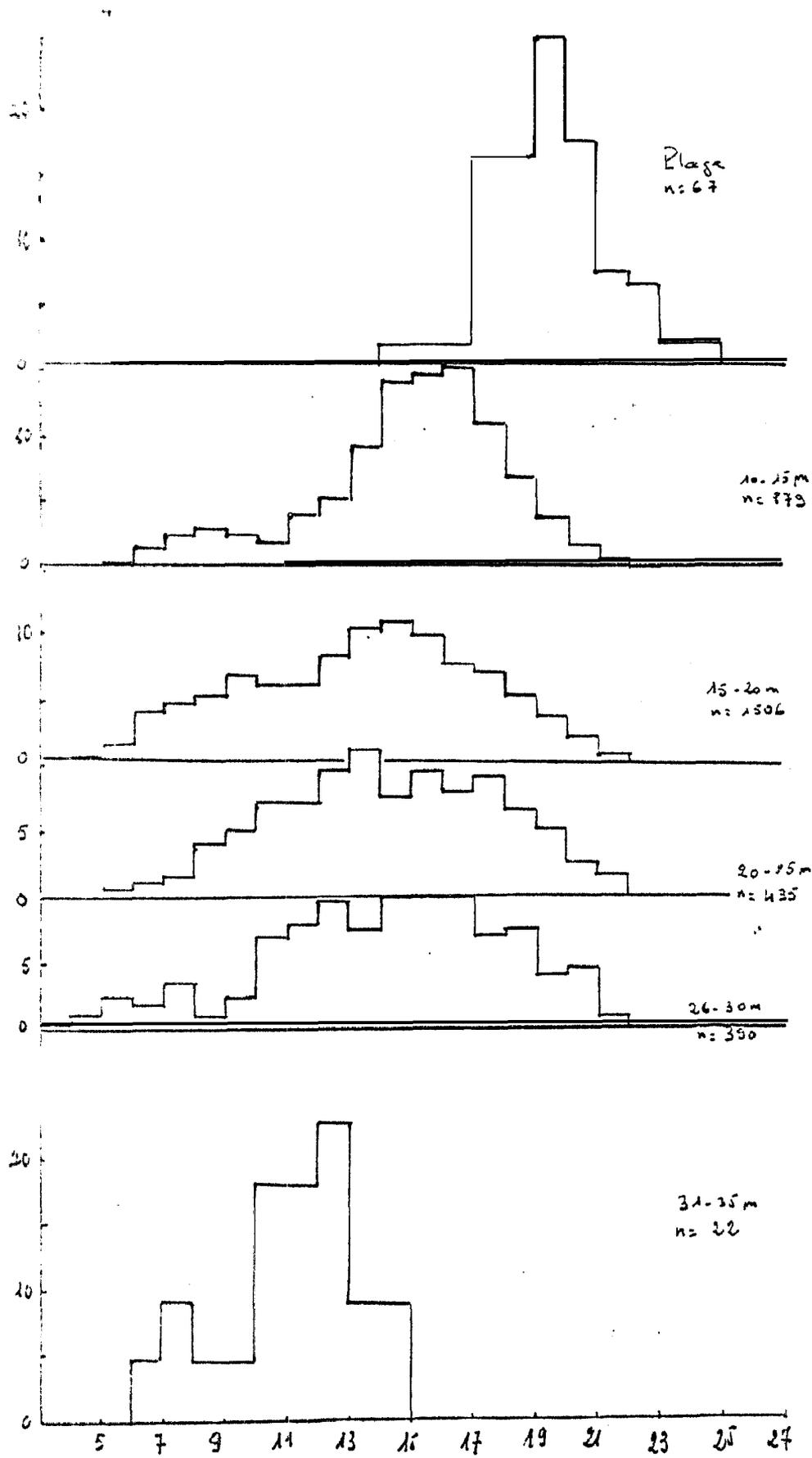


Fig 7 Importance relative des différentes tailles de sèches-femelles suivant la profondeur.

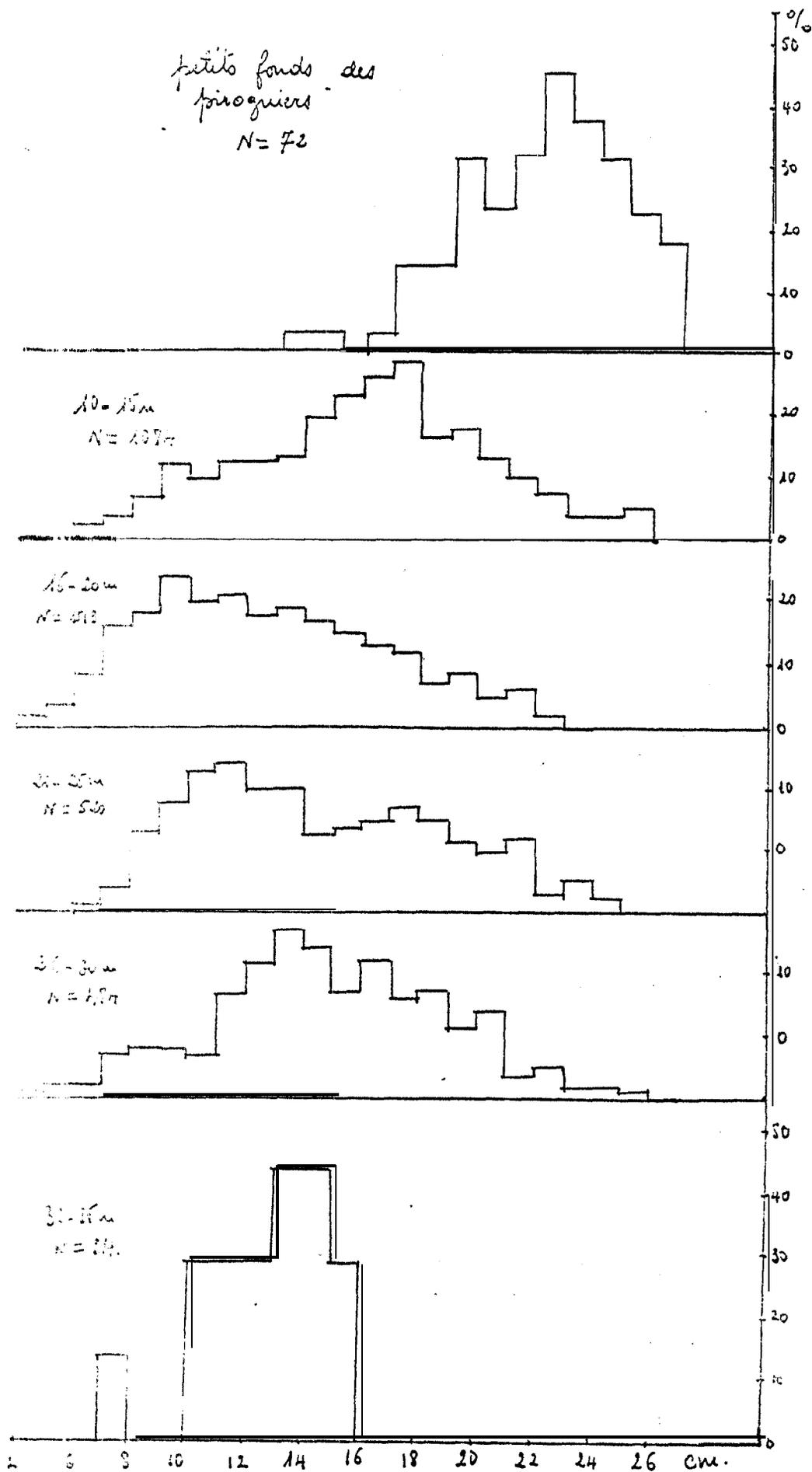


Fig. 8 Importance relative des différentes tailles de seaux mâles suivant la profondeur sur toute la côte sud.

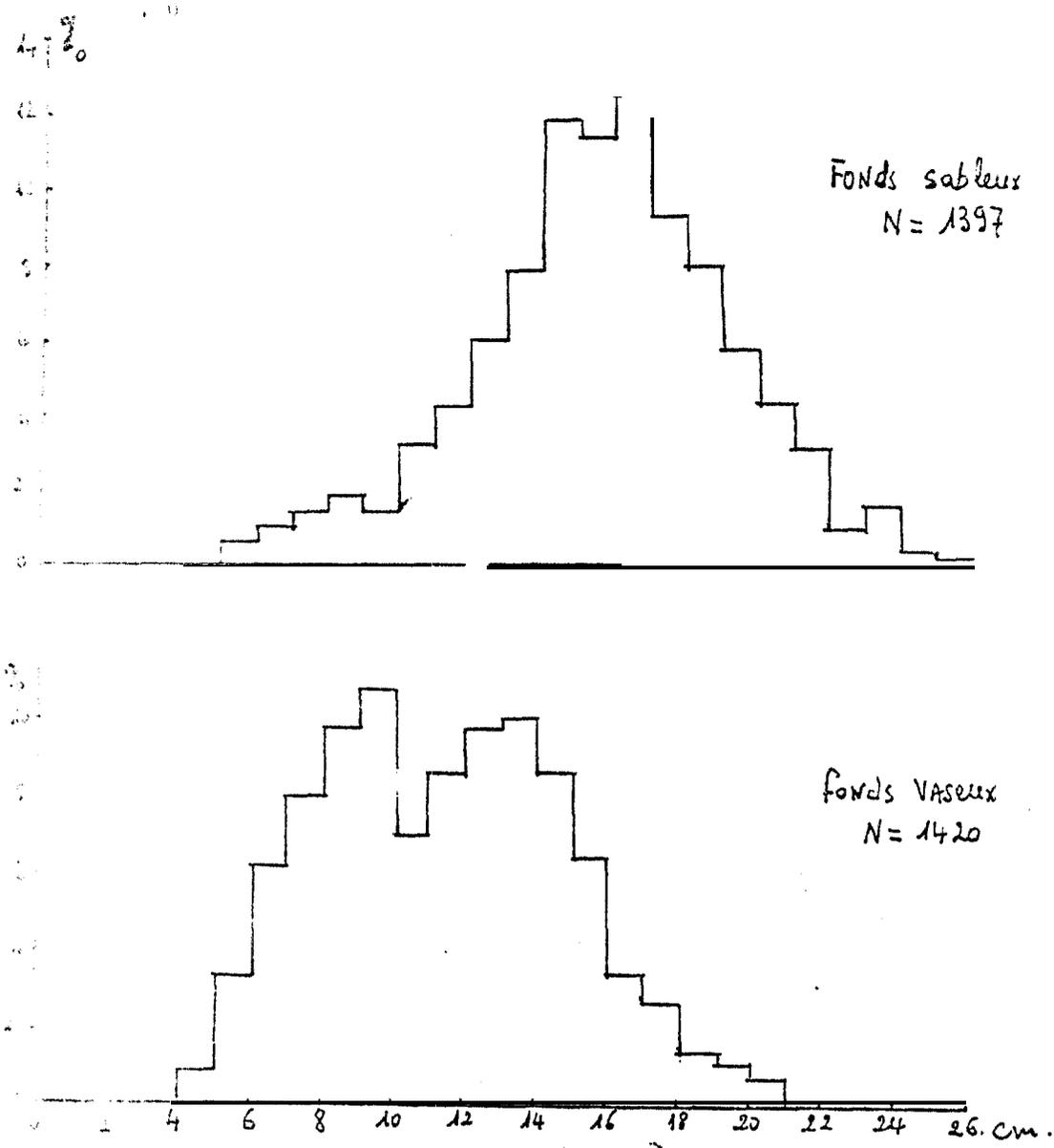


Fig. 9 Importance relative des différentes tailles suivant le type de fond

Poids ↑

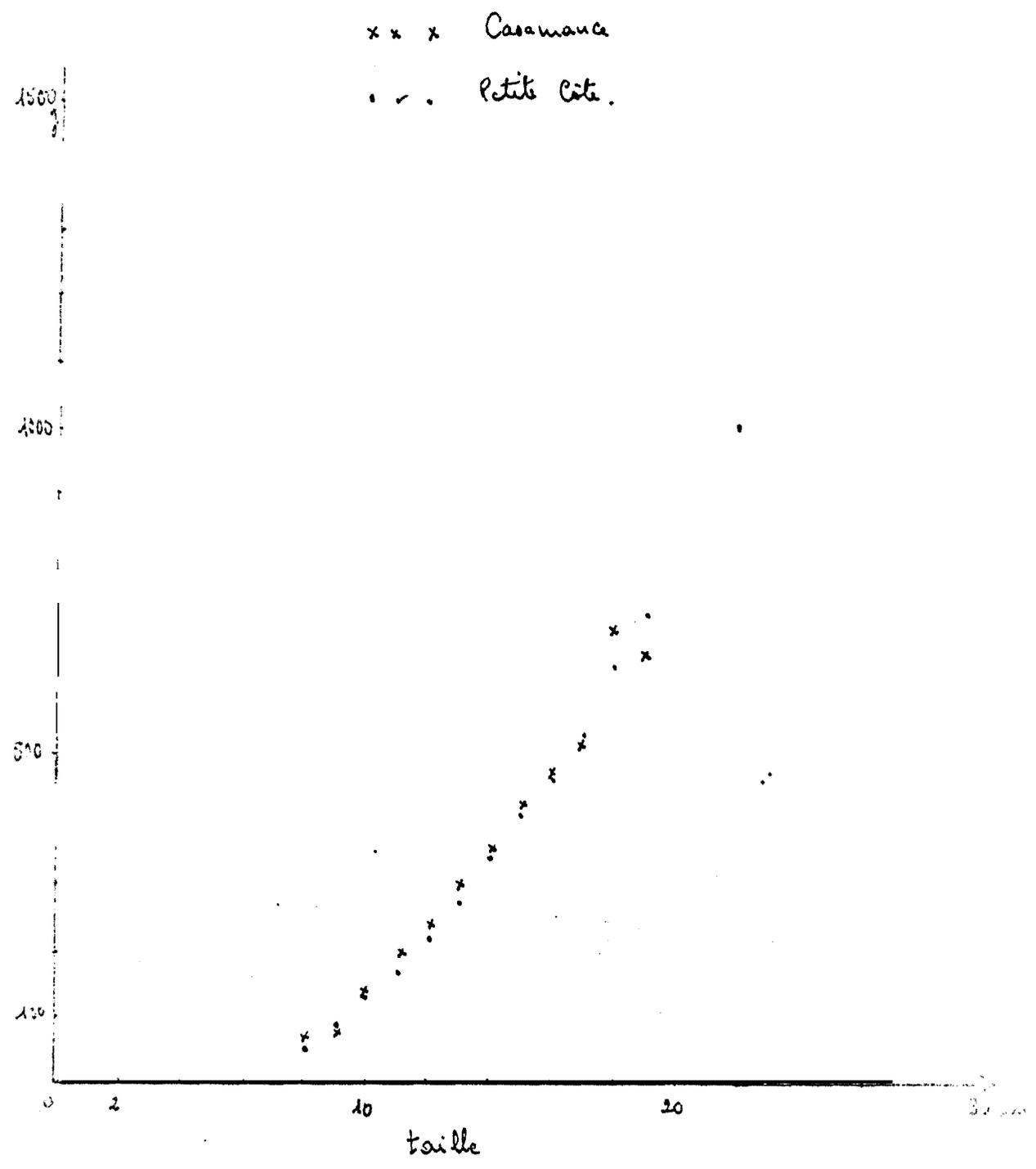


fig: 10 Relation taille - Poids chez la seiche femelle de la Petite Côte et de la Casamance.

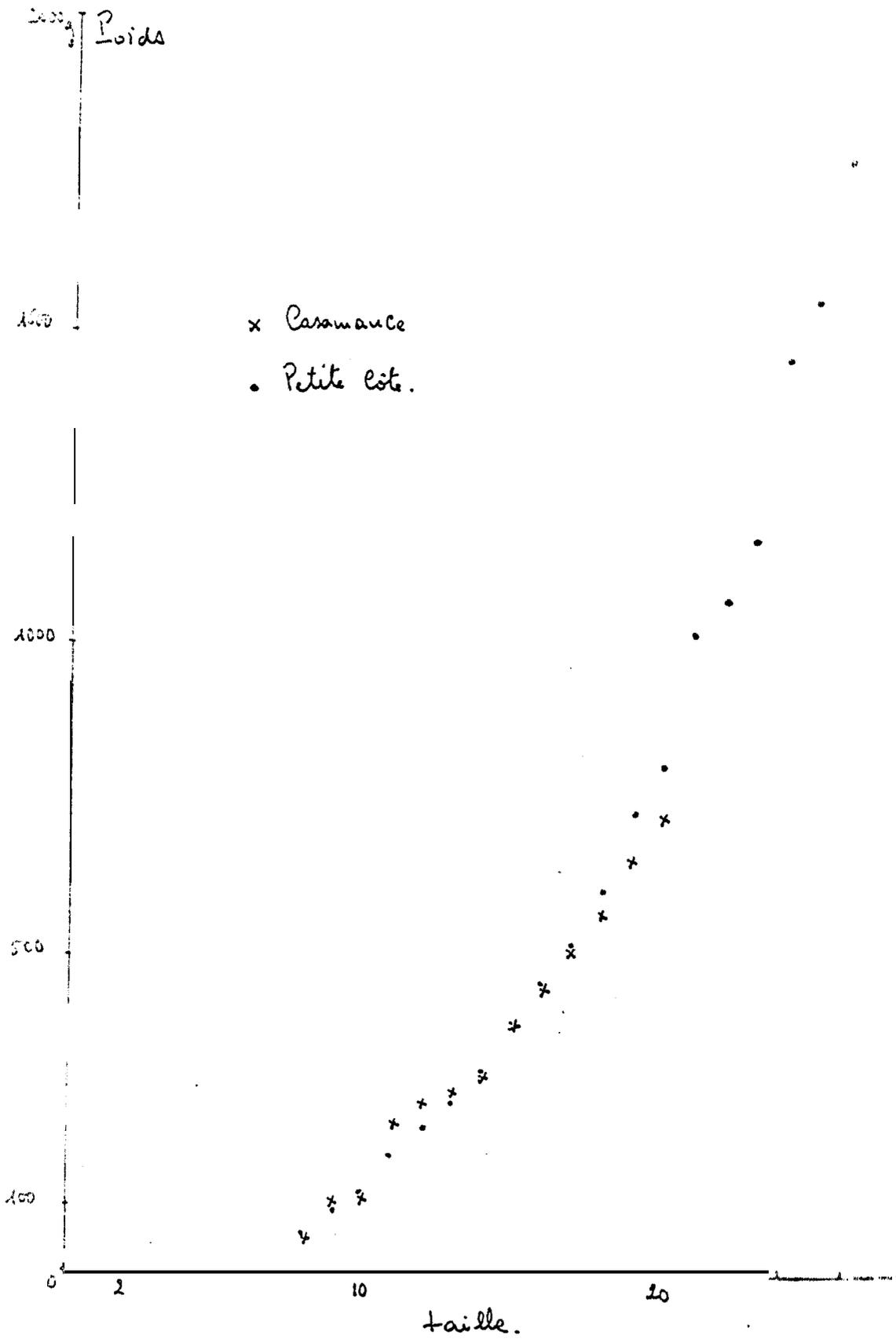


Fig. 11. Relation taille-poids chez la seiche mâle de la Petite Côte et de la Casamance.

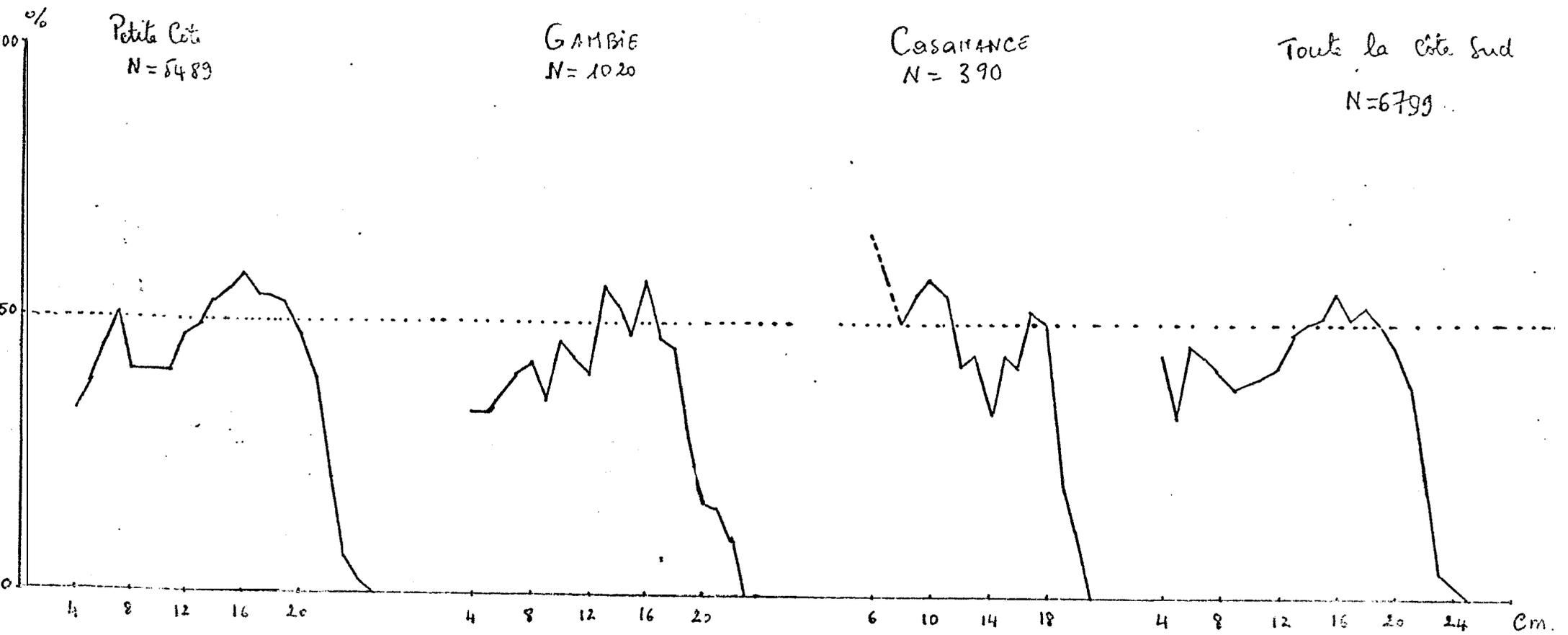


Fig. 12: Importance relative des feuillettes par classe suivant la latitude (régions)

ies  
roquières  
N = 72

Fonds de  
10-15m  
N = 1084

fonds de  
16-20m  
N = 1519

Fonds de  
21-25m  
N = 520

Fonds de  
26-30m  
N = 484

Fonds de  
31-35m  
N = 34.

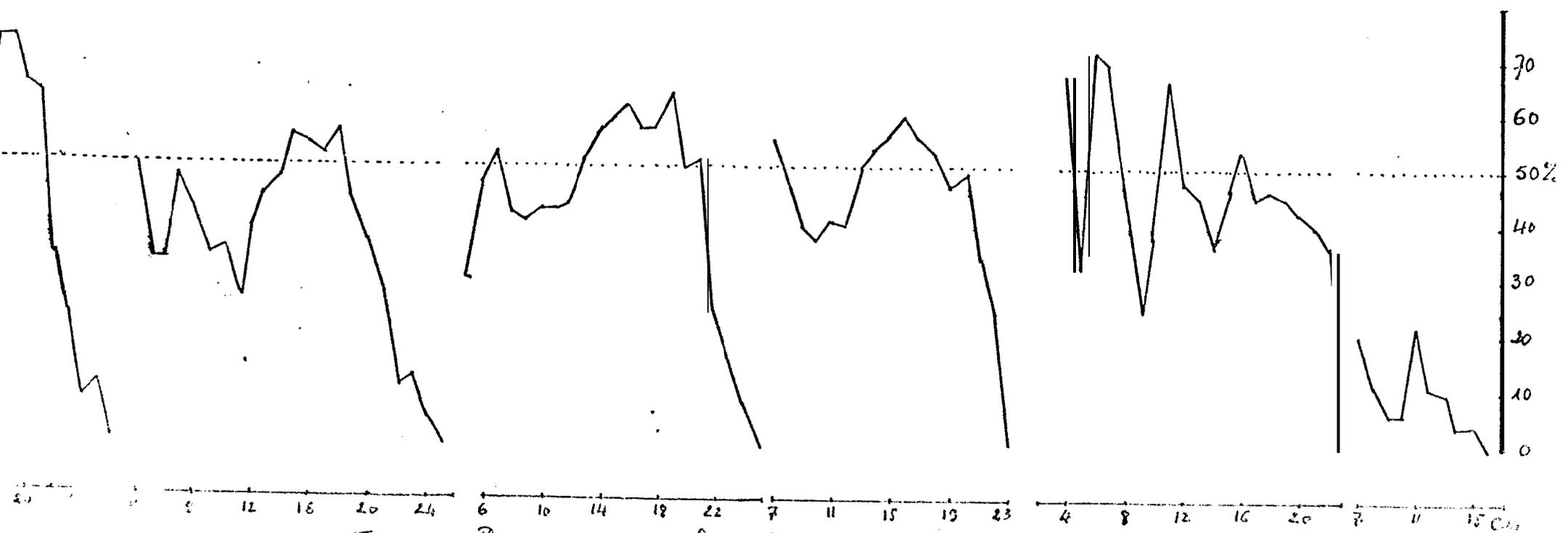


Fig. 13 : Pourcentage de femelles suivant la taille par tranche de profondeur