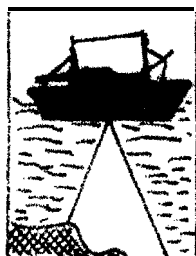


00000925

LA PECHE OU LISTAO
(Katsuwonus pelamis)

suc la cite
ouest - africaine
de 1969 à 1972

W . B O U R



OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE MER

CENTRE DE RECHERCHES Océanographiques DE DAKAR-THIAROYE

Gouvernement de la République du Sénégal.

Ministère du Développement Rural

Direction de l'Océanographie et des Pêches Maritimes

Centre de Recherches Océanographiques de

Dakar - Thiaroye



DSP 54

novembre 1973

REPUBLIQUE DU SENEGAL
MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL

- 0 -

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE OUTRE MER

- 0 -

LA PECHE DU LISTAO (Katsuwonus pelamis) SUR LA COTE OUEST-~~AFRICAIN~~ AFRICAINE

de 1969 à 1972

par

W. BOUR*

* Océanographe biologiste de l'ORSTOM

CENTRE DE -RECHERCHES OCEANOGRAPHIQUES
DE DAKAR-THIAROYE
(SENEGAL)

NOVEMBRE 1973

R E S U M E

Los débarquements annuels de listao dans les trois ports africains de Dakar, Abidjan et Pointe Noire sont assez constants depuis 1969 pour les canneurs et en augmentation pour les senneurs où il a dépassé 16 000 T en 1971. La P.U.E. des différents types de bateau tend à diminuer lorsque l'effort dépasse 600 jours de mer par trimestre, de façon plus sensible depuis 1971,

A B S T R A C T

The annual landing of listao in Dakar, Abidjan and Pointe Noire is relatively constant since 1969 for bait-boats. It increase for purse-seiners, exceeding 16 000 T in 1971. The trend of P.U.E. of different gears is characterized by a decrease when the fishing effort exceed 600 days at sea per trimester and more perceptible since 1971.

Introduction

Le listao ou bonito à ventre rayé (Katsuwonus pelamis (LINNE)) est un thnridé dont la capture ne cesse de croître d'année en année à la suite de la raréfaction en Atlantique tropical de l'albacore, espèce traditionnellement recherchée par les thoniers.

Les statistiques concernant la pêche du listao sur la côte ouest-africaine sont recueillies systématiquement depuis 1969 par les chercheurs de l'O.R.S.T.O.M. dans les ports de Dakar, Abidjan et Pointe Noire.

Le présent travail vise à extraire quelques résultats préliminaires des données recueillies depuis 1969 jusqu'en 1972. Ce défrichage étant nécessaire à l'étude plus approfondie de la dynamique de cette espèce qui sera poursuivie par la suite au Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye.

1. Données de base

Les résultats des enquêtes effectuées dans les ports de Dakar, Abidjan et Pointe Noire sont traités sur ordinateur et publiés par le C.R.O. D'Abidjan dans les Documents : "La Pêche thonière de surface dans le golfe de Guinée", pour les années 1969, 70, 71, 72. Les débarquements sont classés par type de bateau et par lieux de pêche, pour chaque mois.

1.1 .Types de bateaux

On distingue 4 types utilisant l'une des deux méthodes de capture : l'appât vivant avec pêche à la canne et la senne tournante :

- Les canneurs glaciers : unités les plus anciennes (capacité moyenne : 20 T.)
- Les canneurs congélateurs (Capacité moyenne : 40 T.)
- Les senneurs moyens et senneurs mixtes (Canneurs convertis en senneurs) regroupés sous la dénomination : Senneurs + mixtes

- Les grands senneurs : unités modernes dont la capacité peut atteindre 1100 T (Senneurs espagnols).

1.2. Lieux de pêche

La provenance de chaque marée est repérée par les carrés statistiques de $1^{\circ} \times 1^{\circ}$.

Le groupement de ces carrés en grands carrés de $10^{\circ} \times 10^{\circ}$ fournit des "zones de pêche" et la réunion de plusieurs grands carrés définit des "secteurs de pêche" (Secteur de Dakar, secteur d'Abidjan, secteur de Pointe Noire (voir en annexe).

2. Paramètres analysés

L'étude de la pêche industrielle s'appuie essentiellement sur deux données : la prise en tonnes et l'effort de pêche. Leur rapport ou Prise par Unité d'Effort (P.U.E.) est une bonne indication de l'état de la pêcherie.

2.1. La prise ou débarquement : tonnage de poissons mis à terre, apprécié par le patron du bateau et généralement corrigé par la pesée en usine de traitement.

2.2. L'effort : depuis la mise au point faite par LEGUEN et POINSARD (1970), c'est le jour de mer qui sera pris comme unité d'effort de pêche.

2.3. La prise par unité d'effort (P.U.E.) en tonnes par jour de mer, définit un rendement fonction du type de bateau et de l'état de la pêcherie.

3. Données Générales sur les Captures de Listao

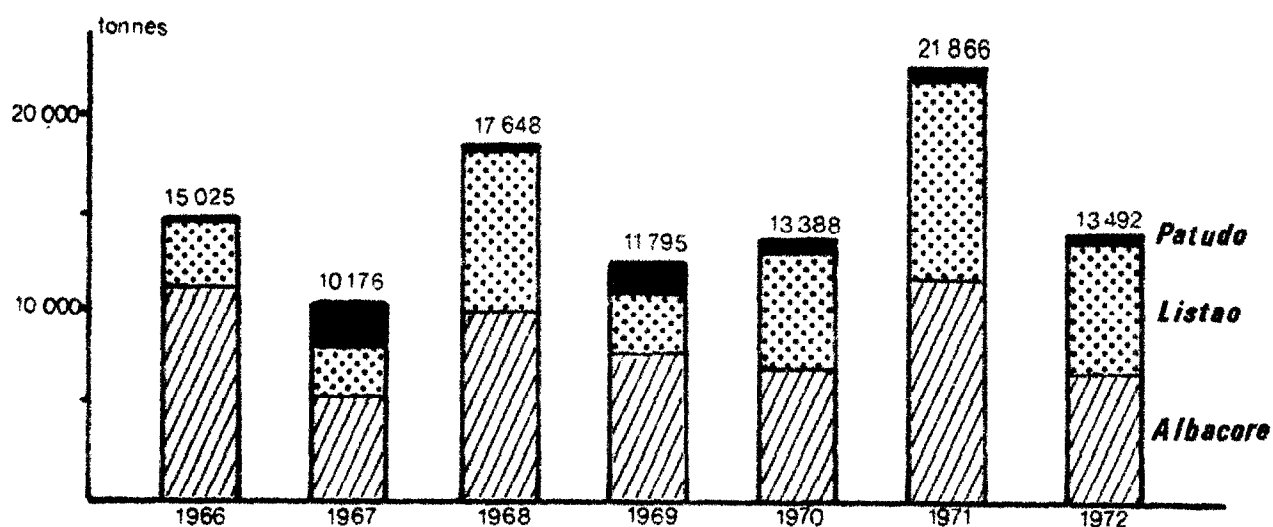
3.1. Evolution des débarquements

CAPTURE LISTAO (en milliers de tonnes)				
TYPE	1969	1970	1971	1972
Canneurs	2.0	2.7	3.0	2.3
glaciers				
Canneurs				
congélateurs	2.6	2.1	2.7	1.5
Senneurs	3.5	6.9	9.2	10.0
Grands				
Senneurs	0.3	2.3	4.6	6.7
TOTAL	8.5	14.0	19.5	20.5

Tableau I.- Débarquements des thoniers français, sénégalais et ivoiriens (flotte F IS) par engin de pêche

3.2. Importance relative du listao dans les prises

Pour les flottes sénégalaise et française, la répartition par espèce a été la suivante depuis 1966.



Les débarquements de listao sont actuellement comparables à ceux de l'albacore.

3.3. Répartition par nationalité des débarquements

Les débarquements à Dakar des thoniers sénégalais, français et espagnol ont été les suivants en 1972.

PAYS	TYPE	Jours de mer	LISTAO (T)	P.U.E.
SENEGAL	Canneurs	355	58.6	0.16
	Senneurs	714	1059.7	1.54
FRANCE	Canneurs	3745	2933.4	0.78
	Senneurs	1367	2530.5	1.85
ESPAGNE	Senneurs	1481	8482	5.73

Les thoniers espagnols pêchent surtout au cours du second semestre lorsque les bancs de jeunes listao sont particulièrement denses.

4. Détermination de l'aire géographique et du cycle saisonnier des prises de listao

En annexe 1 sont regroupées les cartes de répartition géographique des valeurs de la P.U.E. par type de bateau et par trimestre depuis 1969, (depuis 1971 pour les grands senneurs).

En annexe 2, des graphiques établis par grands secteurs montrent l'évolution annuelle au cours des quatre années étudiées, des prises, de l'effort de pêche et de la P.U.E.

4.1. Commentaires de cartes de l'annexe 1

4.1.1. Canneurs glaciers

La P.U.E. ne dépasse que rarement 5 T/Jm. Au cours du 1er trimestre, les canneurs glaciers prennent du listao

de Dakar jusqu'au large d'Abidjan puis la pêche se concentre au cours des autres trimestres dans la région de Dakar ; elle monte jusqu'au Cap Blanc pendant le 3^e trimestre. Le 4^e trimestre semble être la période la plus intéressante pour les canneurs glaciers.

4.1.2. Canneurs congélateurs :

La pêche de ce type de bateau intéresse les trois grands ports africains. Elle est très développée dans le golfe de Guinée au cours des 3^e et 4^e trimestres où elle s'étend jusqu'au sud de l'Angola. Les P.U.E peuvent dépasser 10 T/Jm.

4.1.3. Senneurs plus S. mixtes

La pêche s'étend du Cap Blanc à l'Angola avec des P.U.E. en général élevées, essentiellement au cours du 4^e trimestre. L'année 1971 a été particulièrement fructueuse.

4.1.4. Grands senneurs

Les débarquements de listao deviennent importants, pour les grands senneurs, en 1971. La P.U.E. est le plus souvent supérieur à 5 T/Jm. Leur activité semble être ralentie pendant le premier semestre et s'intensifier à partir du 3^e trimestre où elle intéresse les trois secteurs. La pêche se fait, en général, plus au large que pour les autres thoniers.

4.2. Commentaires des graphiques de l'Annexe 2

En 1969, les canneurs congélateurs et les senneurs ont des P.U.E. comparables, elles tendent à diminuer on fin d'année.

En 1970, l'effort des canneurs congélateurs s'accroît dans le secteur Pointe Noire sans affecter la P.U.E. Les senneurs ont des P.U.E. voisines dans les trois secteurs.

En 1971, l'effort des canneurs glaciers dans le secteur Dakar, augmente au 4^e trimestre mais est suivi d'une baisse de la P.U.E. Pour les senneurs l'année est très favorable dès le second trimestre dans le secteur Dakar, la P.U.E. est assez stable dans les autres secteurs. Les grands senneurs exercent un effort assez constant dans les deux secteurs, Abidjan et Pointe Noire, leur P.U.E. est très élevée : au 3^e trimestre à Abidjan, 2^e et 3^e trimestre à Pointe Noire.

En 1972, la P.U.E. des congélateurs est en baisse à Abidjan et Pointe Noire. Les senneurs enregistrent également une forte baisse de la P.U.E. à Pointe Noire. Les grands senneurs voient aussi leur P.U.E. décroître à Dakar et Pointe Noire bien que l'effort soit croissant.

Conclusions :

L'analyse précédente montre un fléchissement de la P.U.E. des différents types de bateaux, lorsque l'effort augmente, qui semble s'accroître au fil des années,

Les figures 1 et 2 montrent ^{que} le débarquement total des canneurs a peu varié depuis 1969 ; celui des senneurs s'est considérablement accru en 1971. L'année 1972, beaucoup plus médiocre, a probablement souffert de la capture intensive des jeunes listao par les senneurs.

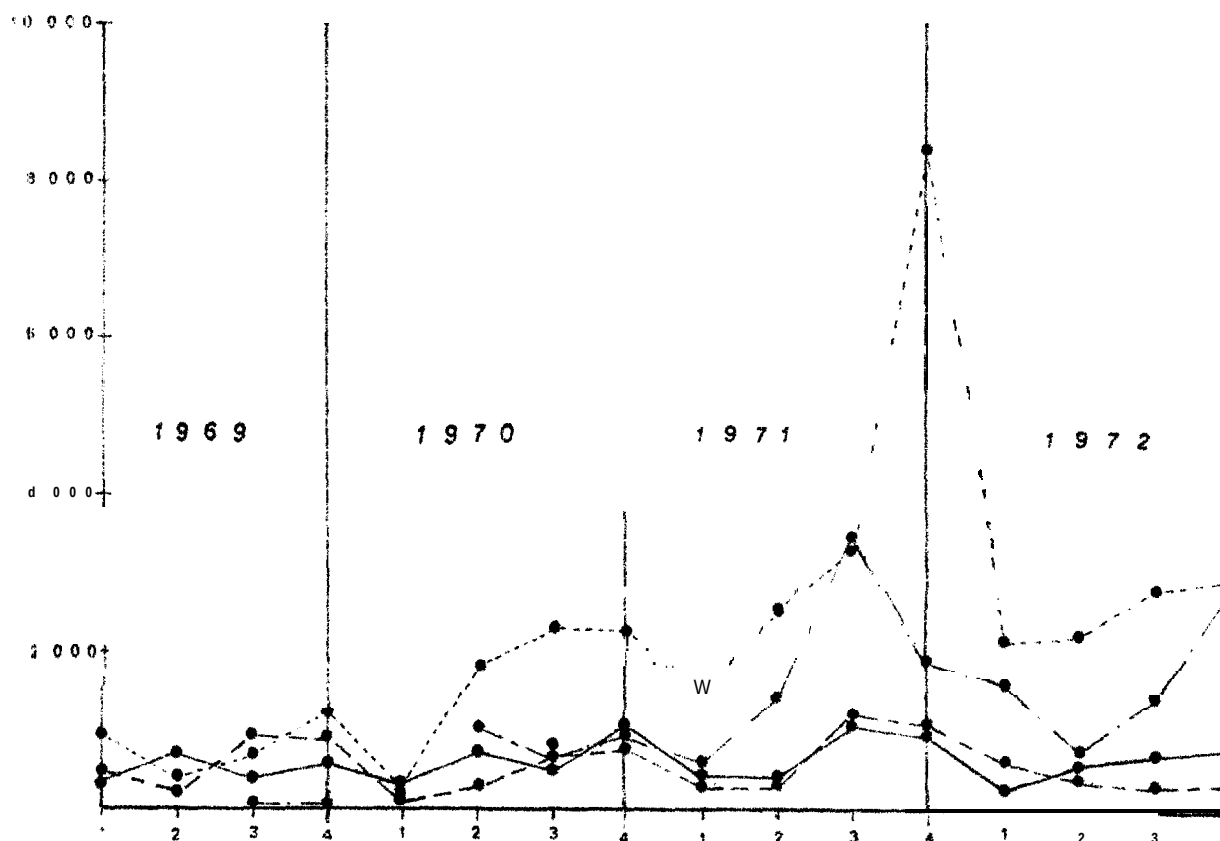


Fig.1 Débarquement de Lista par type de bateau , par trimestre.

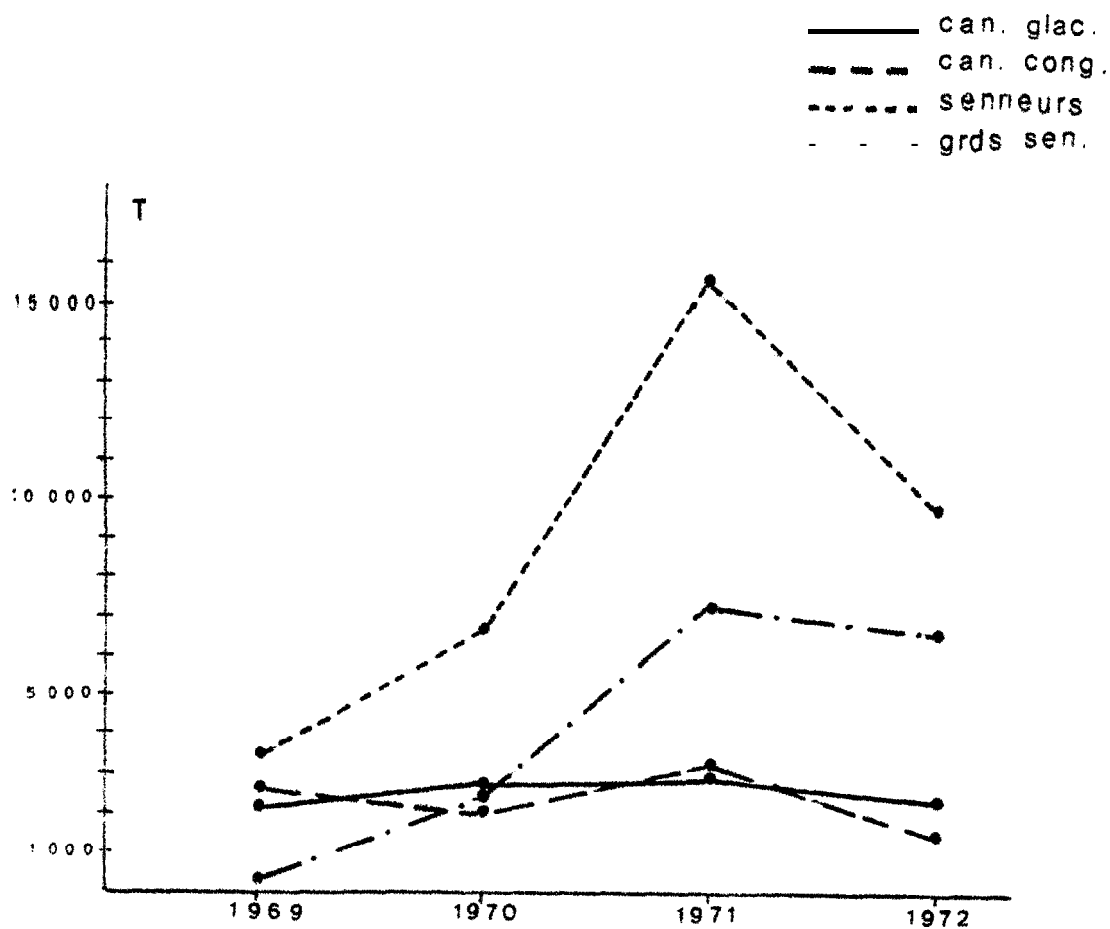


Fig. 2 Débarquement de Lista par type de bateau , par année.

! REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES !

CHAMPAGNAT Ch., 1968.- Les campagnes thonières de pêche fraîche à Dakar (1955-1967) . DSP N° 15, CRO Dakar-Thiaroye.

CHAMPAGNAT Ch., LHOTIE F., 1970.- La pêche thonière à Dakar de 1966 à 1969 DSP n°27, CRO Dakar-Thiaroye.

CHAMPAGNAT Ch., GIRET M., MAREC L., 1973.- La pêche thonière à Dakar en 1972. DSP n°50, CRO Dakar-Thiaroye.

MARCILLE J., POINSARD F., 1970.- La campagne thonière 1969 à Pointe Noire. Doc. Sc. Centre ORSTOM. Pointe Noire, Nlle Série, n°4.

PIANET R., Le HIR Y., 1971.- La campagne thonière 1969 à Pointe :Noire. Evolution de la pêche thonière dans le Sud du golfe de Guinée de 1964 à 1970. Doc. Sc. Centre ORSTOM. Pointe Noire, Nlle Série n°17.

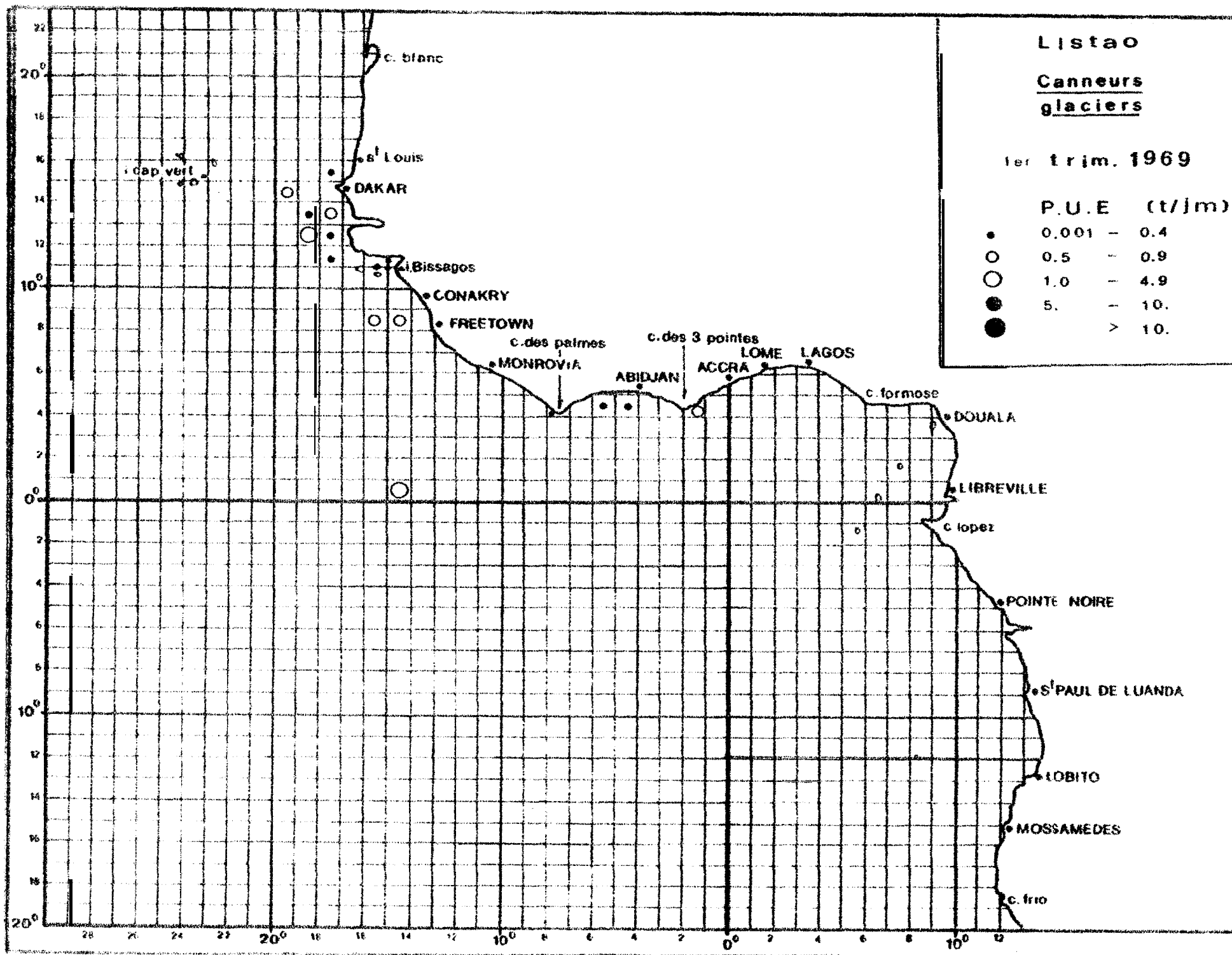
PIANET R., Le HIR Y., 1972.- La campagne thonière 1971 à Pointe :Noire, Doc. Sc. Centre ORSTOM. Pointe Noire, Nlle Série, n°20.

ANONYME, 1972.- La pêche thonière de surface dans le golfe de Guinée Doc. Sc. CRO ABIDJAN, Avril 72 (4 documents).

A M N E X E 1

Cartes de Répartition de la P.U.E. Par carré statistique de 1°x1°

-
- Feuilles jaunes : Canneurs glaciers
 - Feuilles bleues : Canneurs congélateurs
 - Feuilles roses : Semeurs plus mixtes
 - Feuilles vertes : Grands senneurs

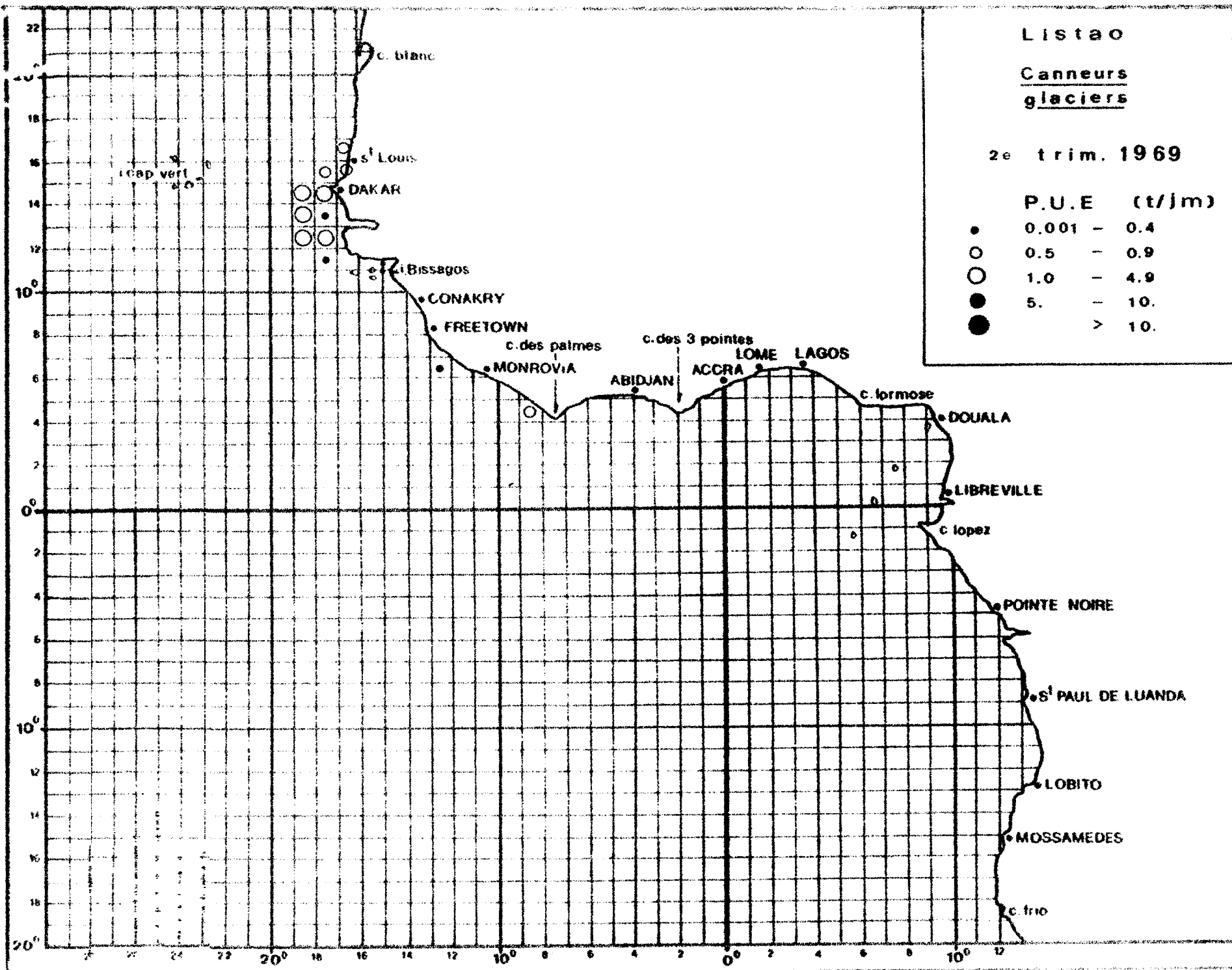
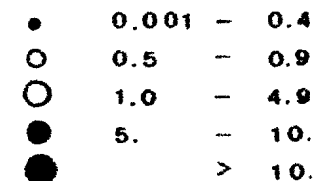


Listao

Canneurs
glaciers

2e trim. 1969

P.U.E (t/jm)



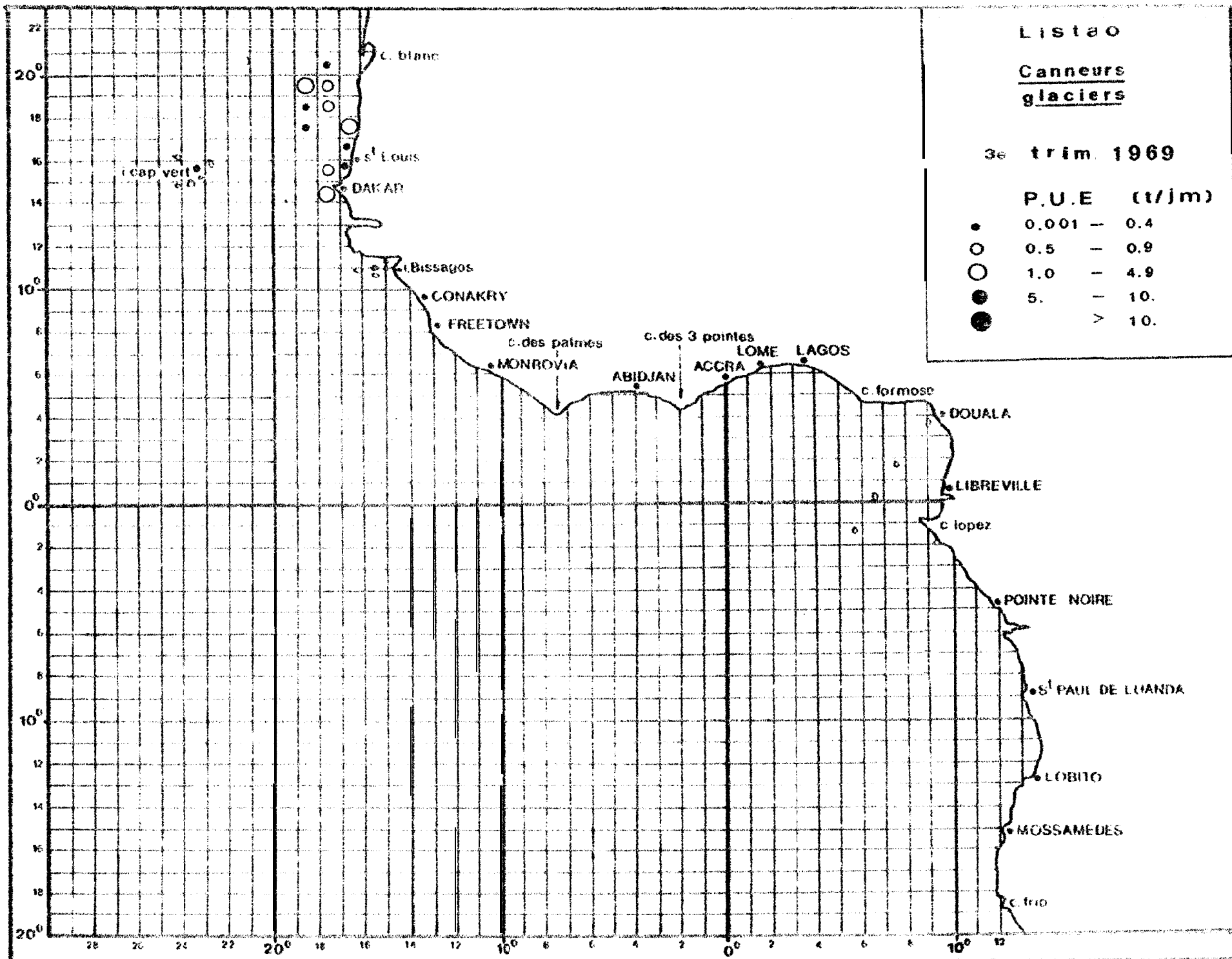
Listao

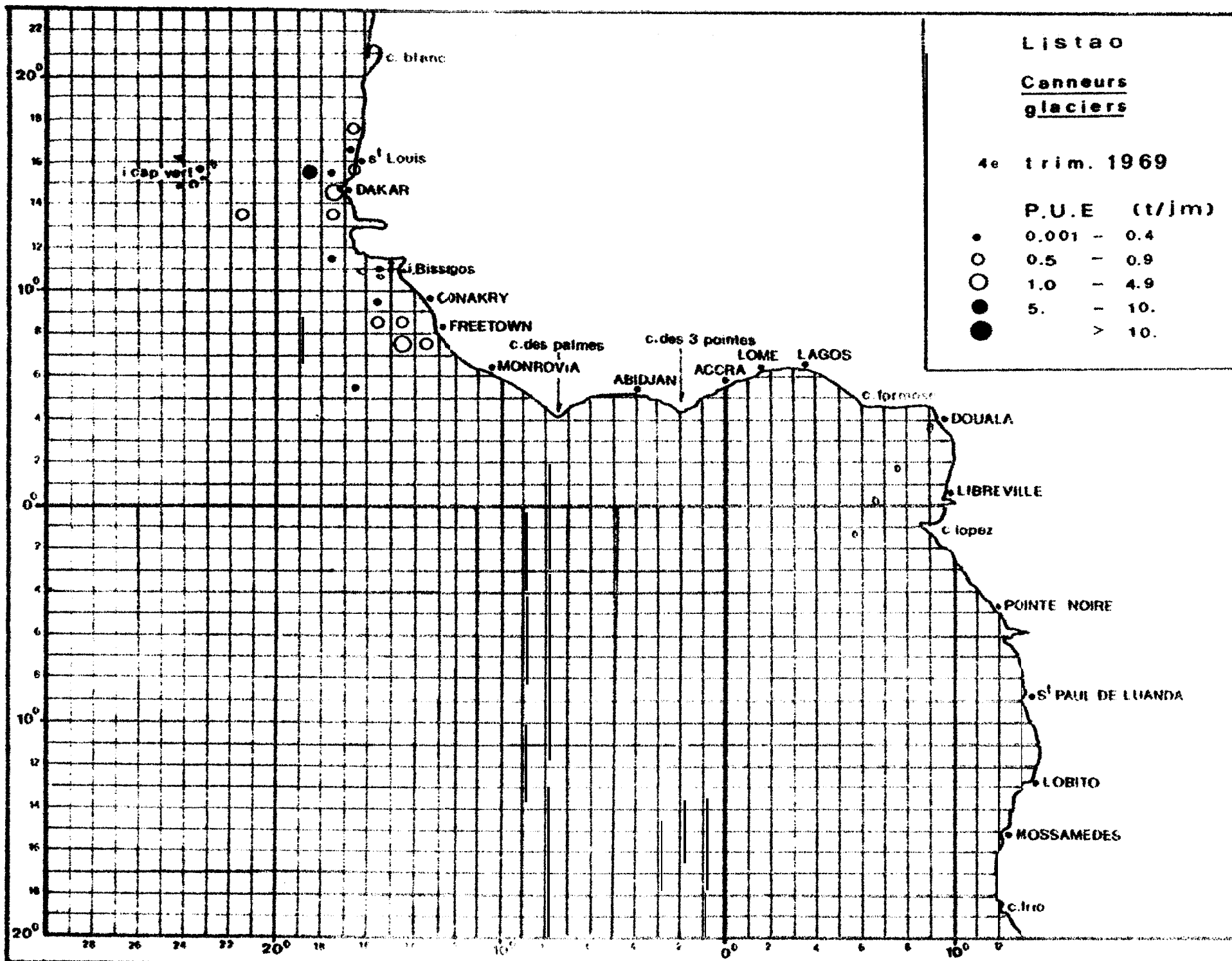
Canneurs
glaciers

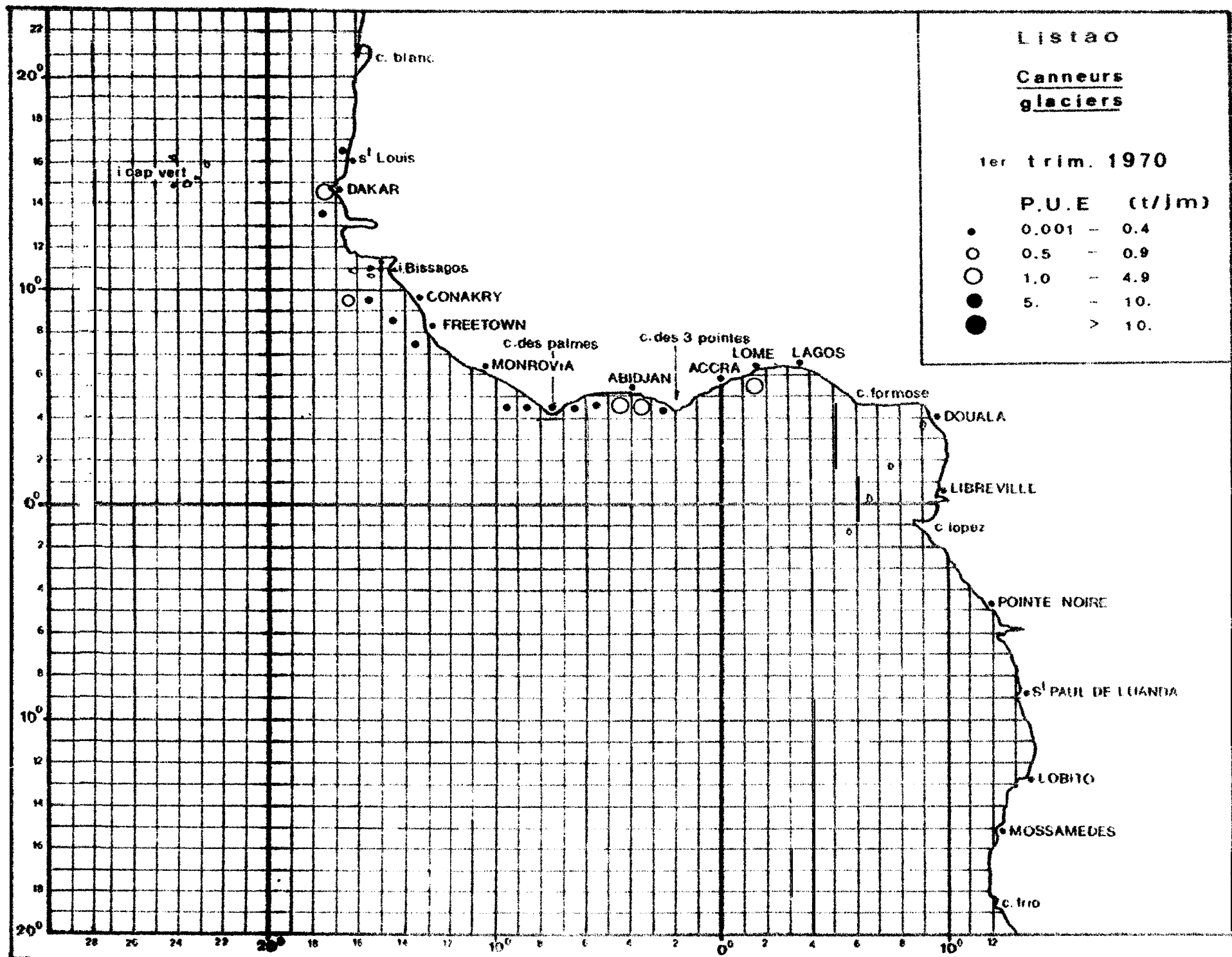
3e trim 1969

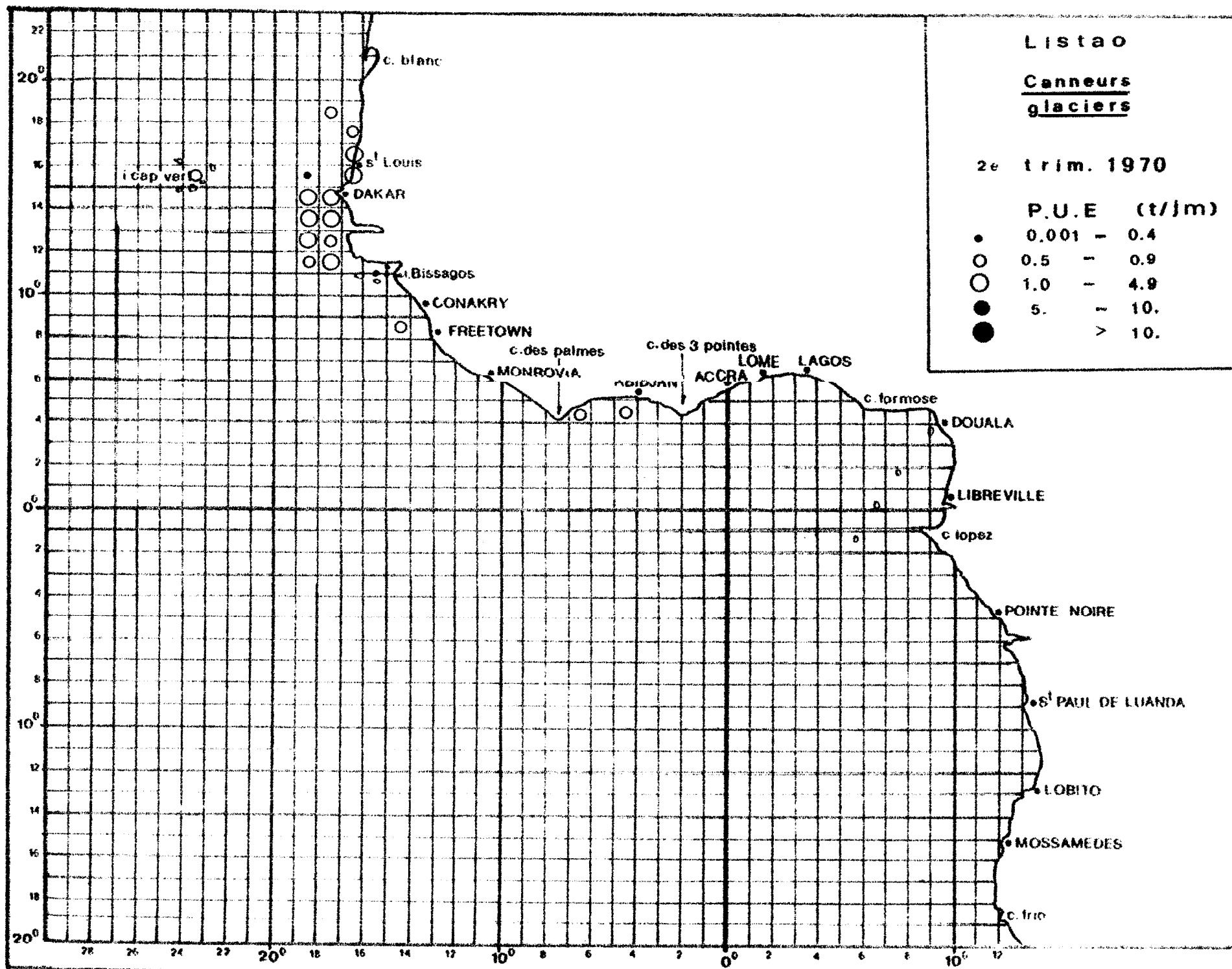
P.U.E (t/jm)

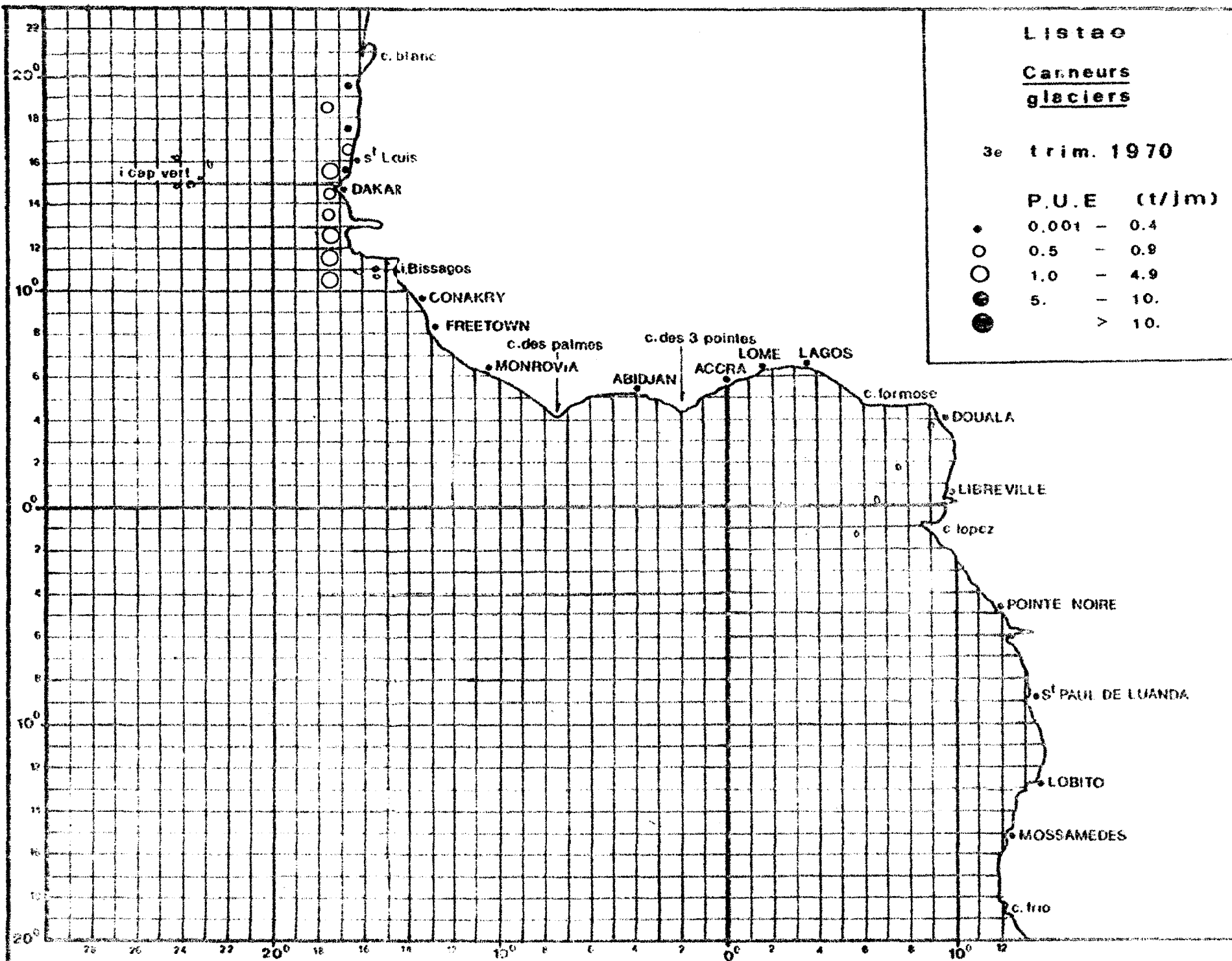
- 0.001 — 0.4
- 0.5 — 0.9
- 1.0 — 4.9
- 5. — 10.
- > 10.

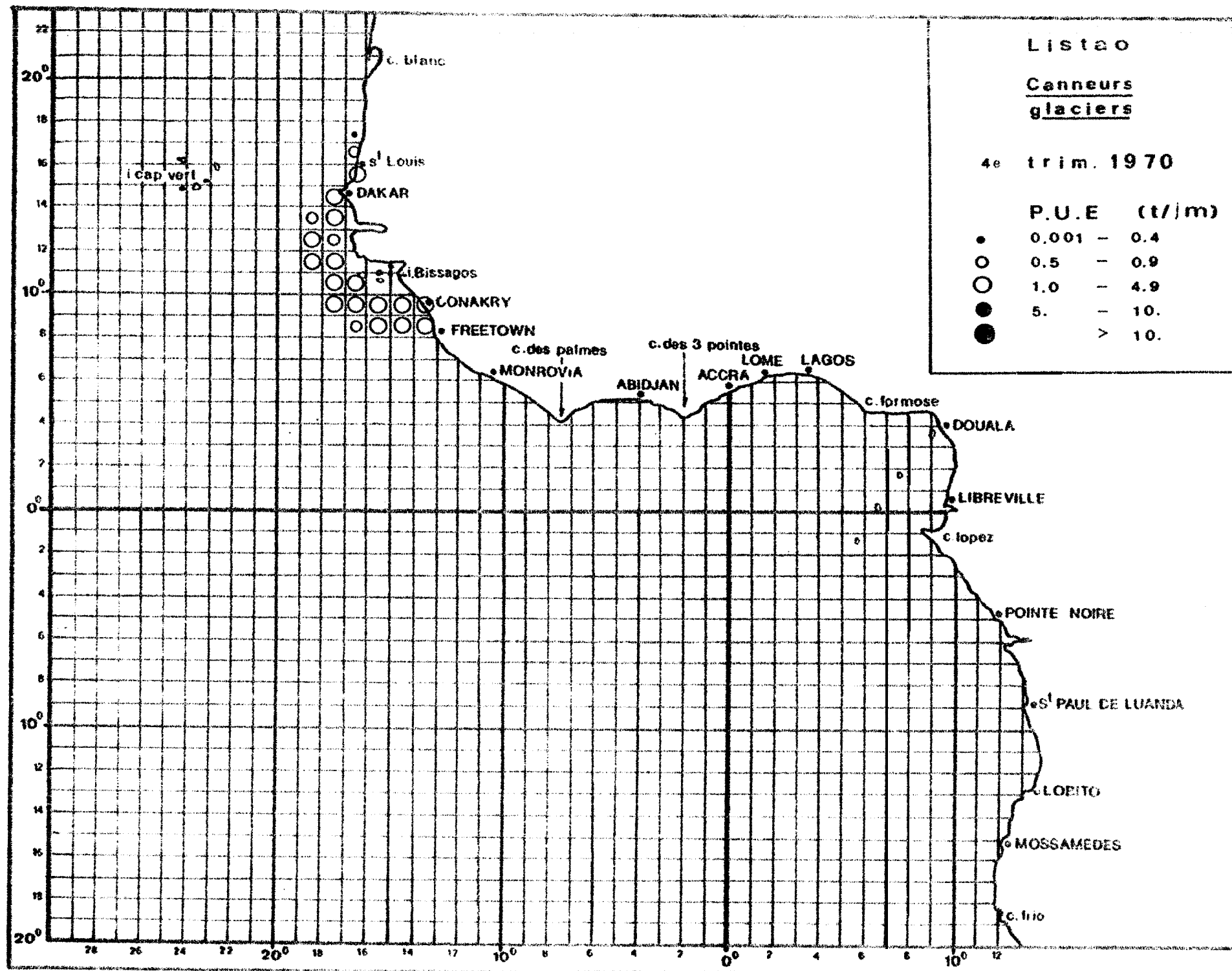


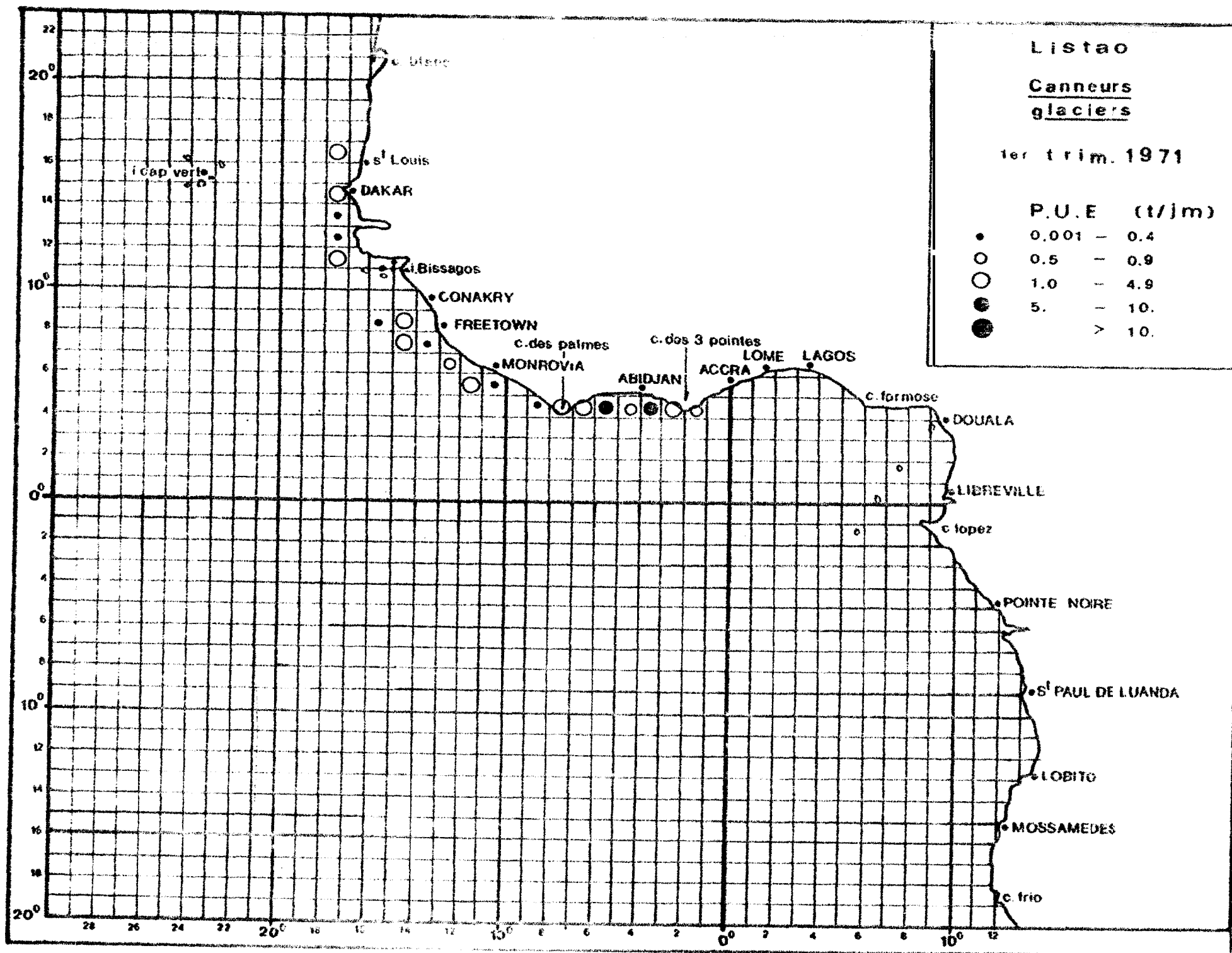












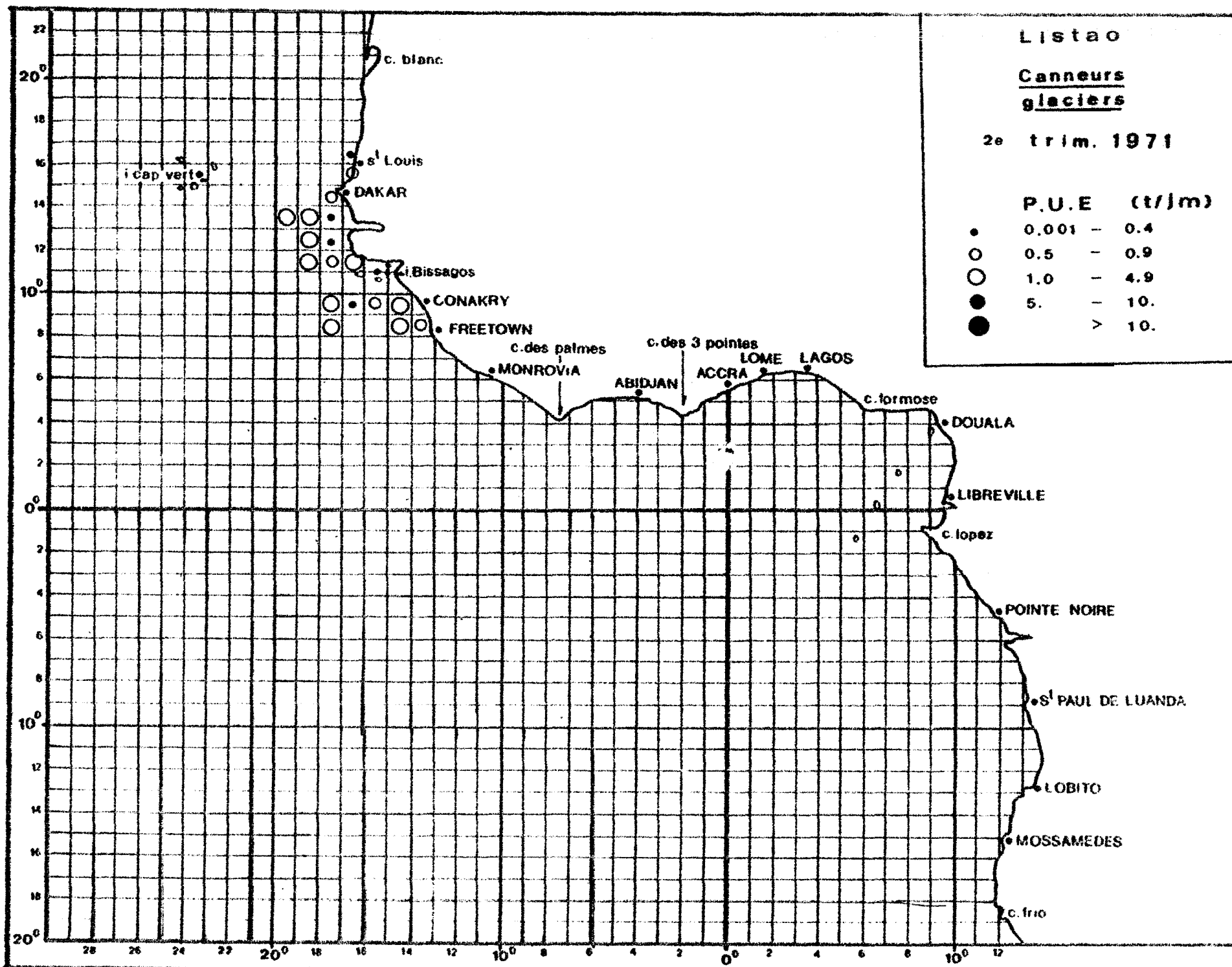
Listao

Canneurs
glaciers

2e trim. 1971

P.U.E (t/m)

- 0.001 - 0.4
- 0.5 - 0.9
- 1.0 - 4.9
- 5. - 10.
- > 10.

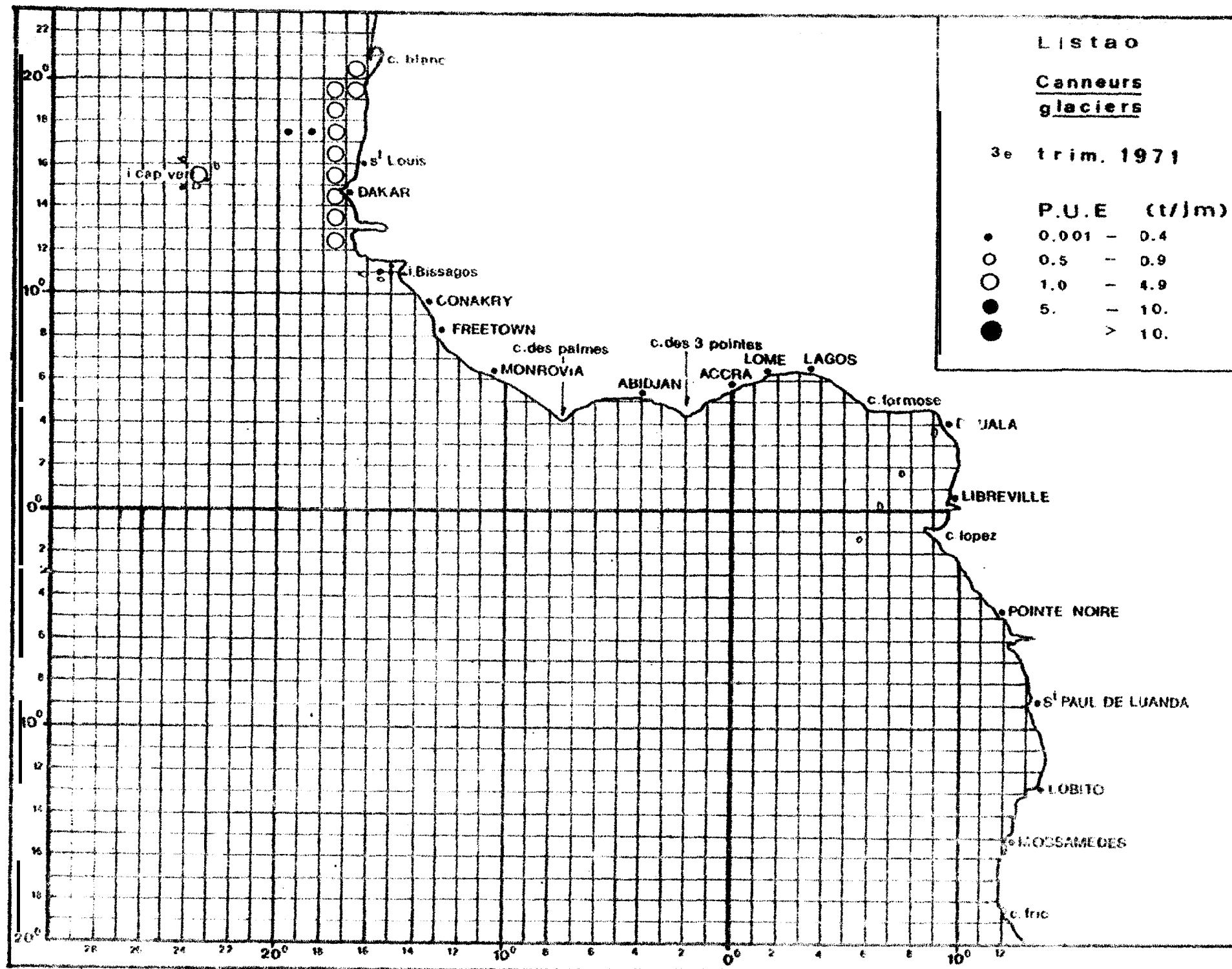
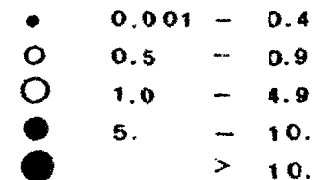


Listao

Canneurs
glaciers

3e trim. 1971

P.U.E (t/m)



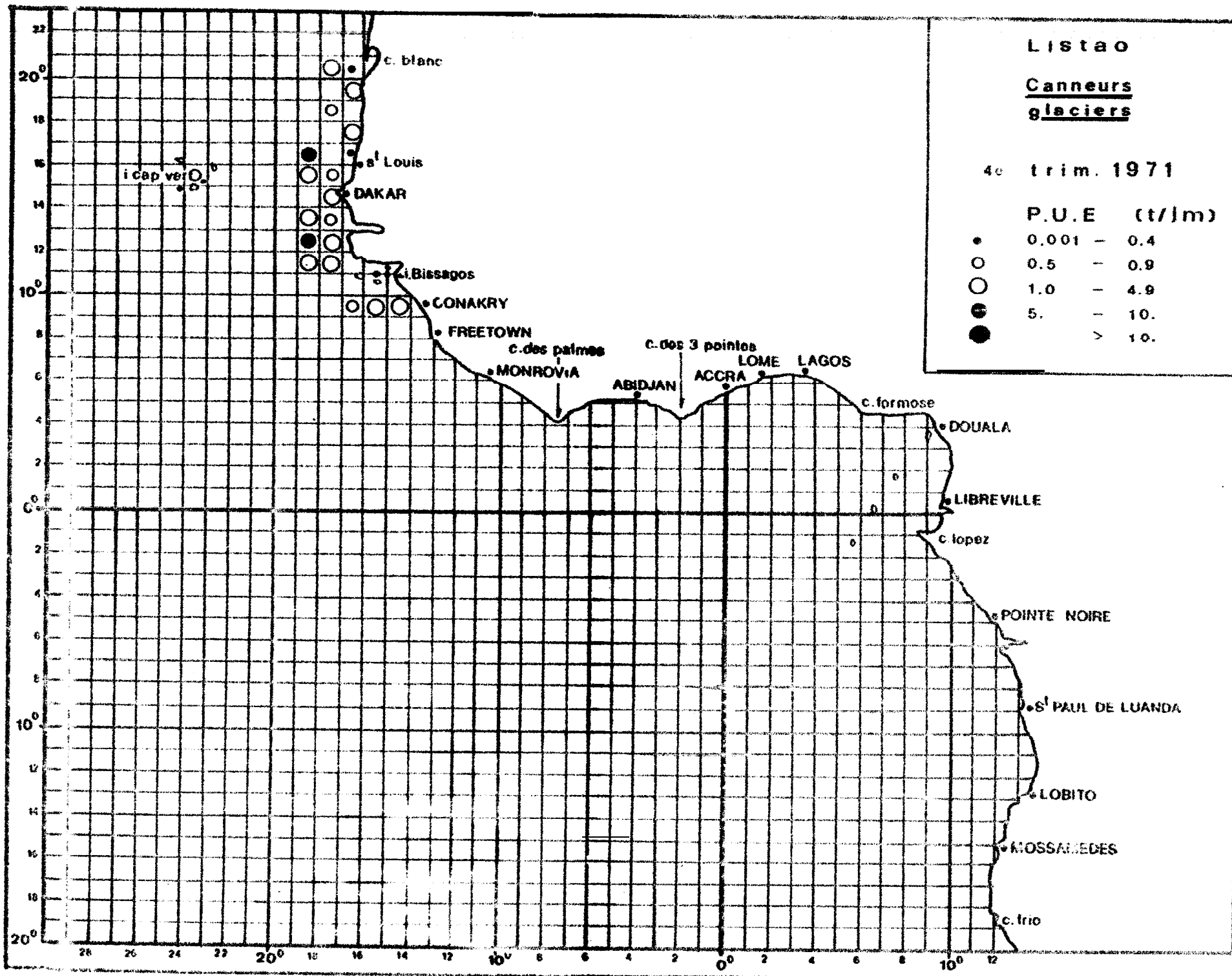
Listao

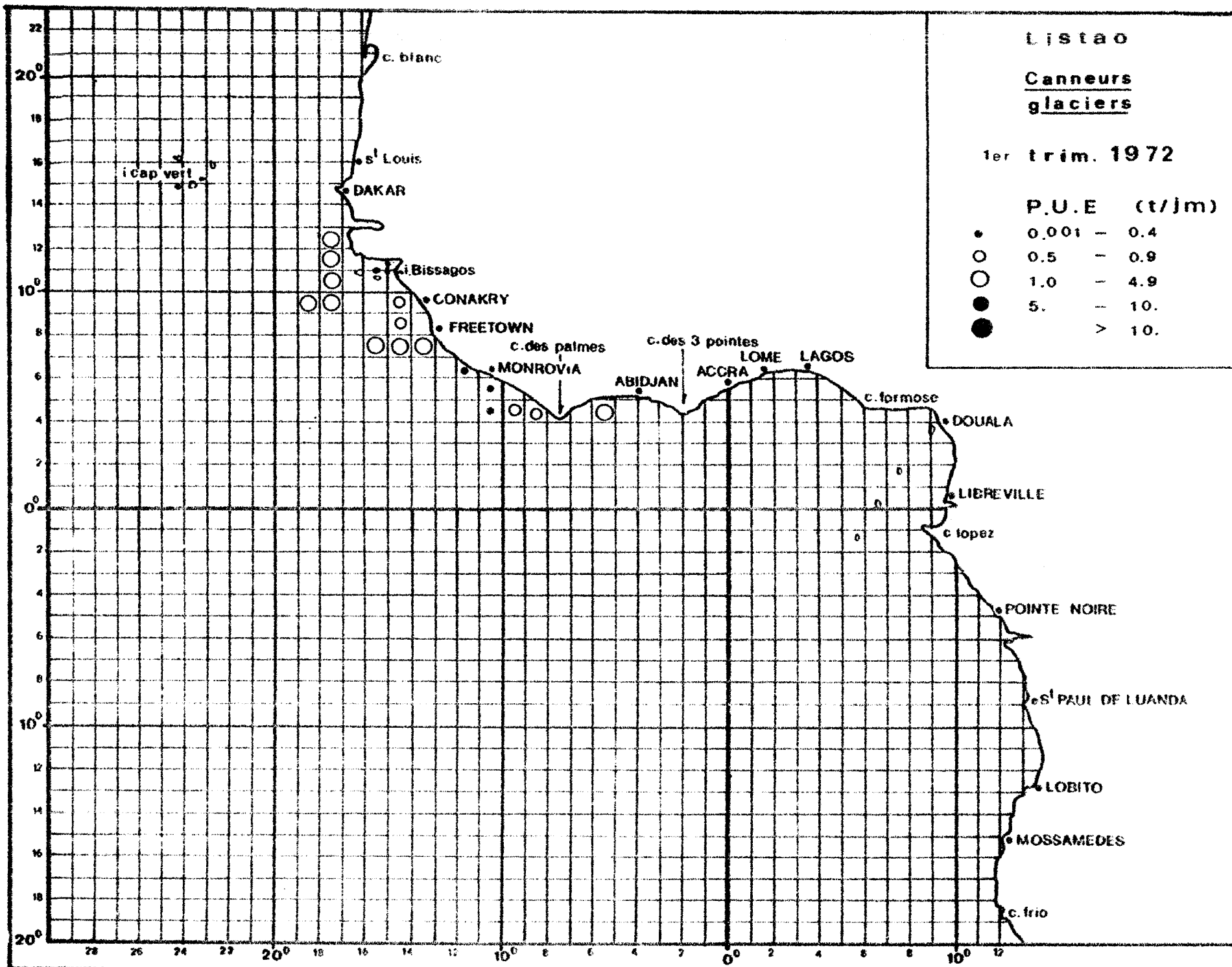
Canneurs
glaciers

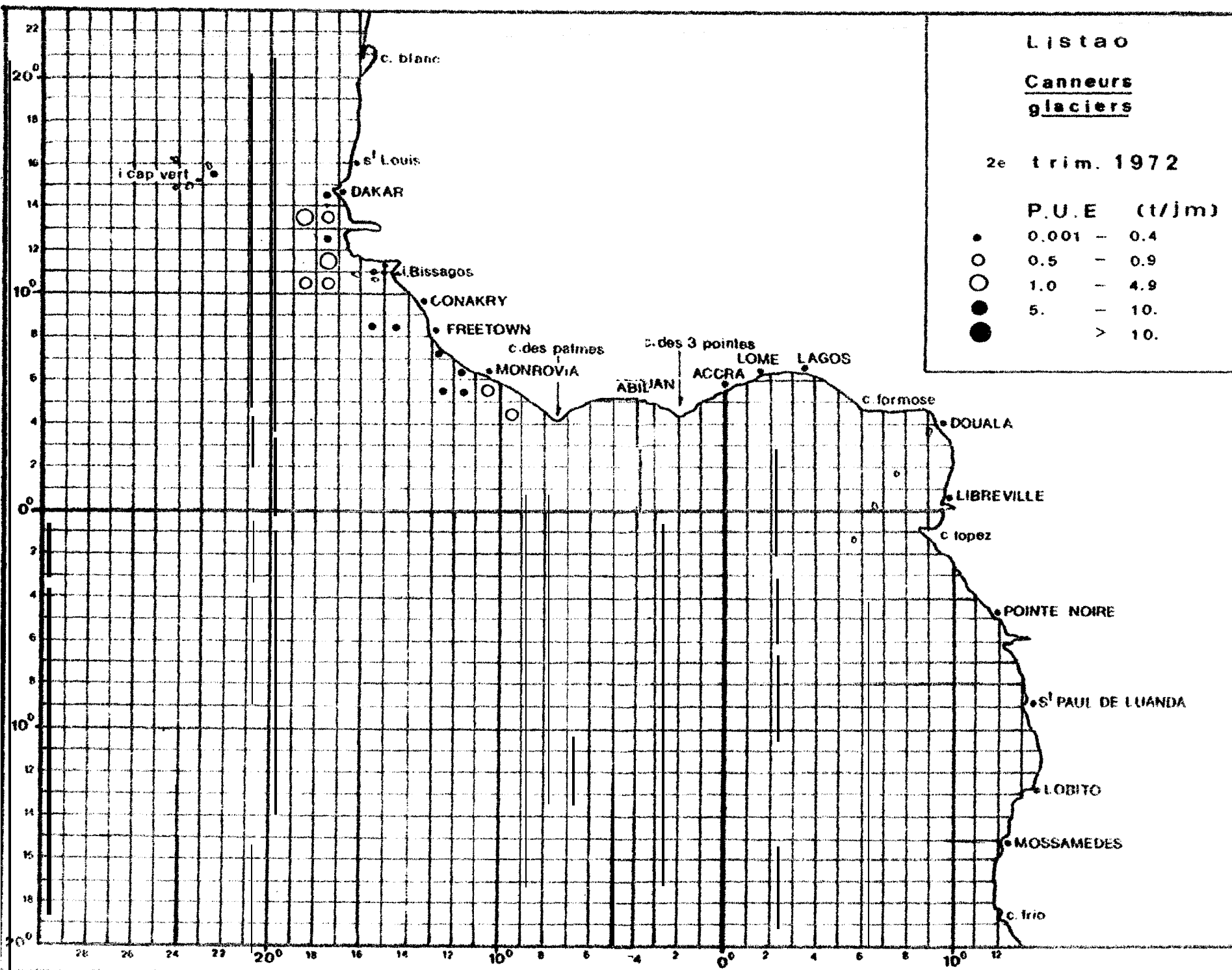
4e trim. 1971

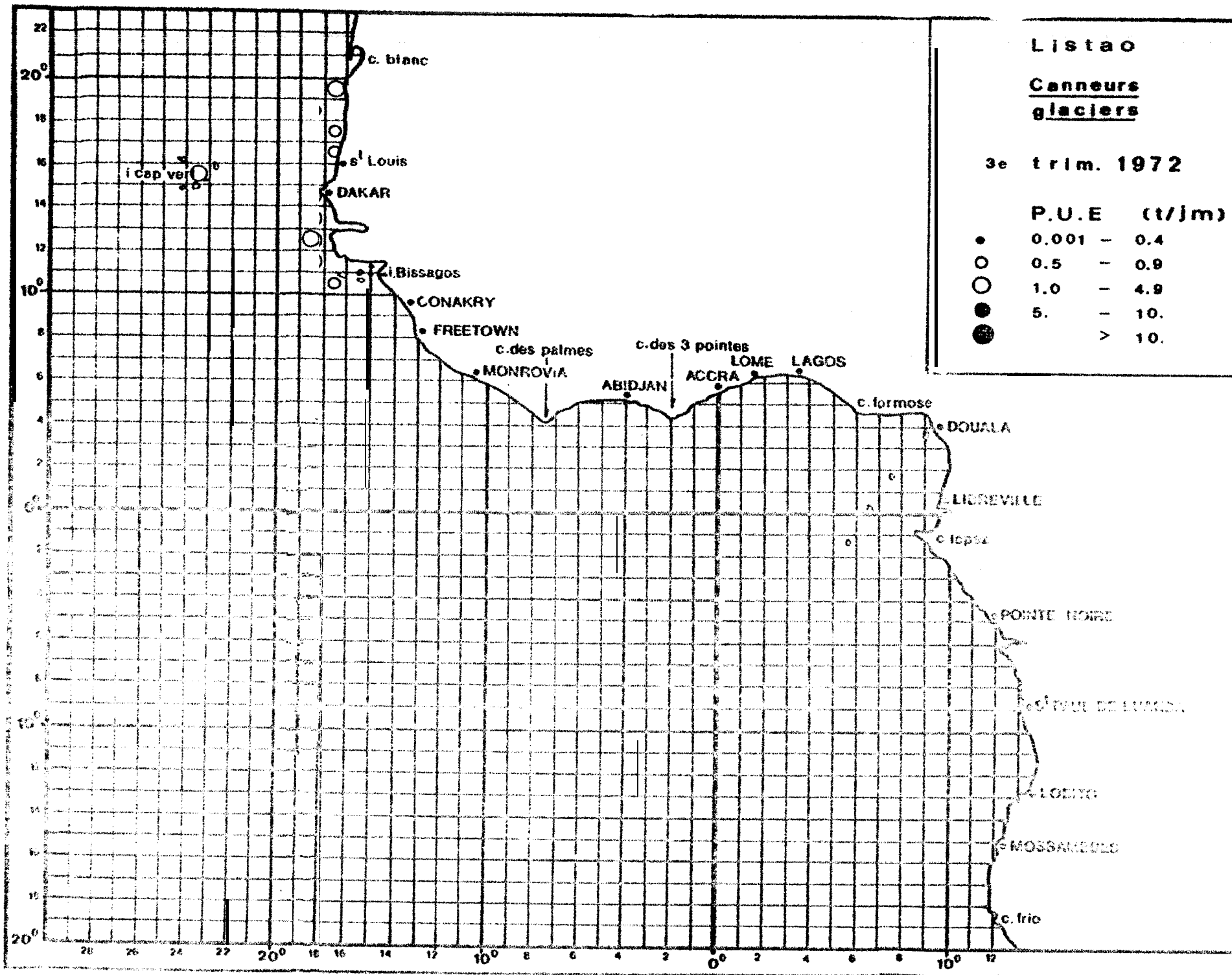
P.U.E (t/m)

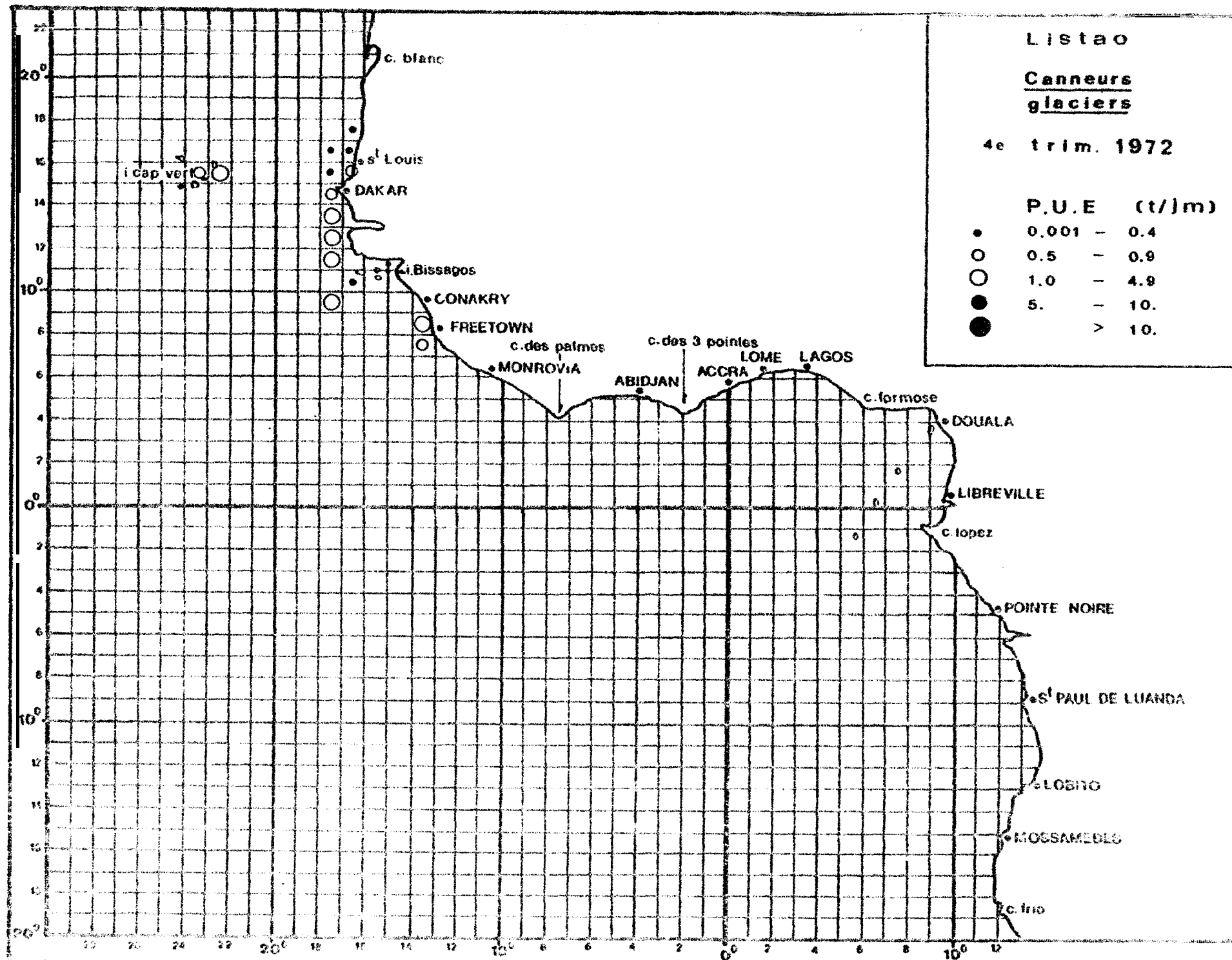
•	0.001 - 0.4
○	0.5 - 0.9
○	1.0 - 4.9
●	5. - 10.
●	> 10.

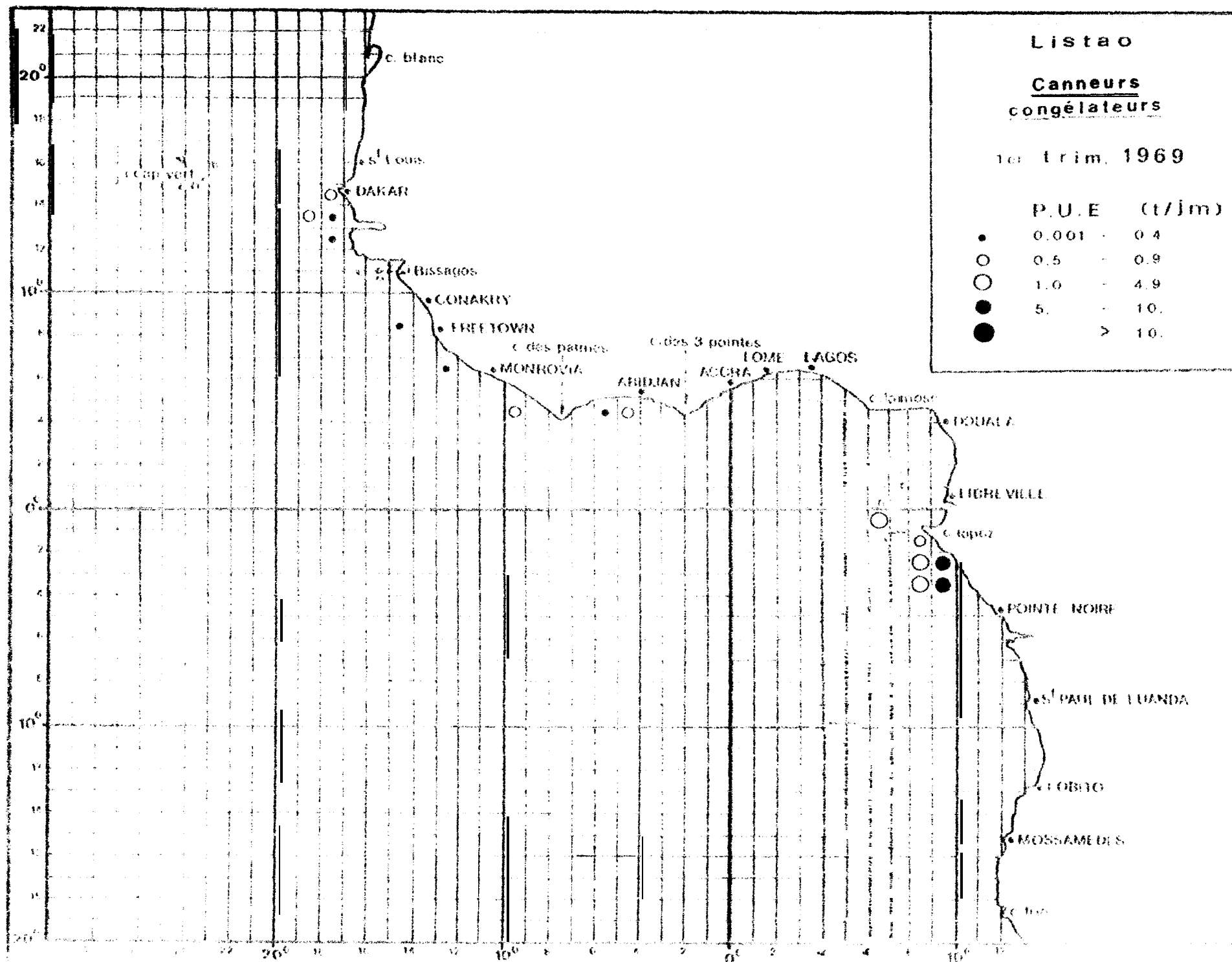












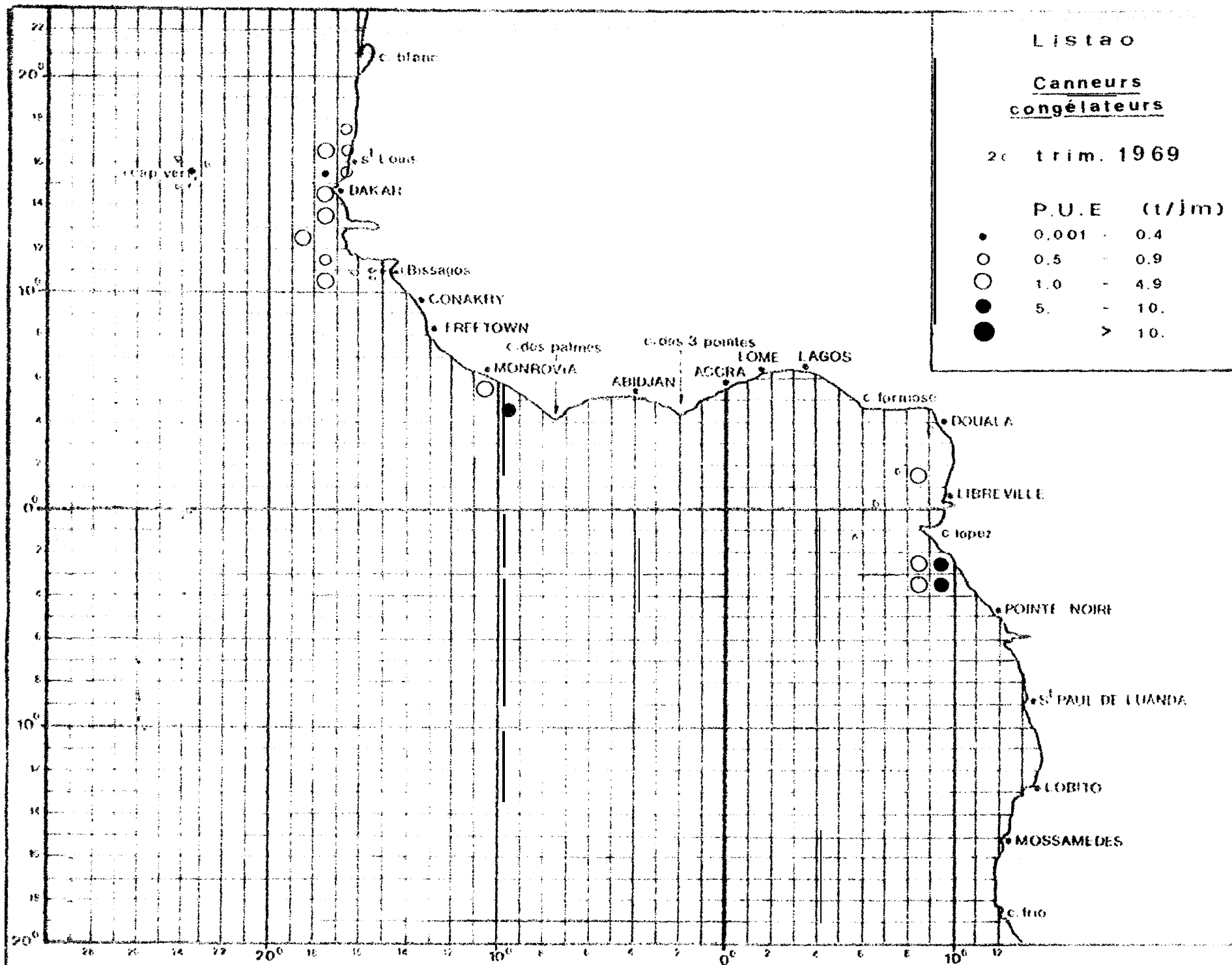
Listao

Canneurs
congélateurs

2^e trim. 1969

P.U.E (t/jm)

- 0.001 - 0.4
- 0.5 - 0.9
- 1.0 - 4.9
- 5. - 10.
- > 10.

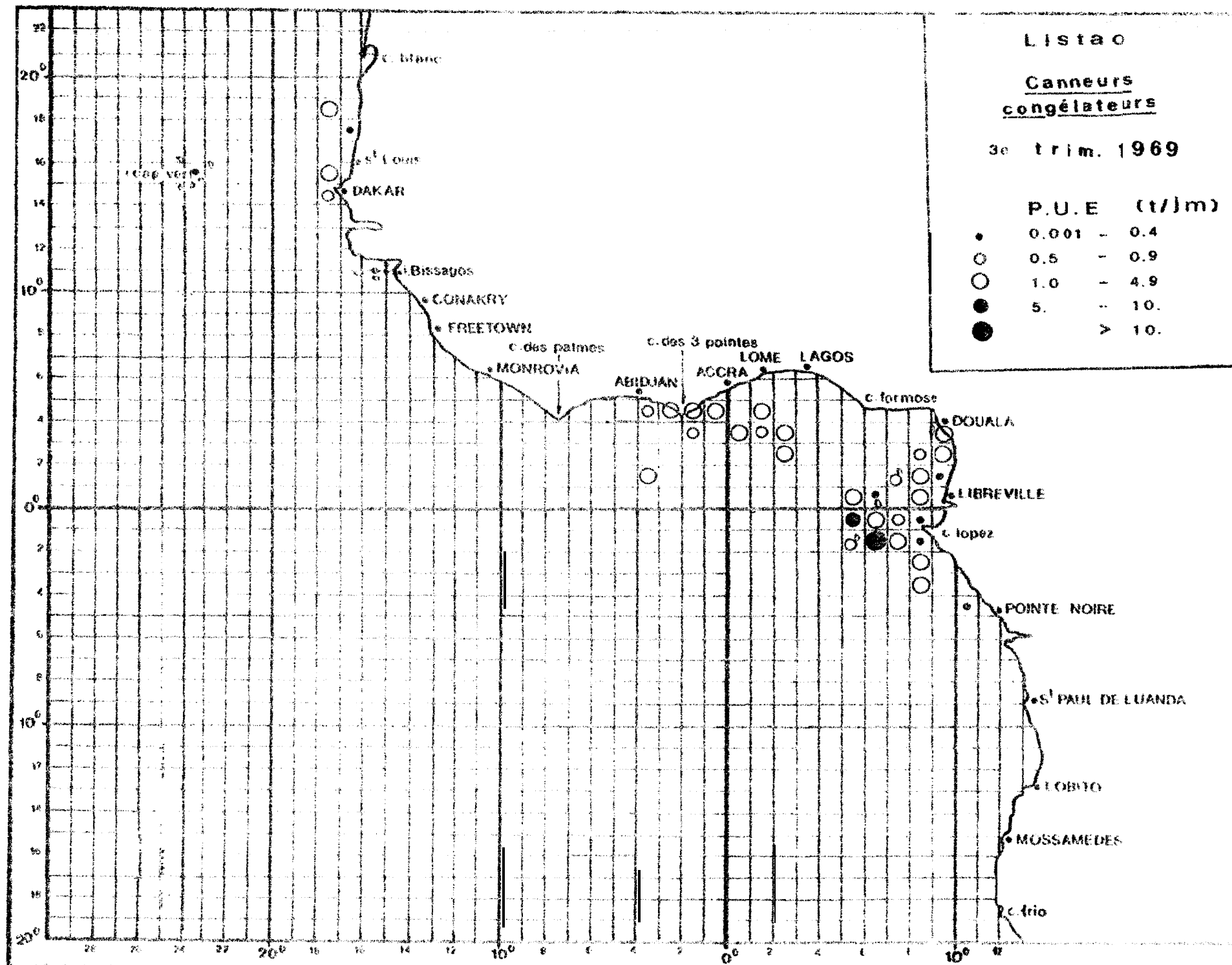
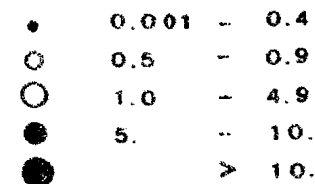


Listao

Canneurs
congélateurs

3e trim. 1969

P.U.E (t/m)



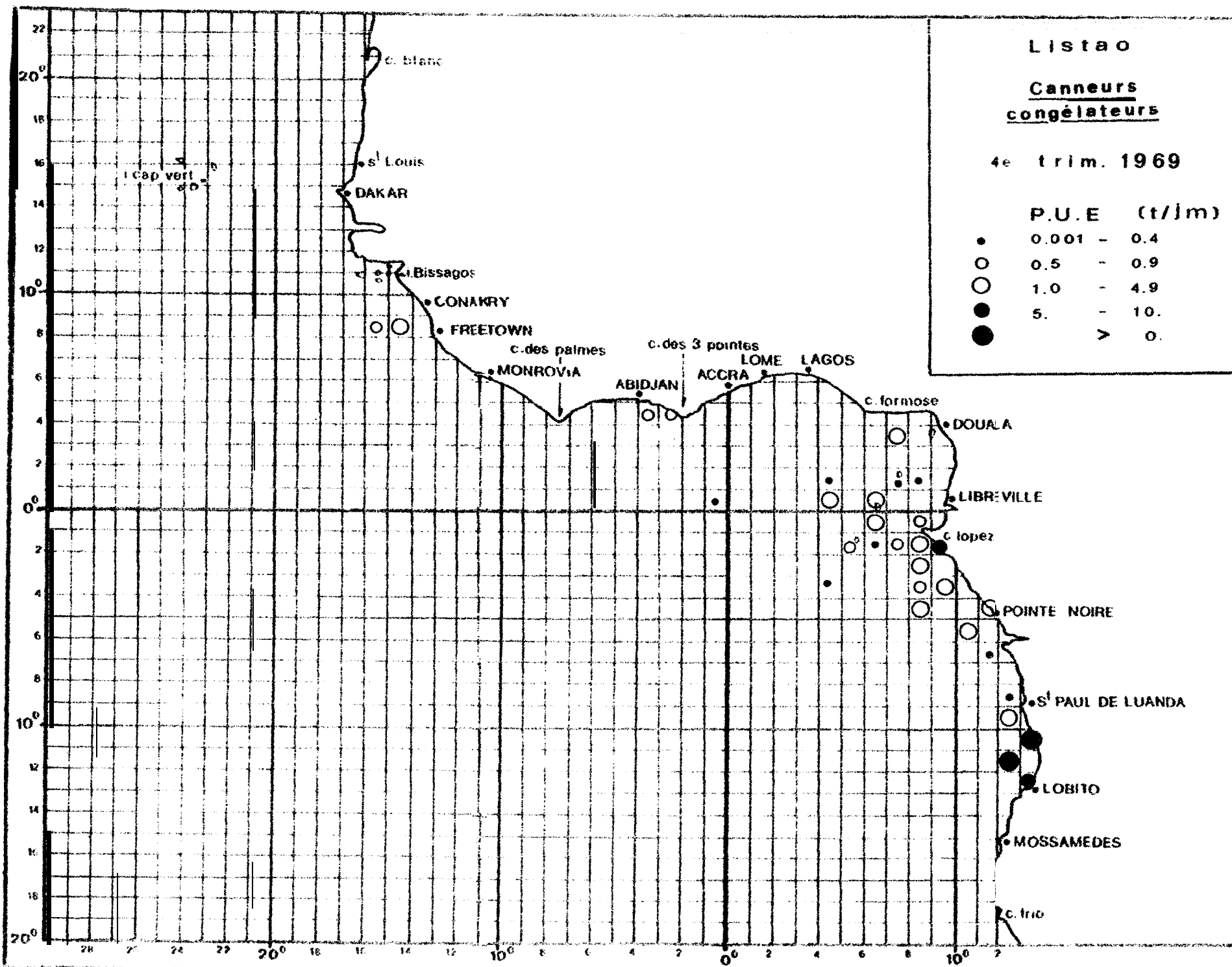
Listao

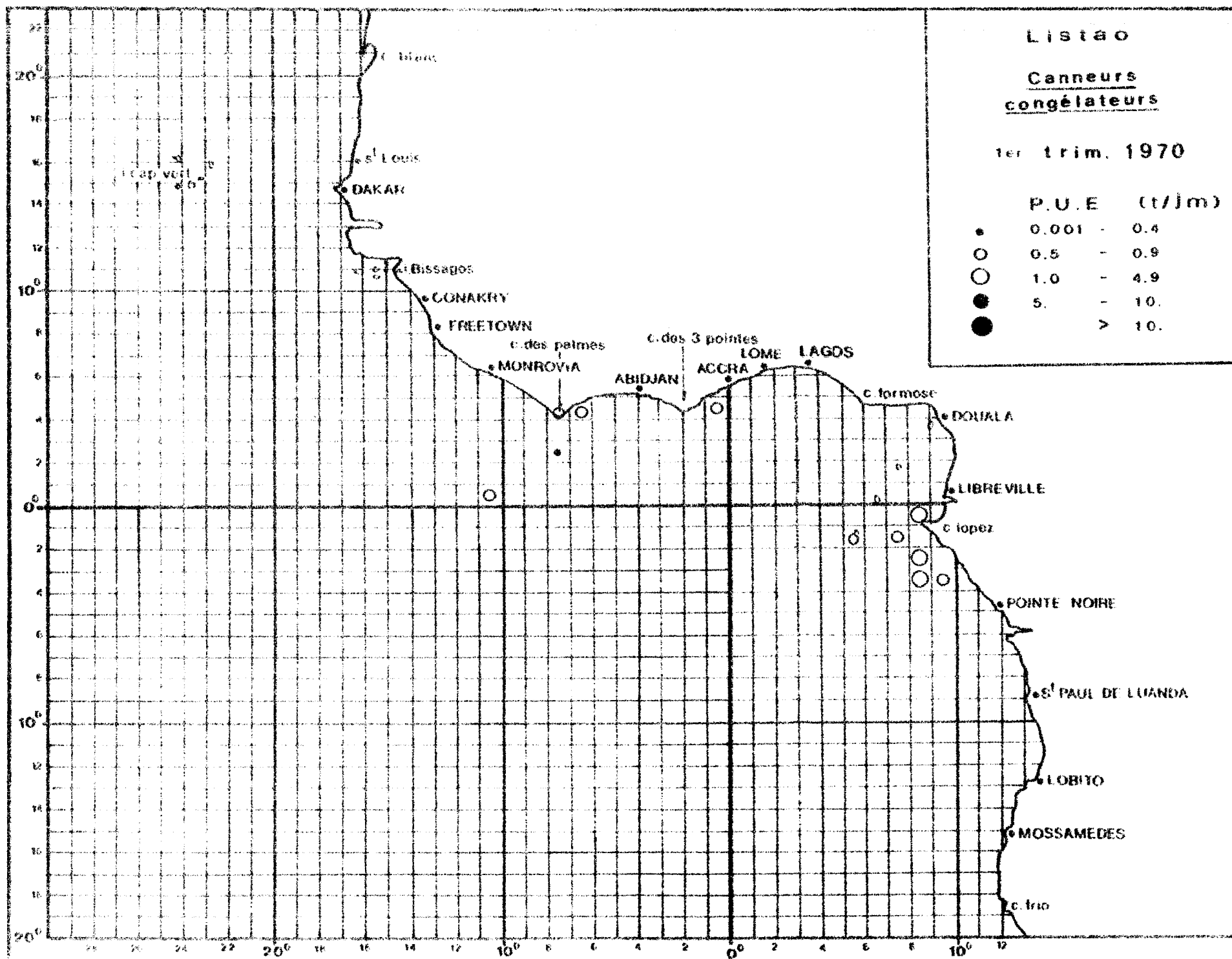
Canneurs congélateurs

4e trim. 1969

P.U.E (t/lm)

- 0.001 - 0.4
- 0.5 - 0.9
- 1.0 - 4.9
- 5. - 10.
- > 10.





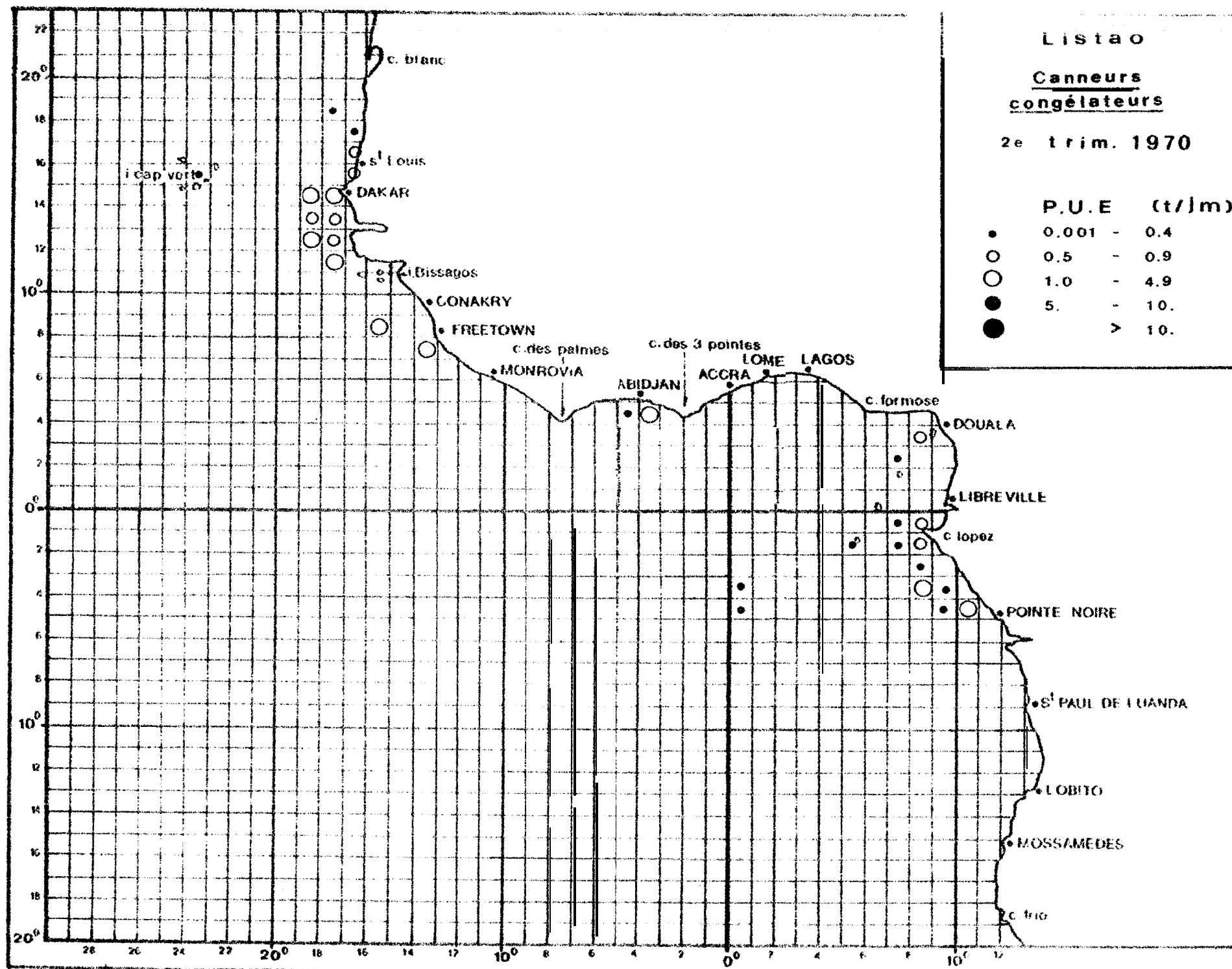
Listao

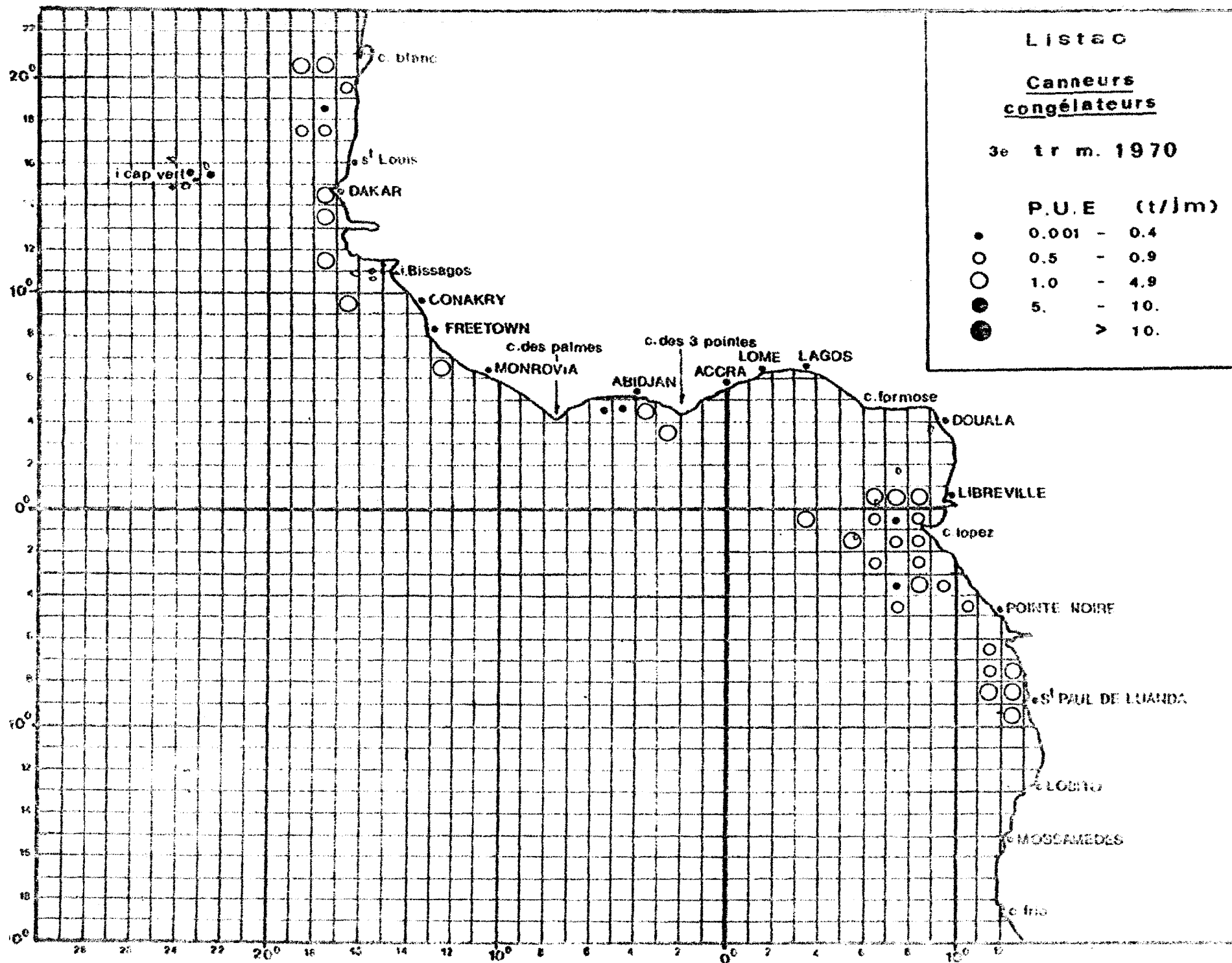
Canneurs
congélateurs

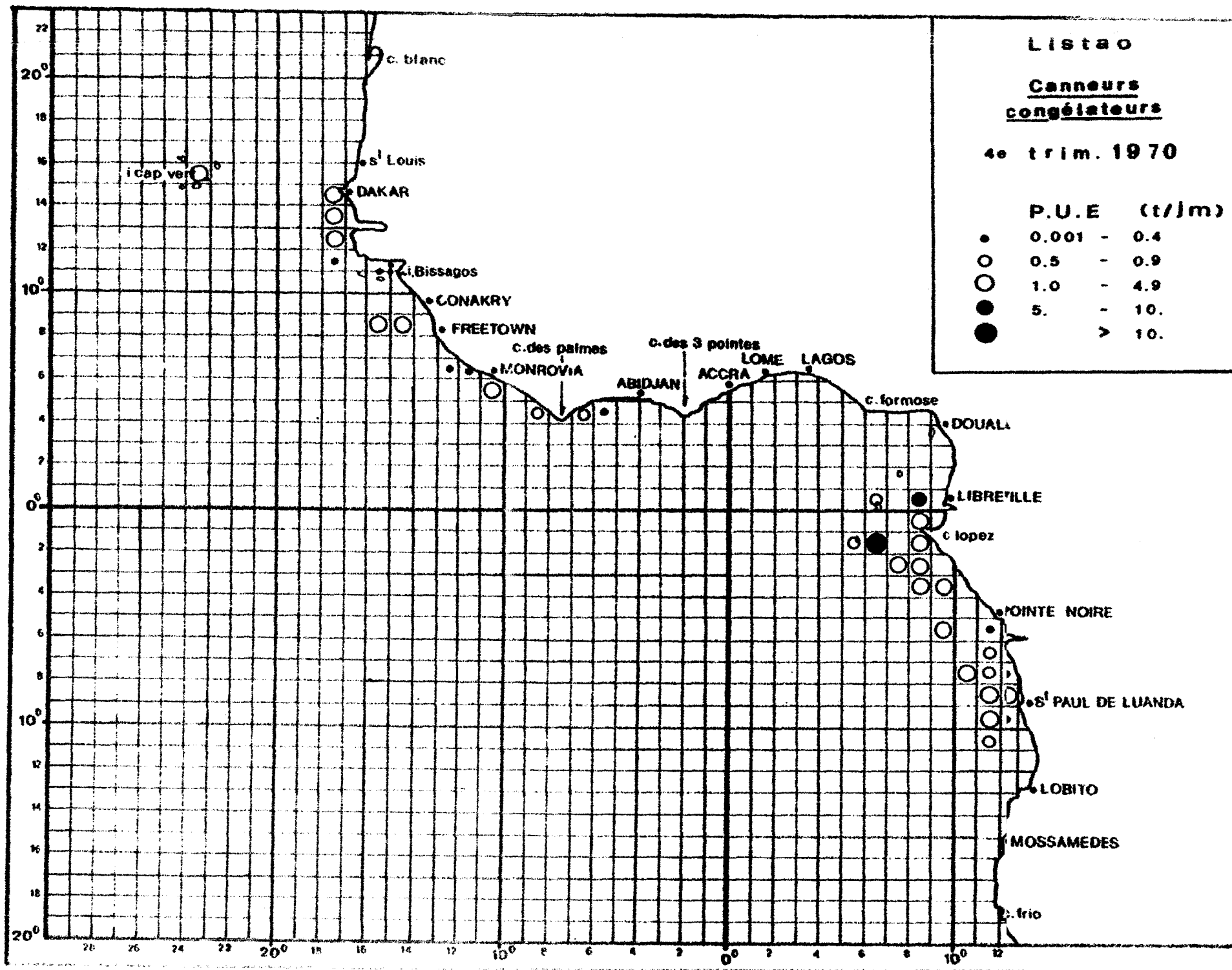
2e trim. 1970

P.U.E (t/m)

- 0.001 - 0.4
- 0.5 - 0.9
- 1.0 - 4.9
- 5. - 10.
- > 10.







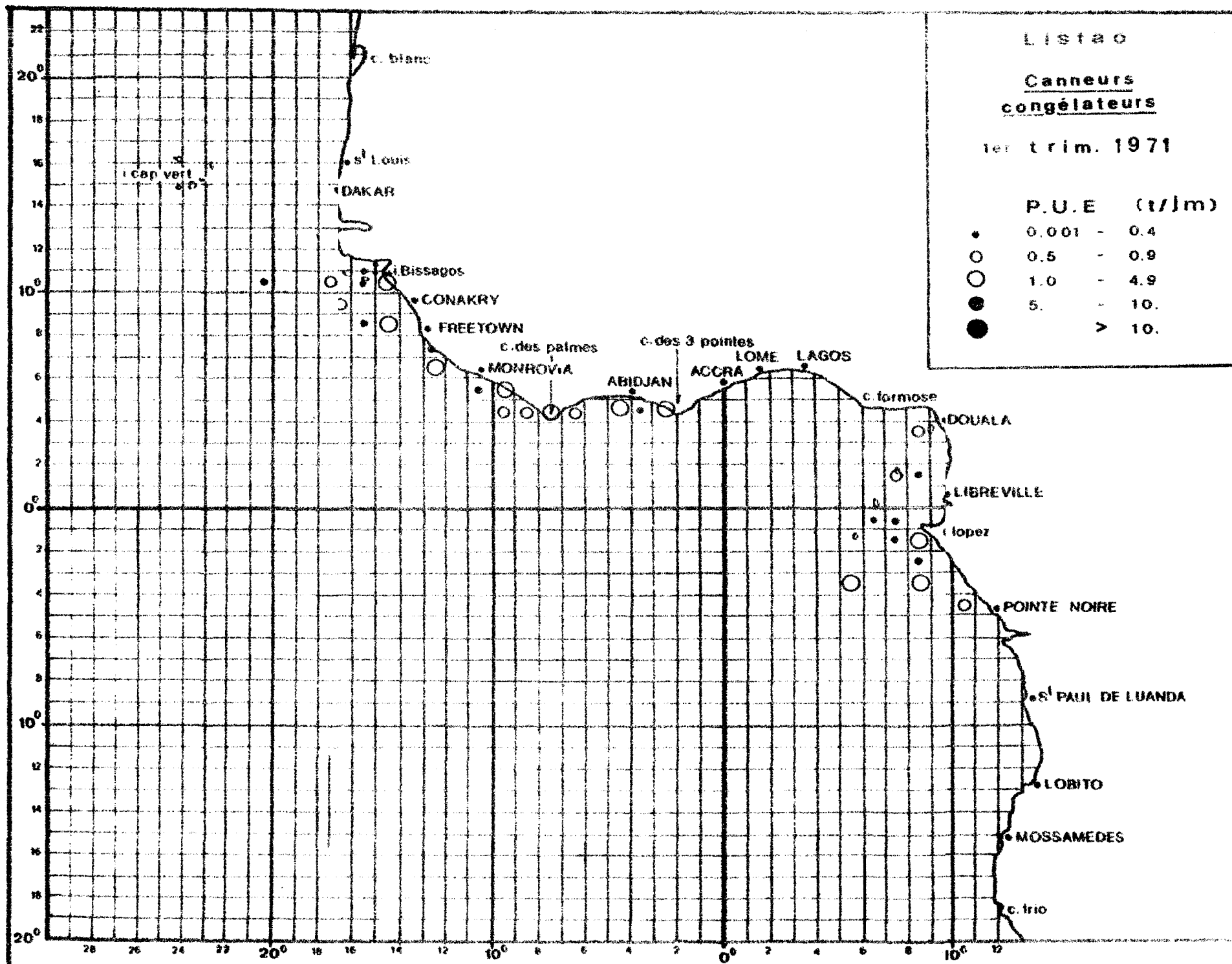
Listao

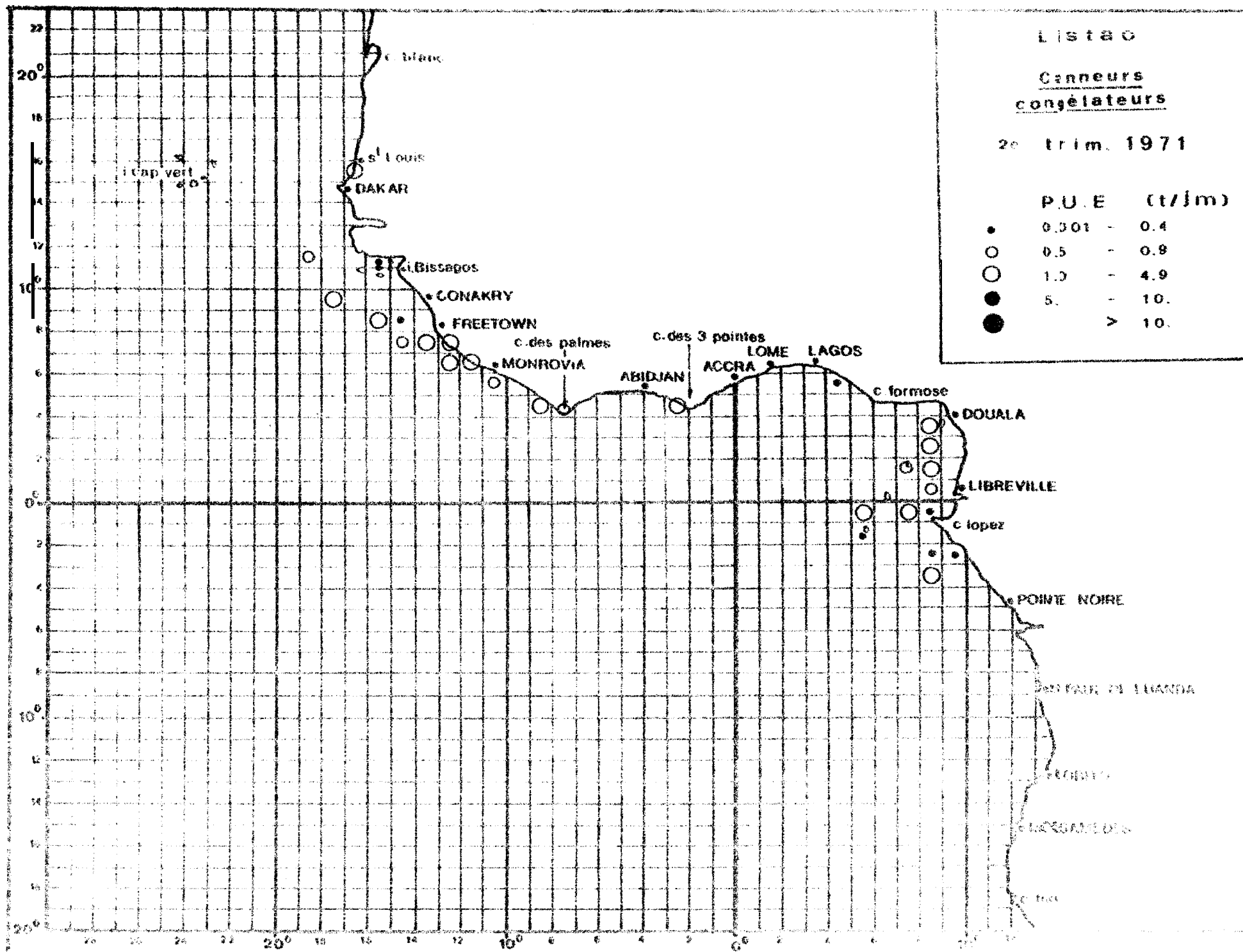
Canneurs
congélateurs

1er trim. 1971

P.U.E (t/m)

- 0.001 - 0.4
- 0.5 - 0.9
- 1.0 - 4.9
- 5. - 10.
- > 10.





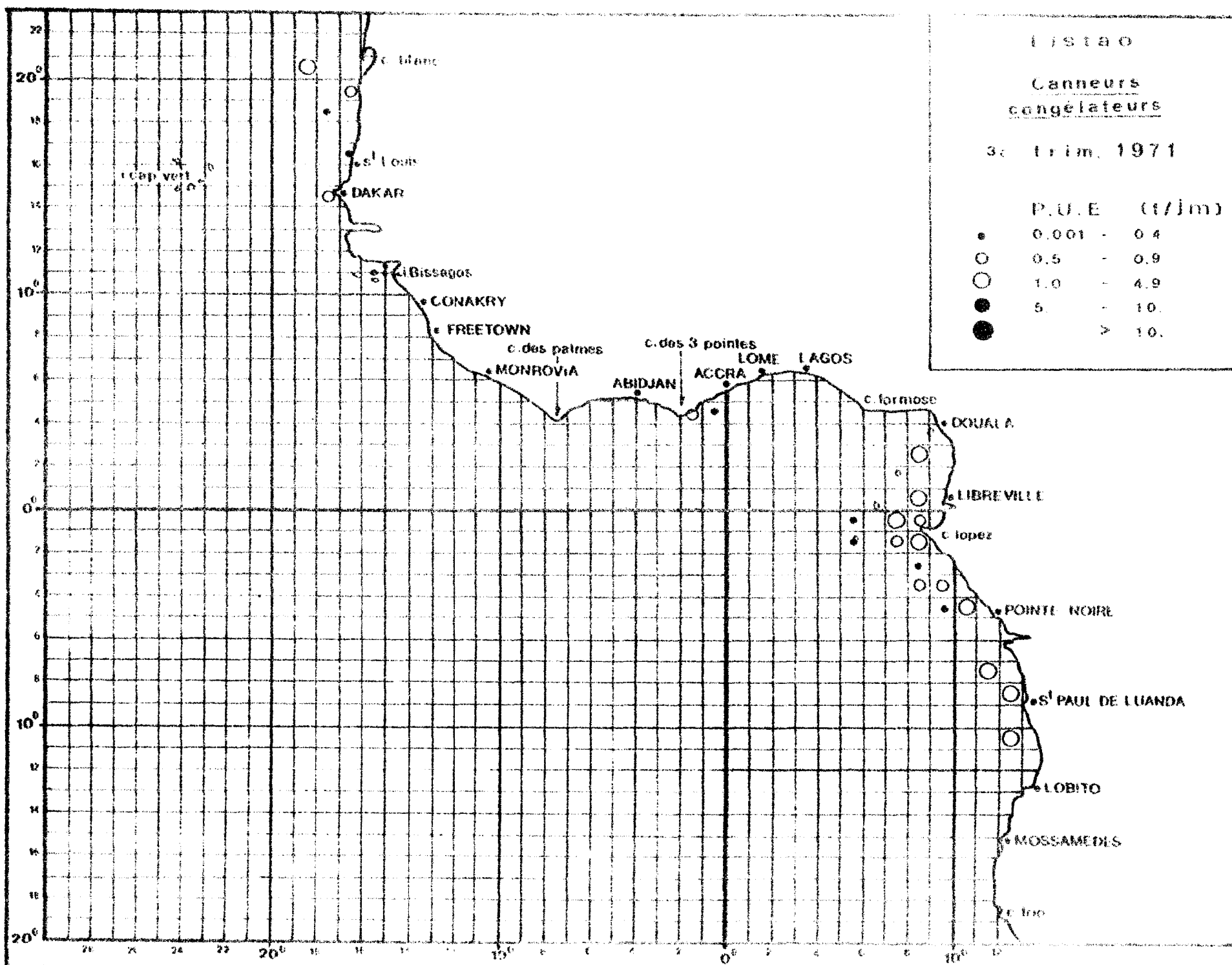
LISTAO

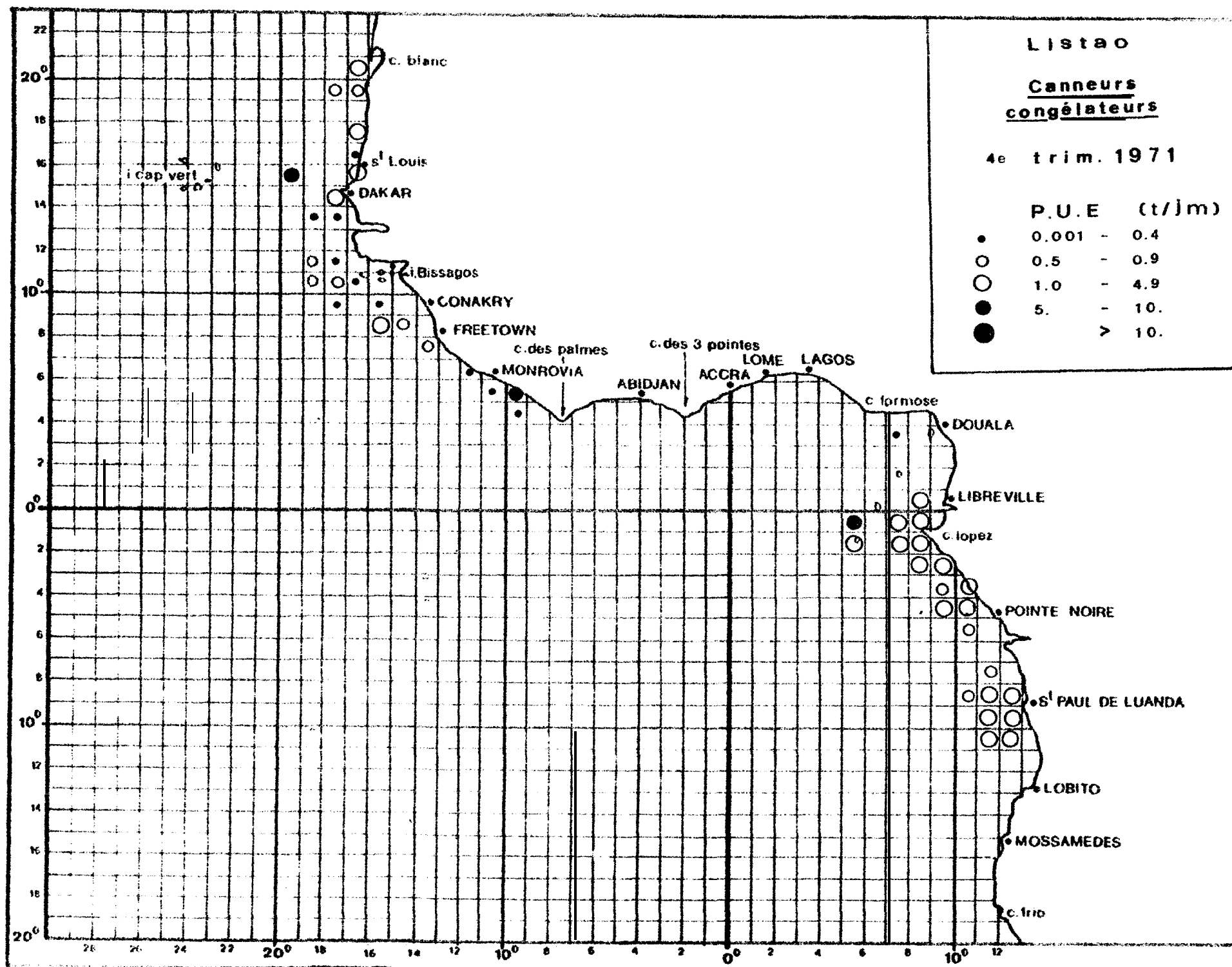
Canneurs
congélateurs

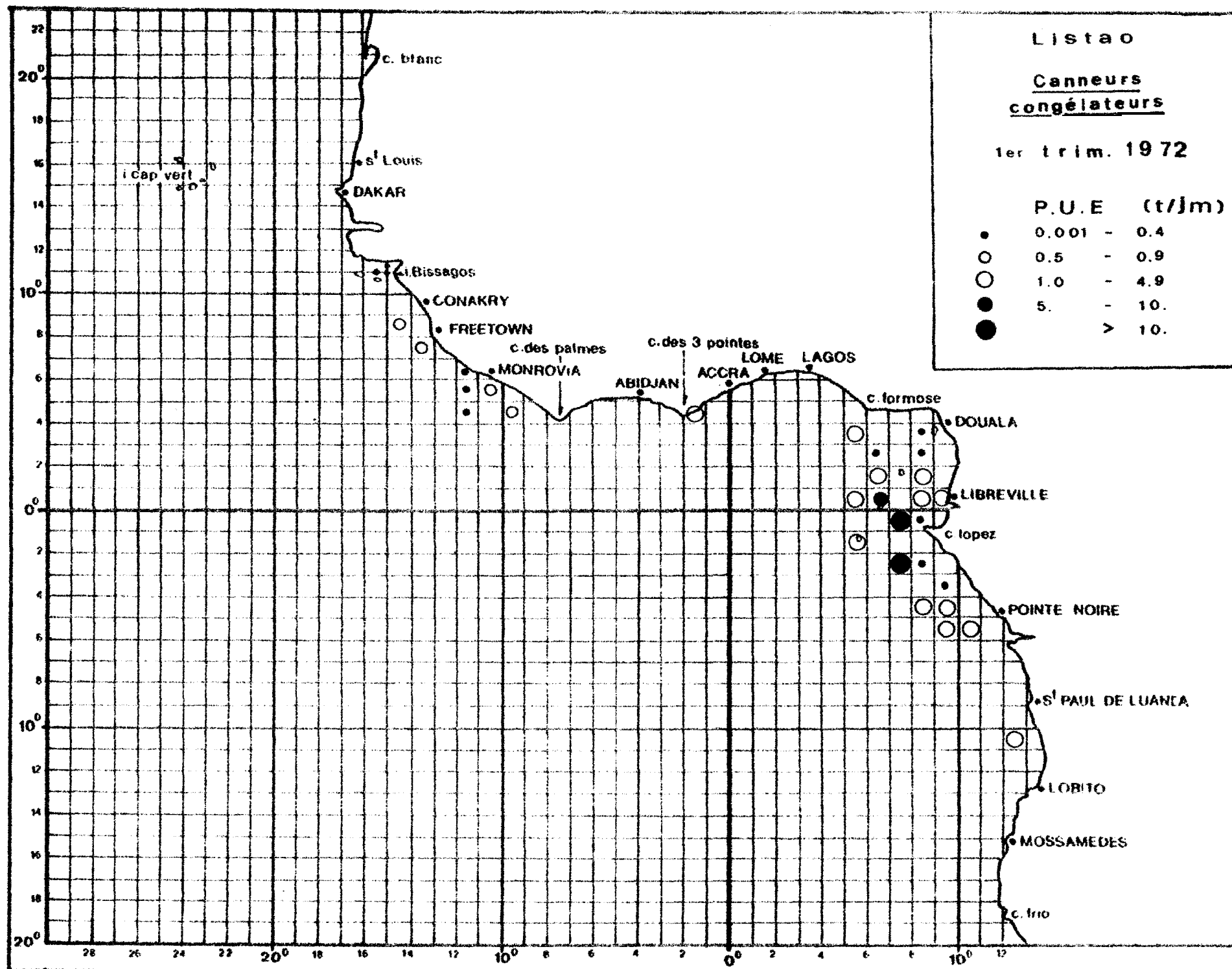
3e trim. 1971

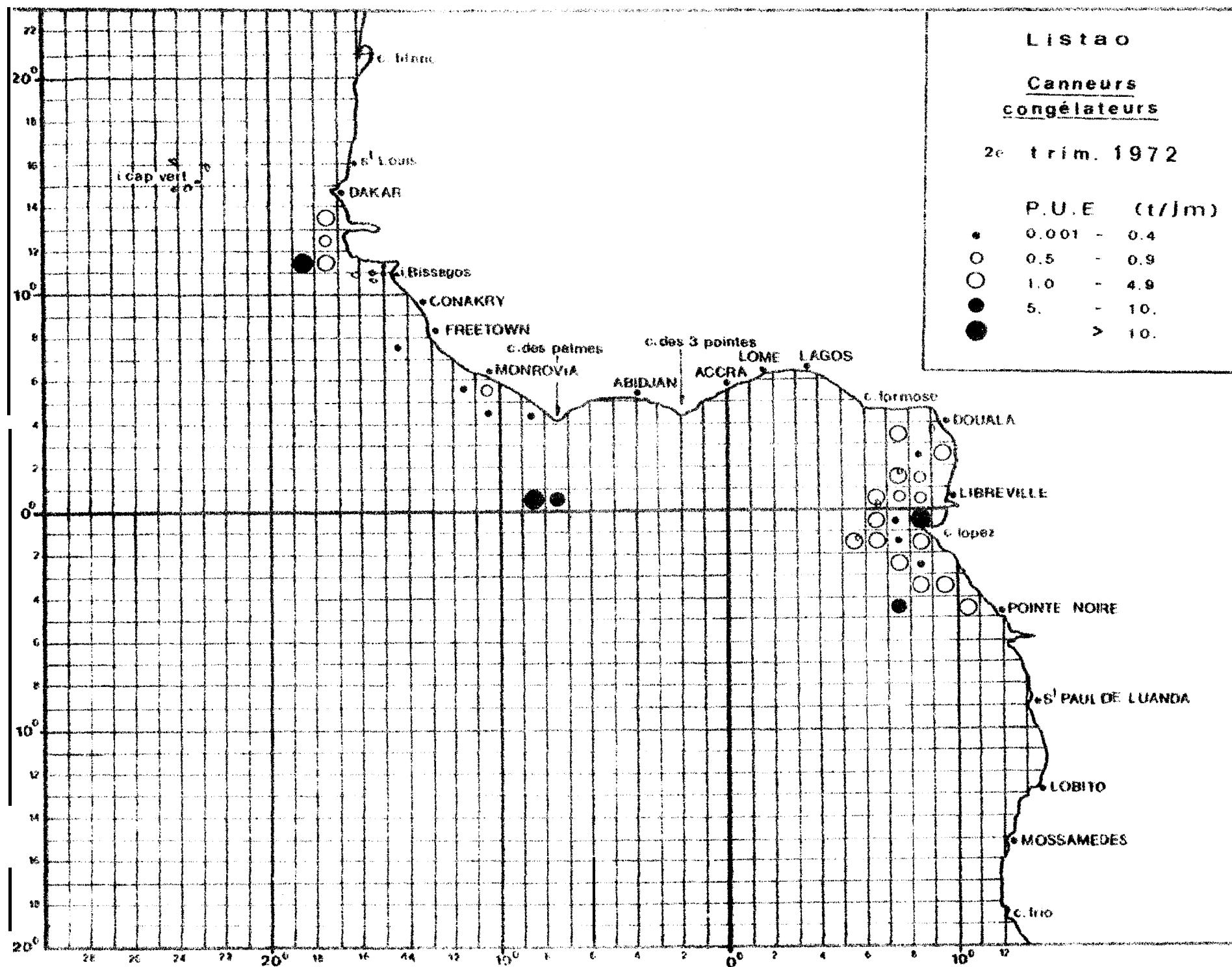
P.U.E (t/m)

- 0.001 - 0.4
- 0.5 - 0.9
- 1.0 - 4.9
- 5 - 10
- > 10









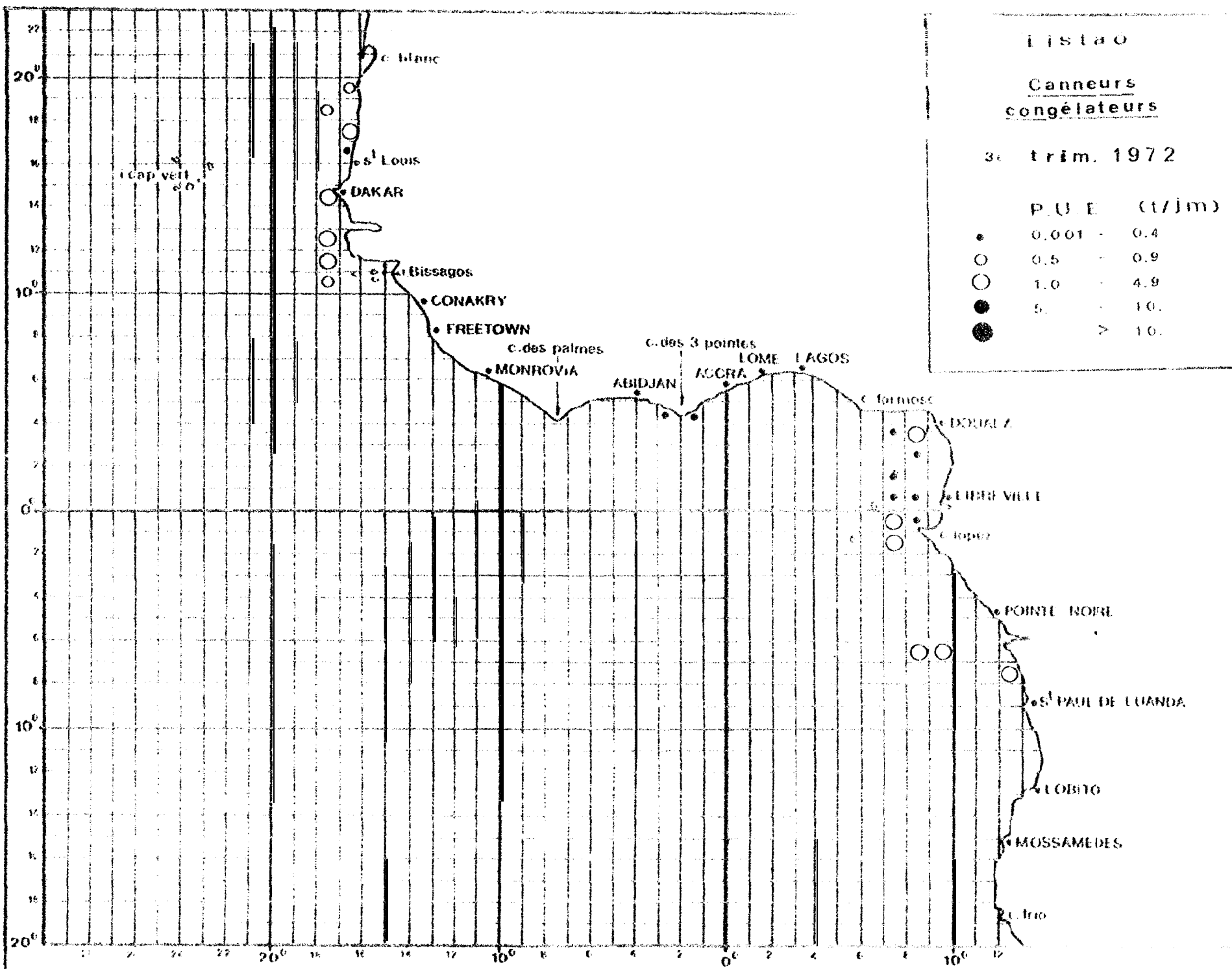
LISTA O

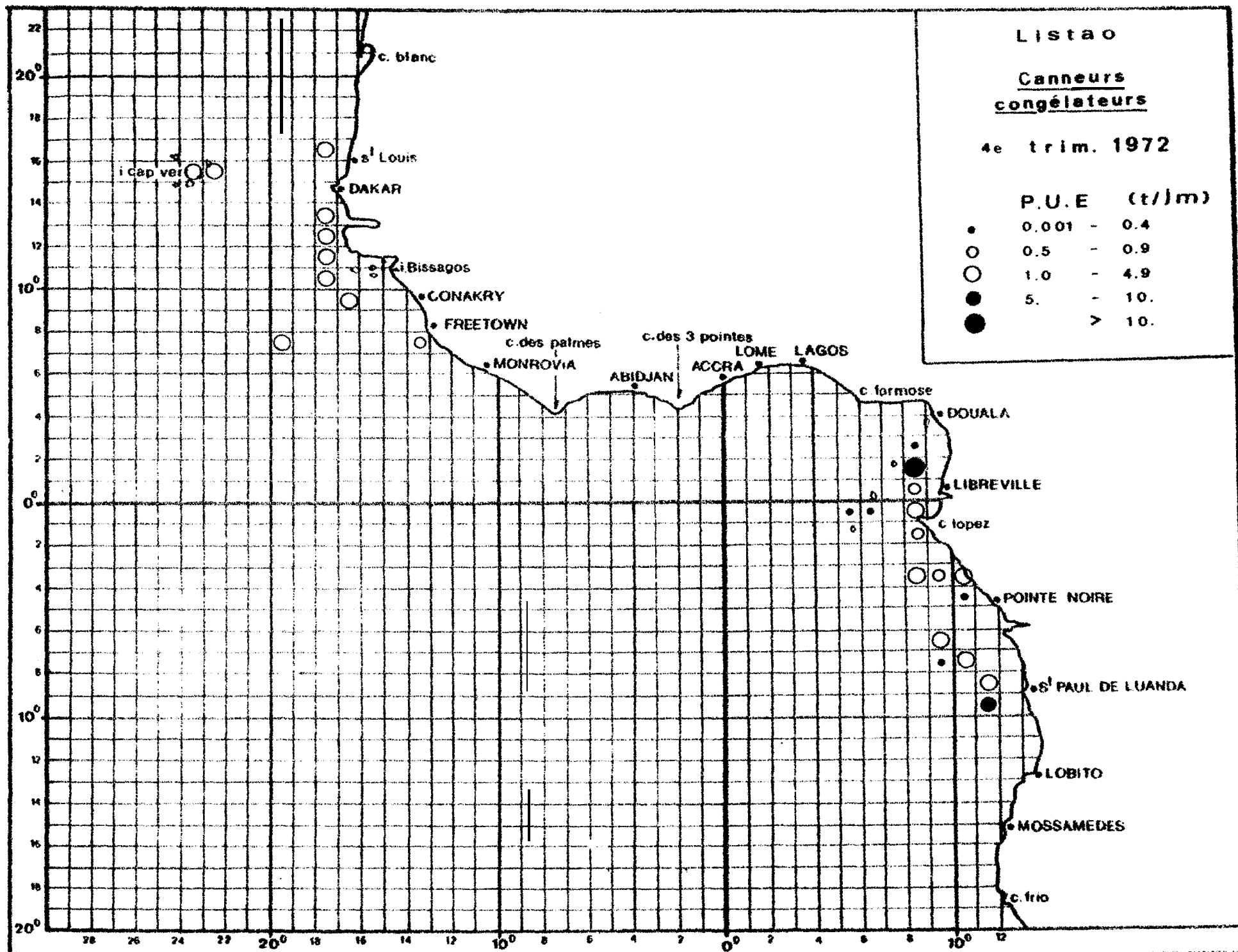
Canneurs congélateurs

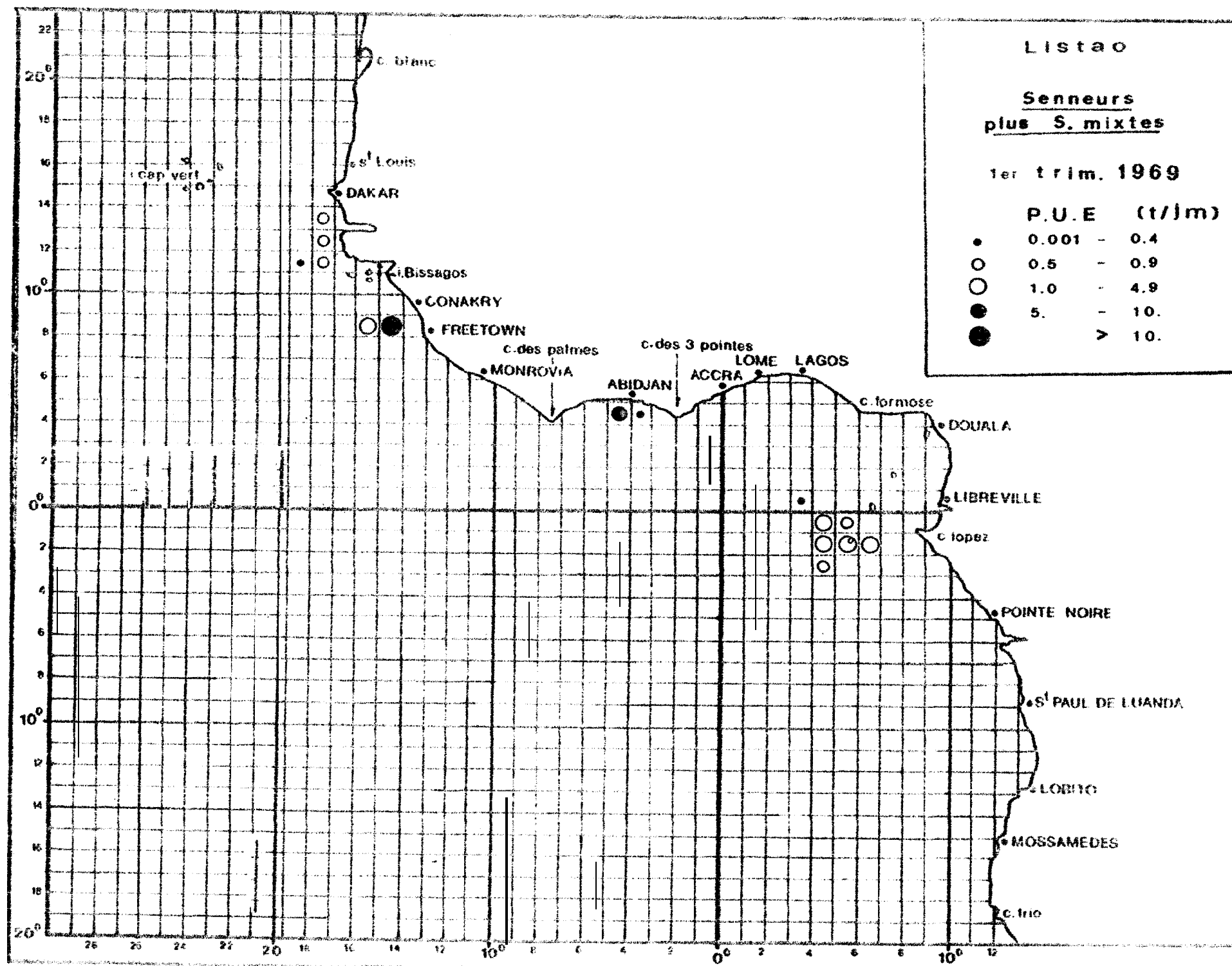
3^e trim. 1972

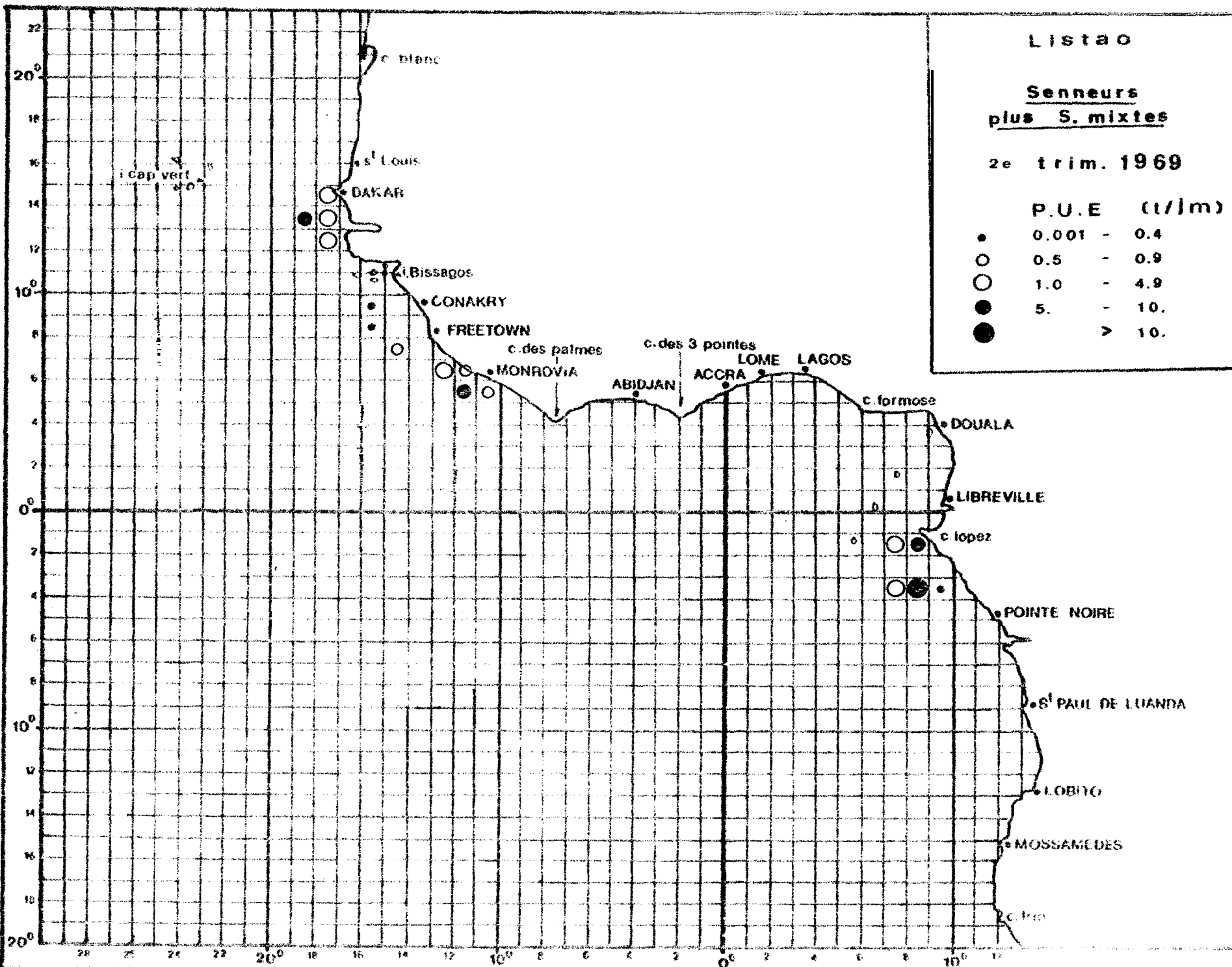
P.U.E. (t/jm)

•	0.001 - 0.4
○	0.5 - 0.9
○	1.0 - 4.9
●	5. - 10.
●	> 10.









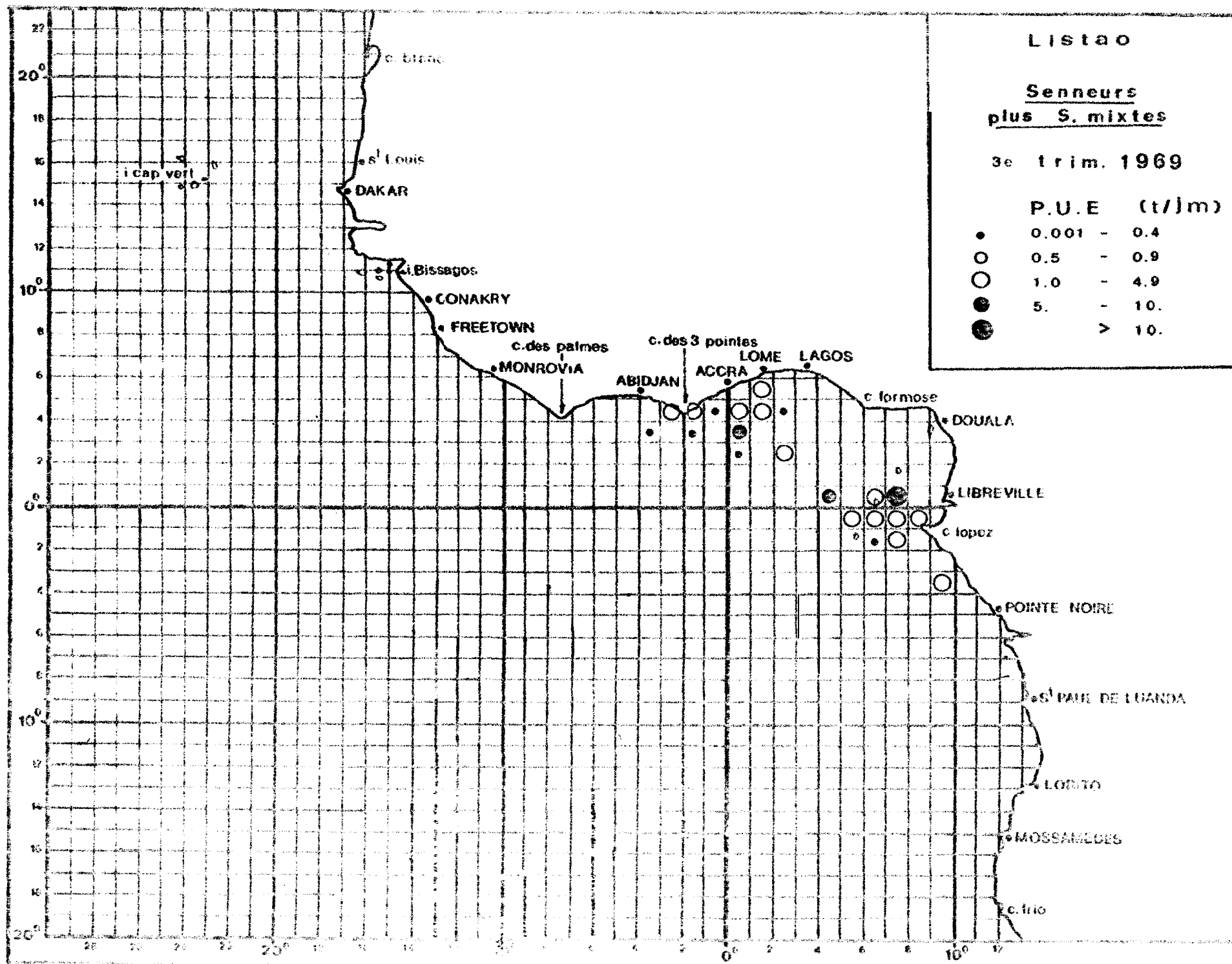
Listao

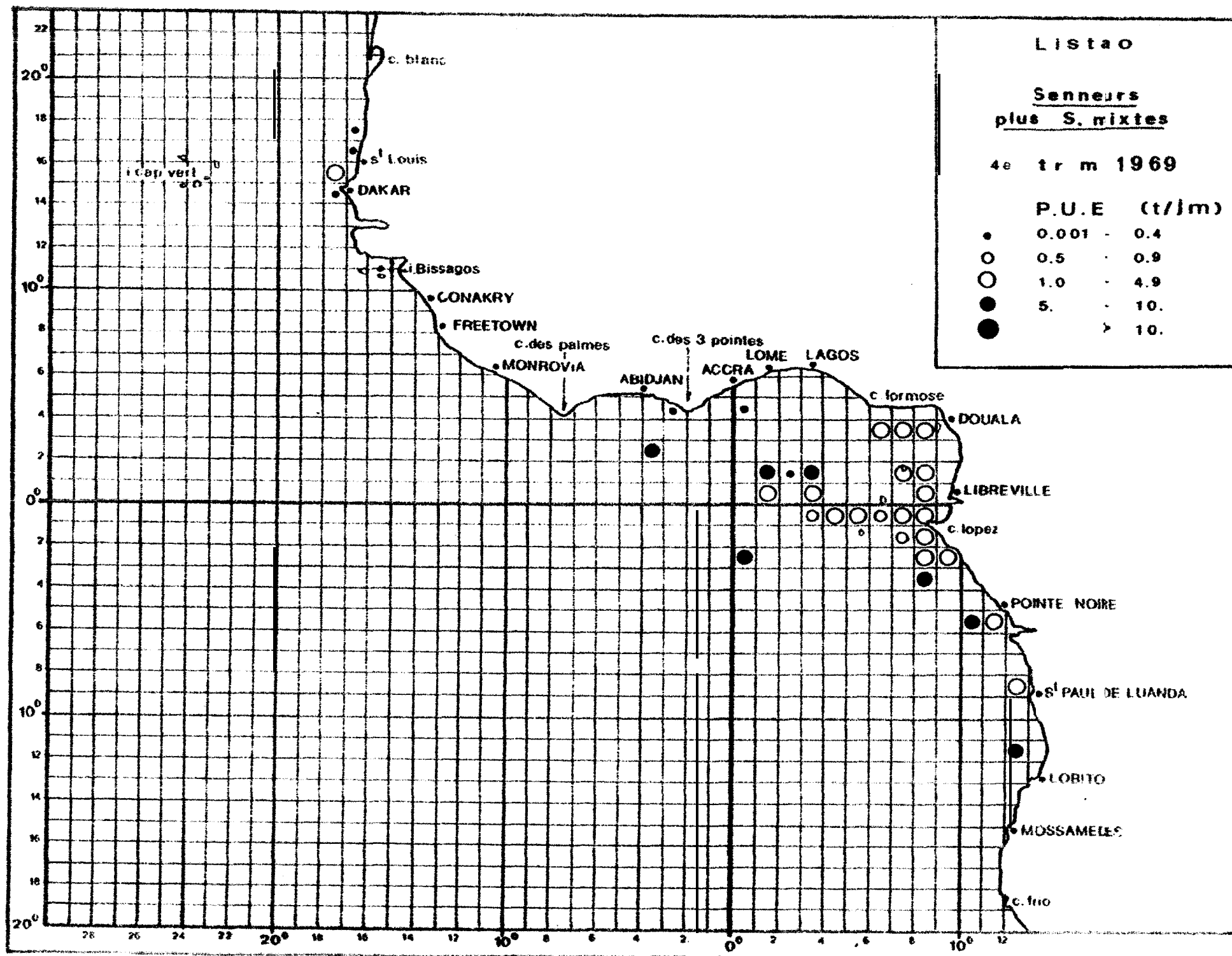
Senneurs
plus S. mixtes

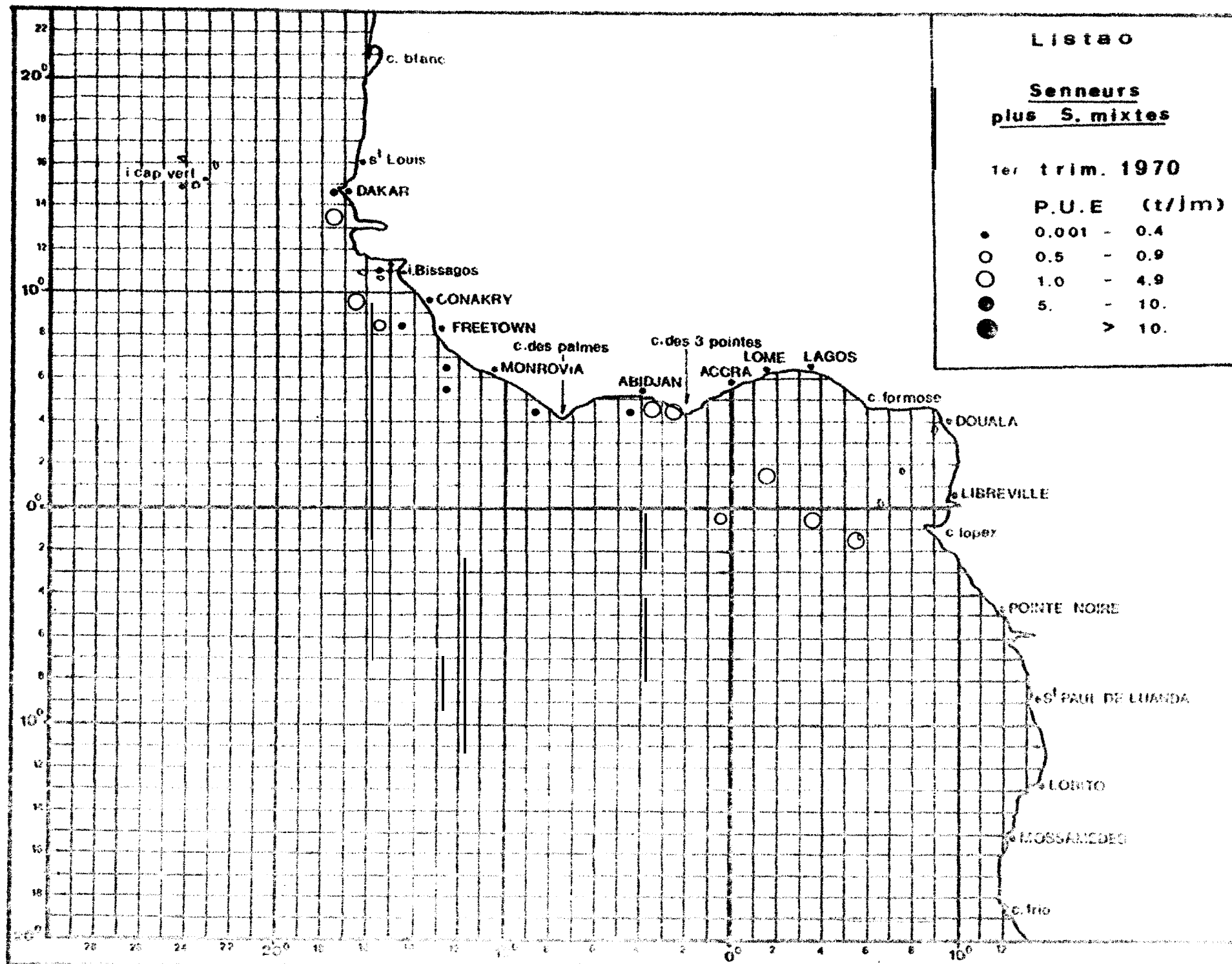
3e trim. 1969

P.U.E (t/m)

- 0.001 - 0.4
- 0.5 - 0.9
- 1.0 - 4.9
- 5. - 10.
- > 10.







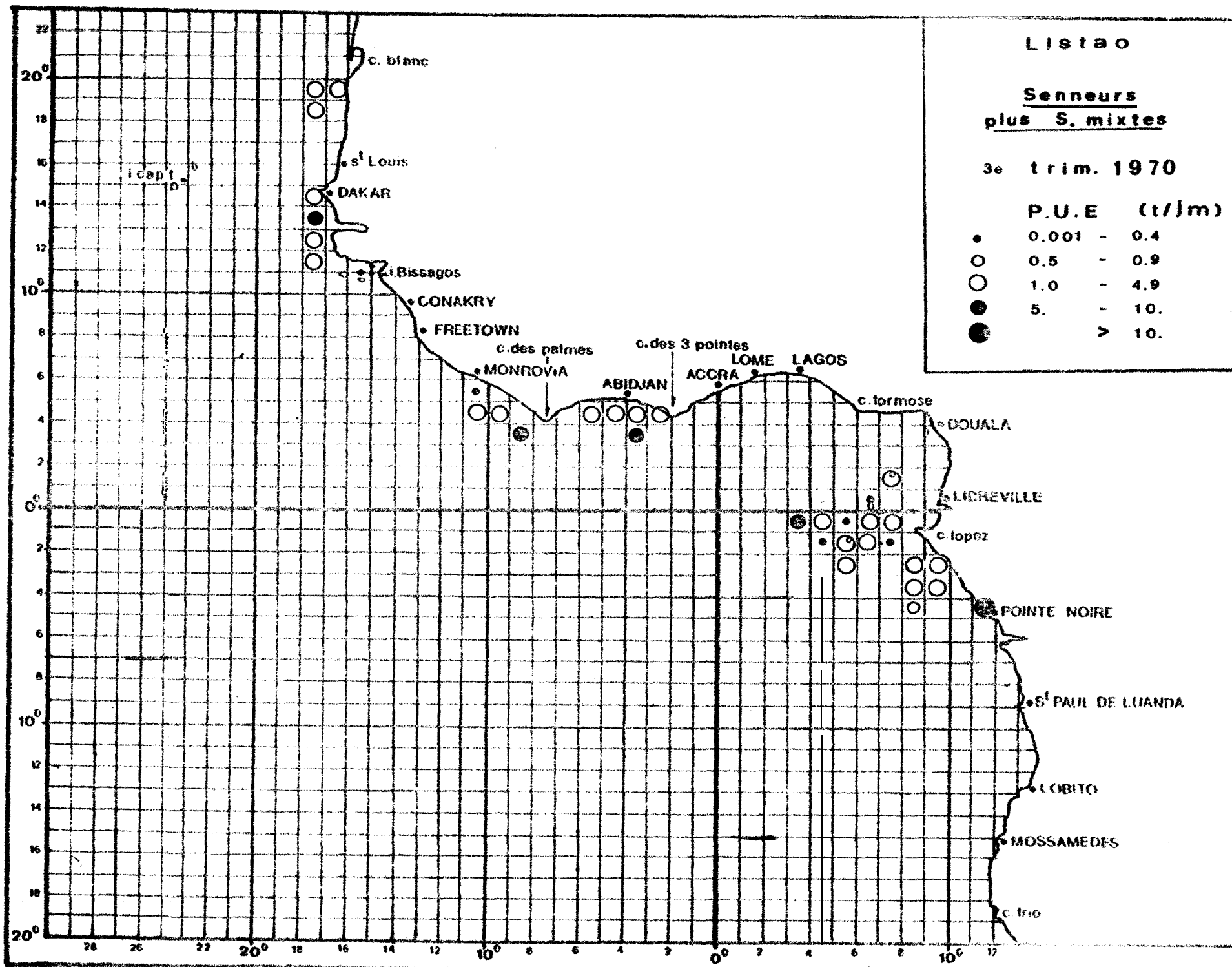
Listao

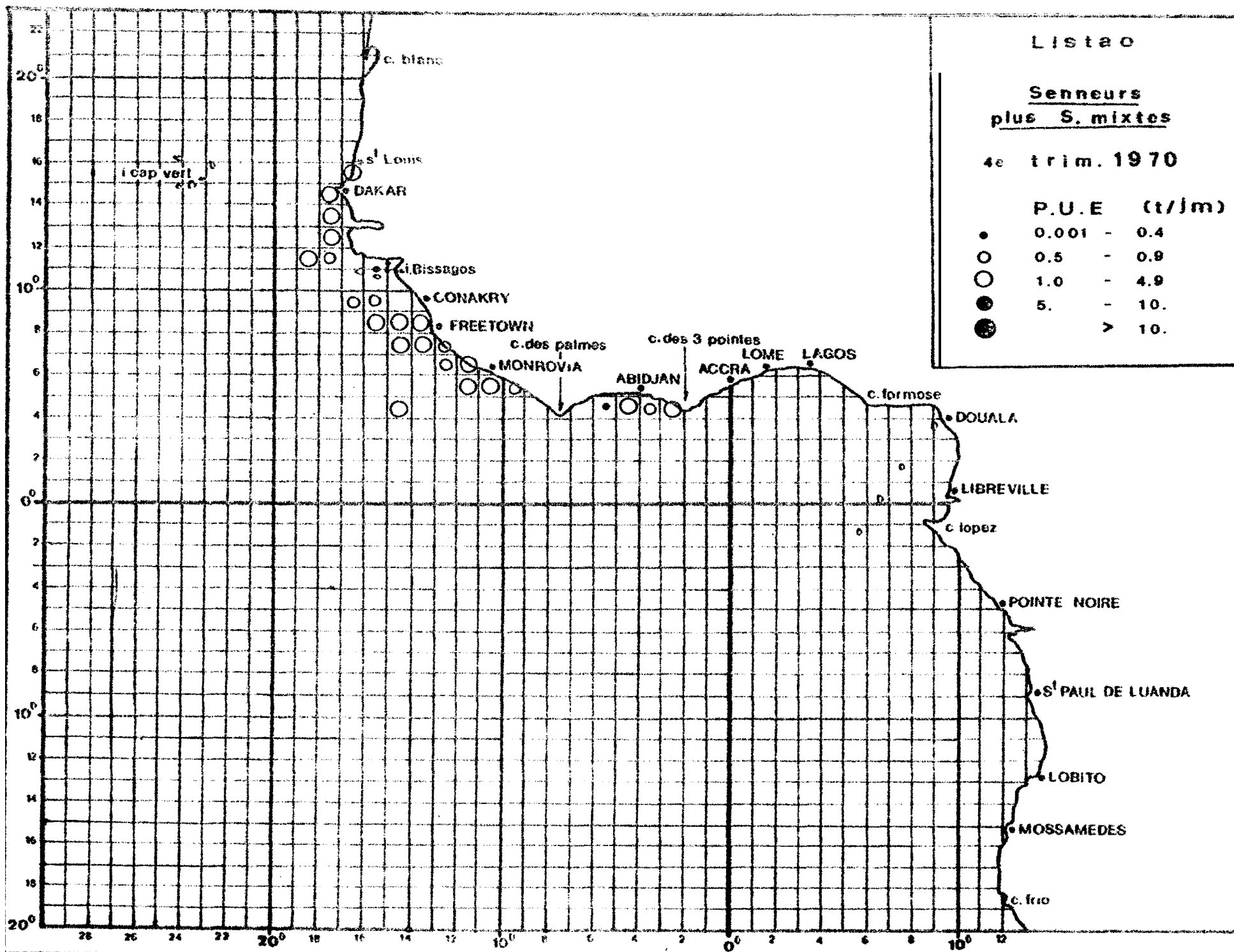
Senneurs plus S. mixtes

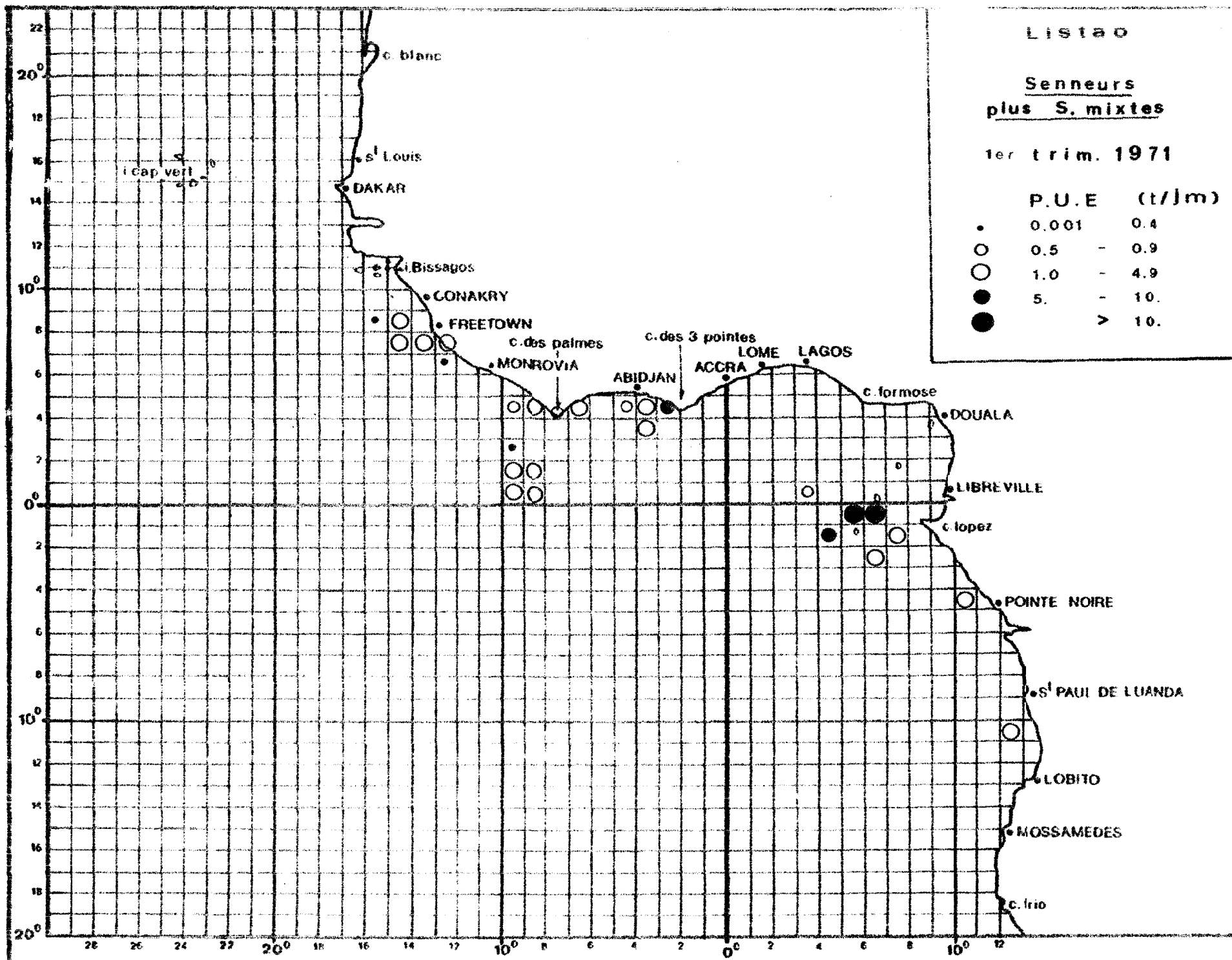
3e trim. 1970

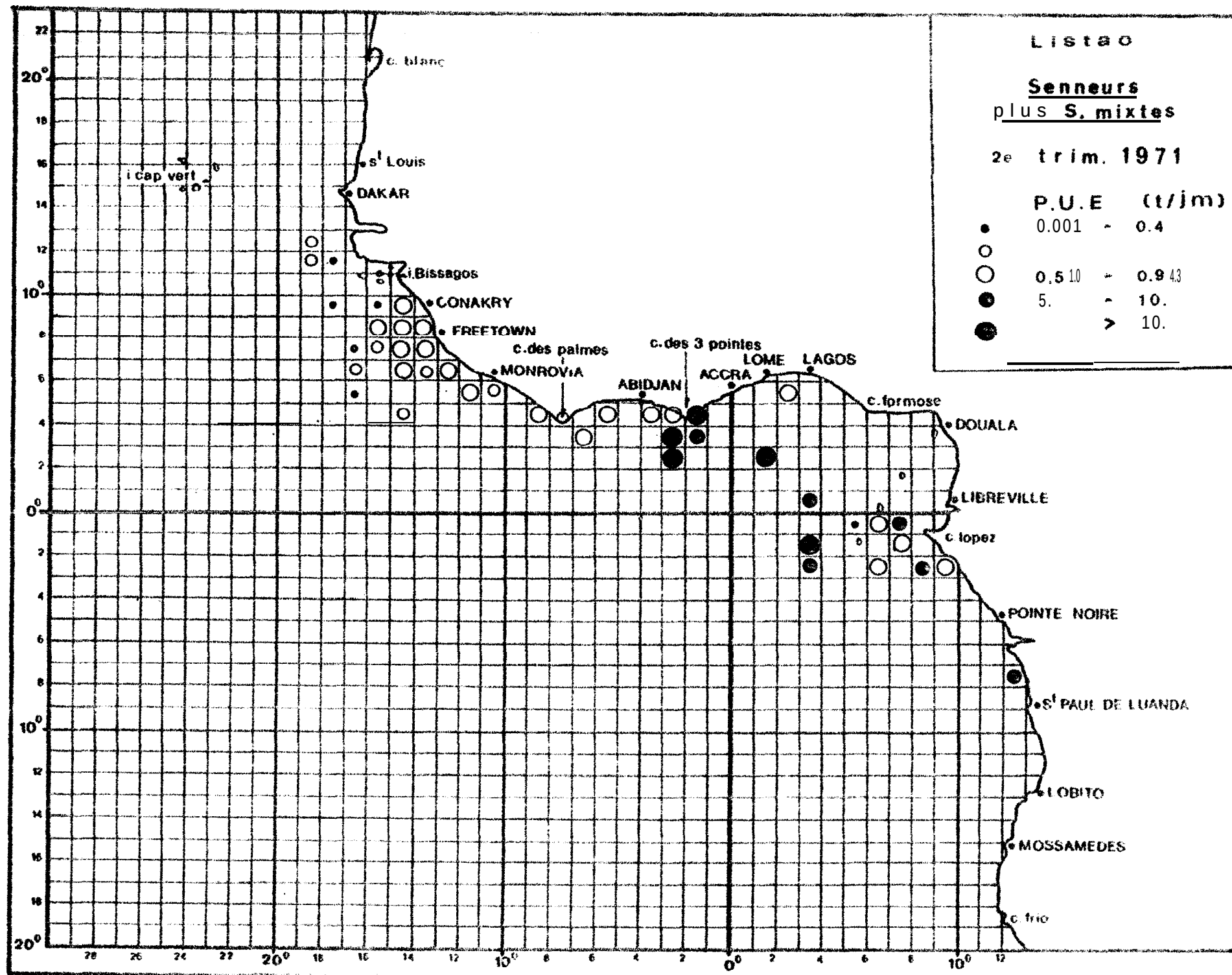
P.U.E (t/m)

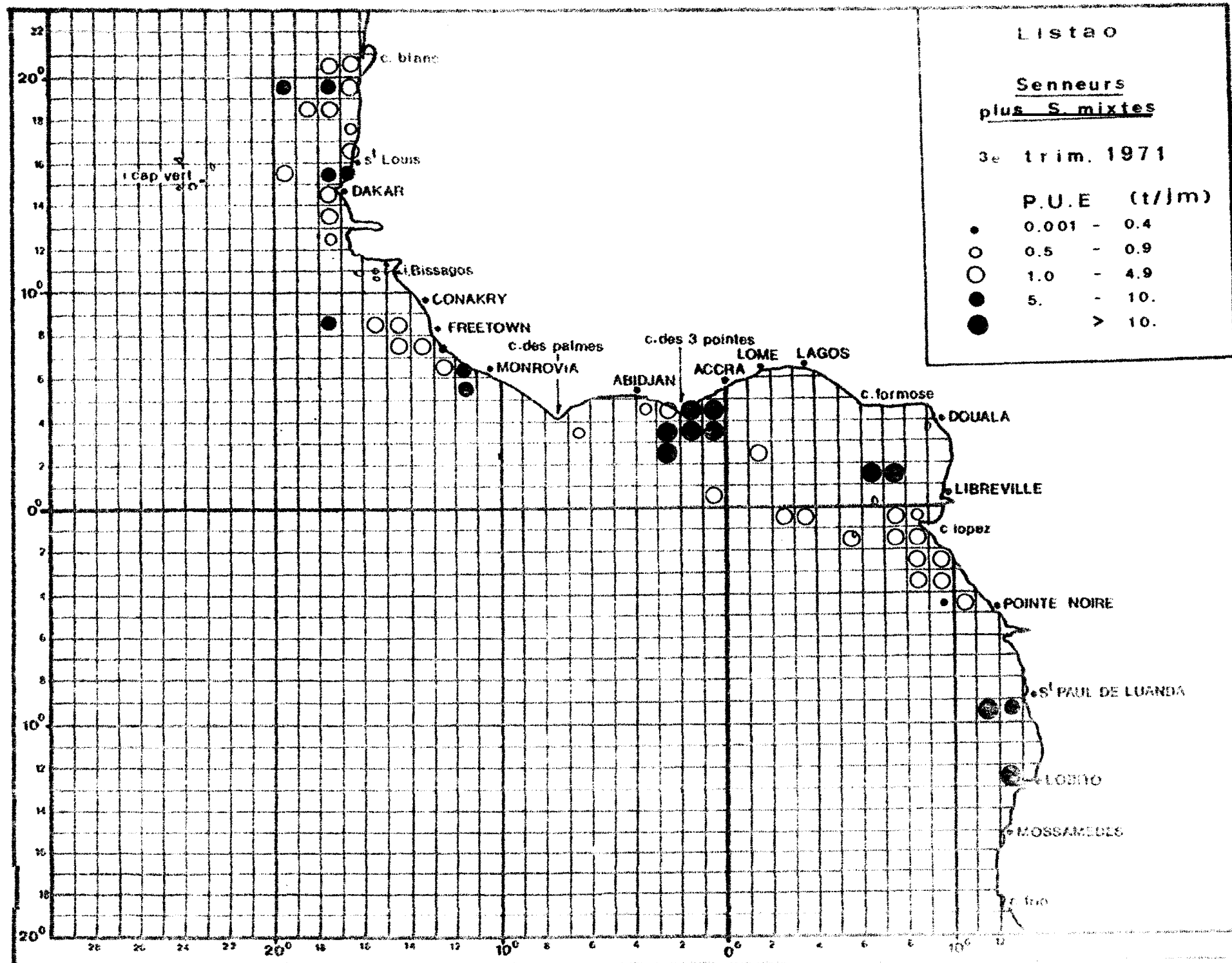
•	0.001 - 0.4
○	0.5 - 0.9
○	1.0 - 4.9
●	5. - 10.
●	> 10.

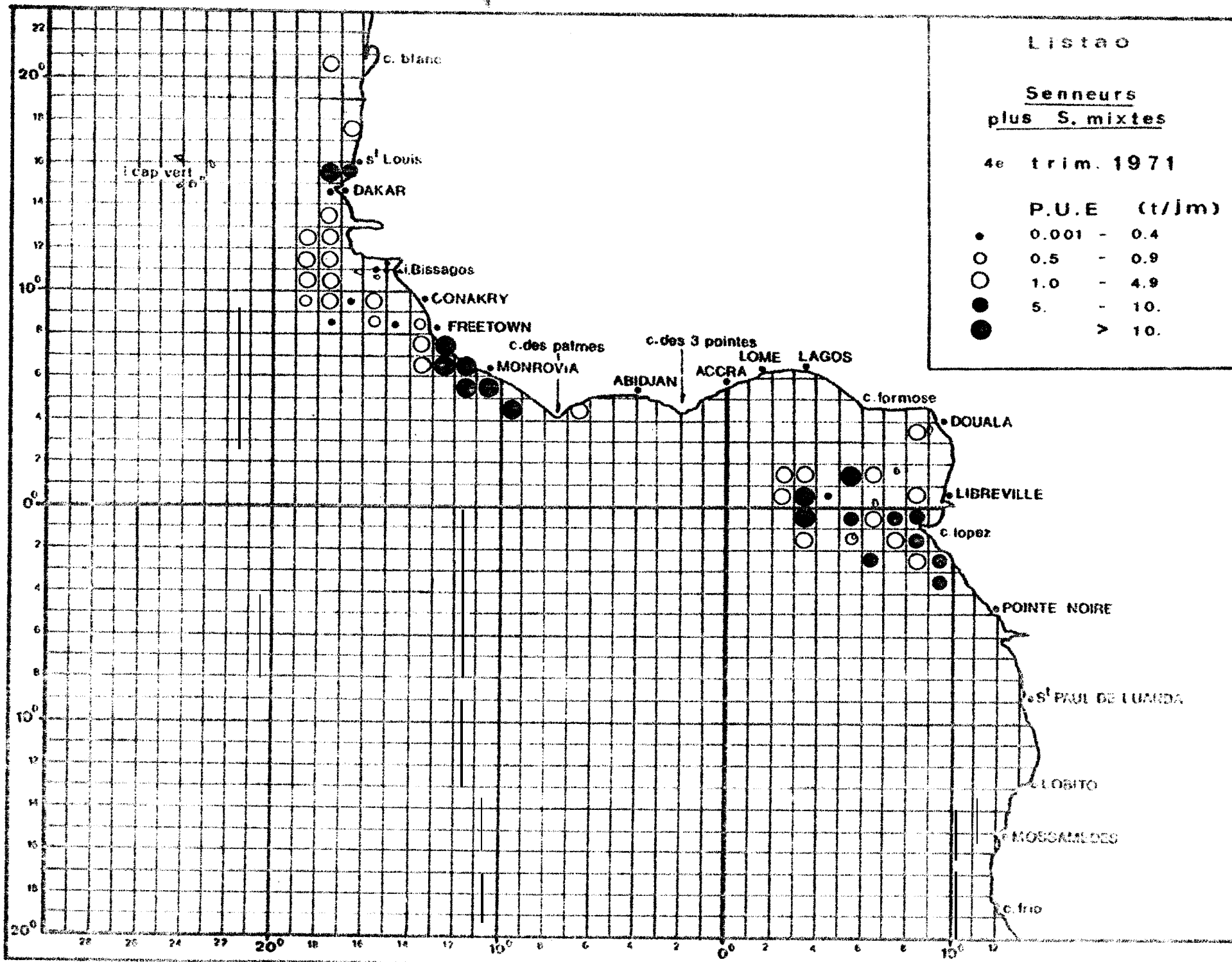


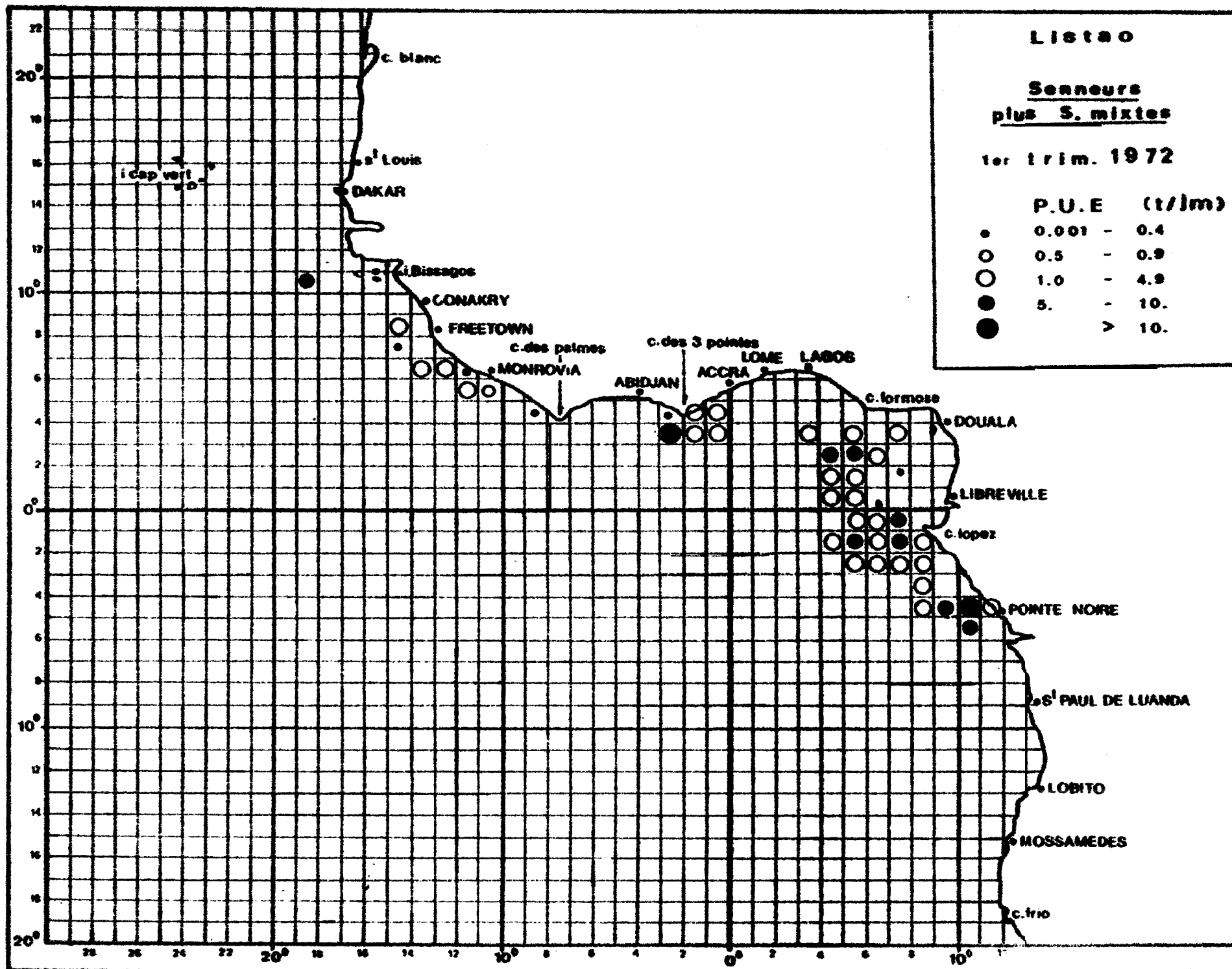


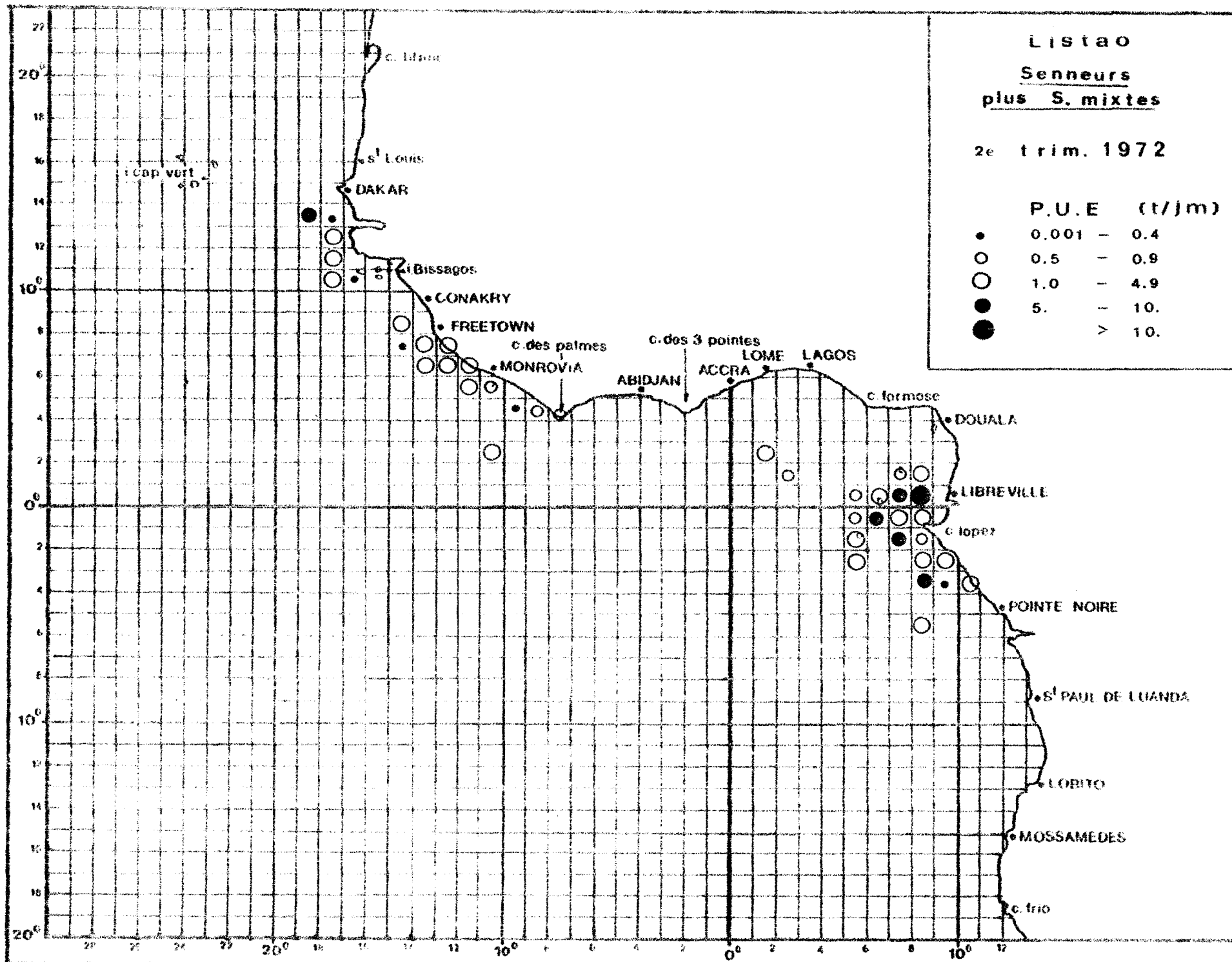










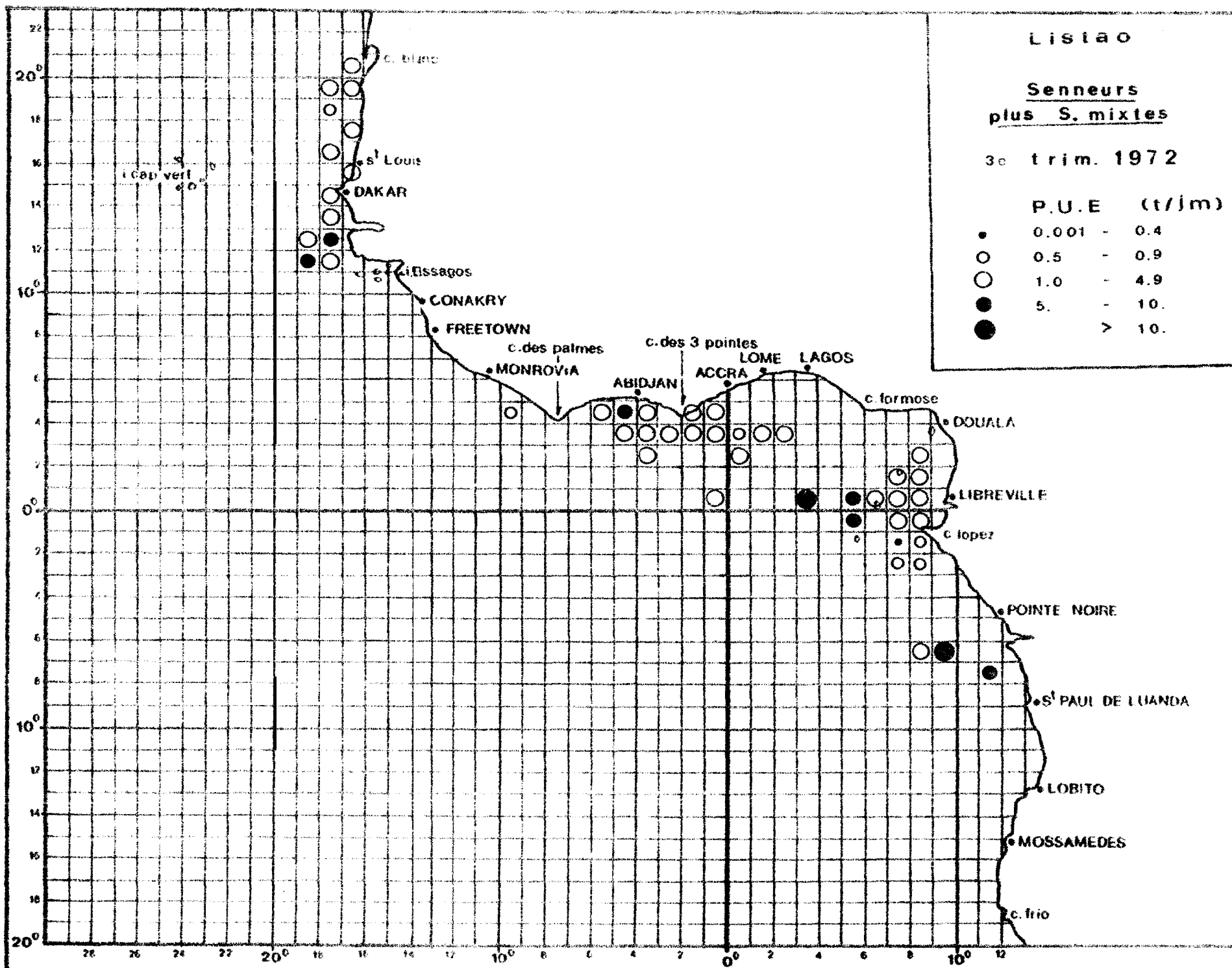
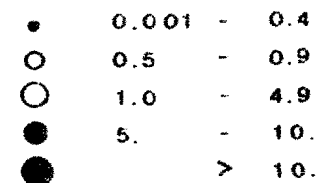


Listao

Senneurs
plus S. mixtes

3e trim. 1972

P.U.E (t/jm)

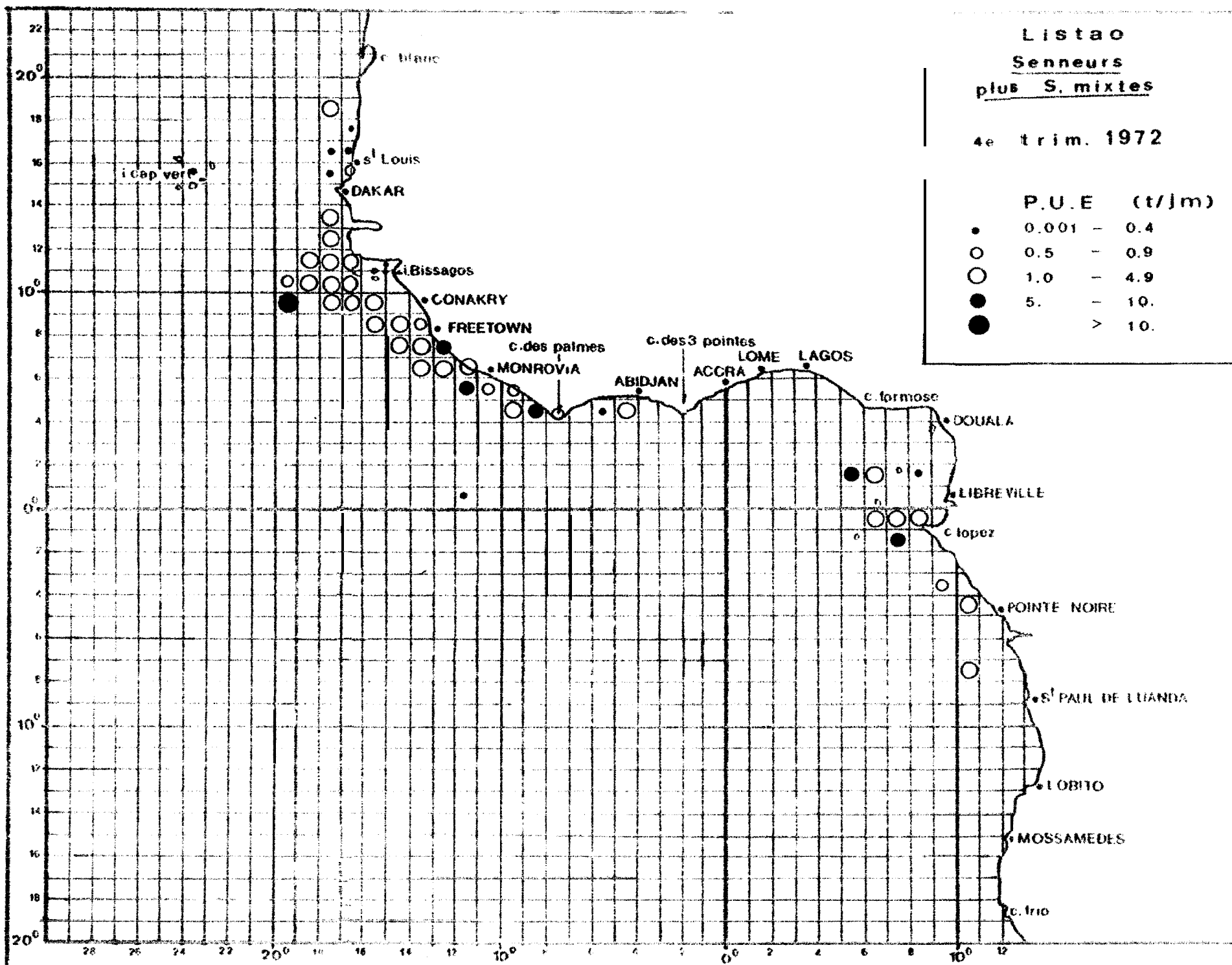


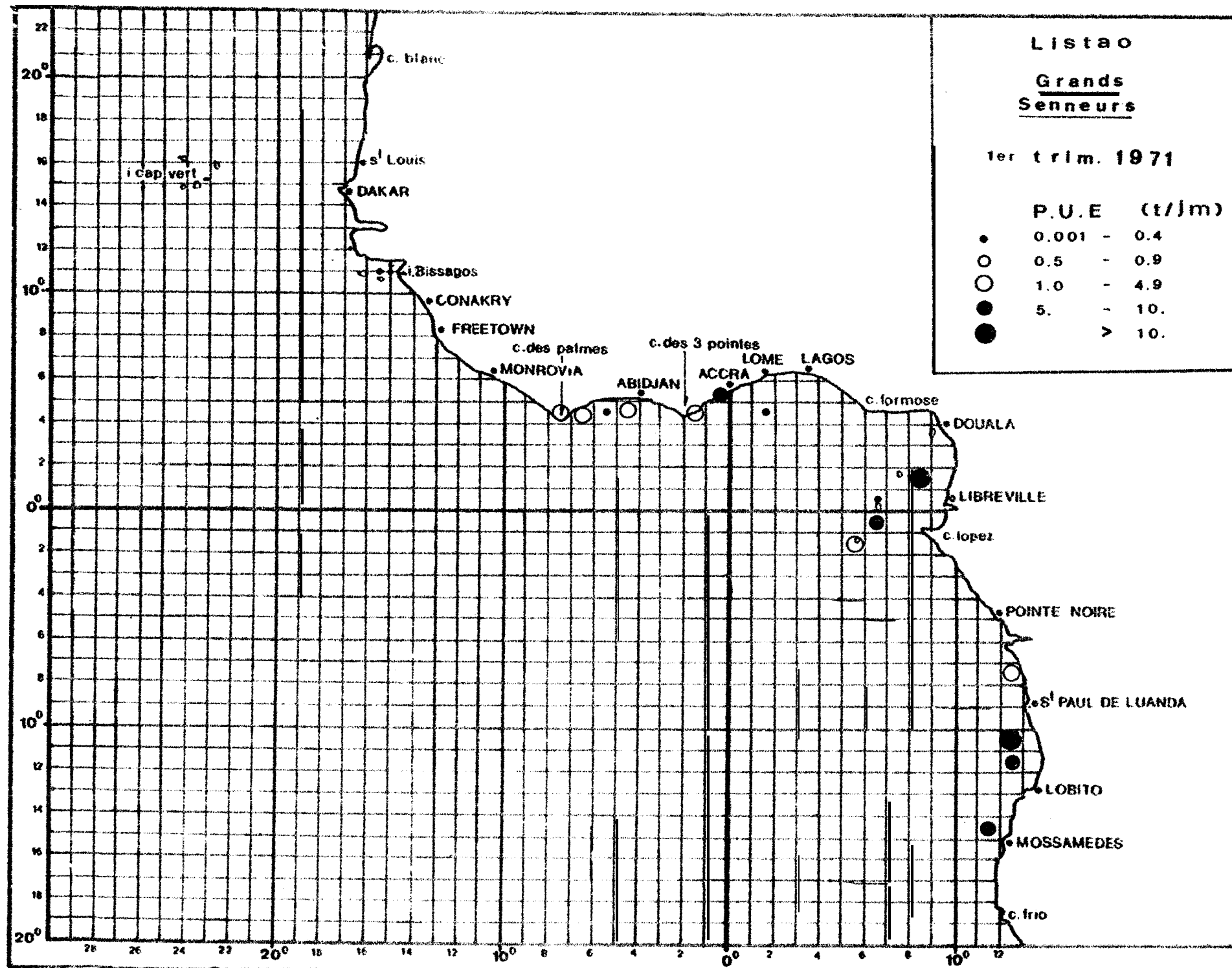
Listao
Senneurs
plus S. mixtes

4e trim. 1972

P.U.E (t/jm)

- 0.001 - 0.4
- 0.5 - 0.9
- 1.0 - 4.9
- 5. - 10.
- > 10.



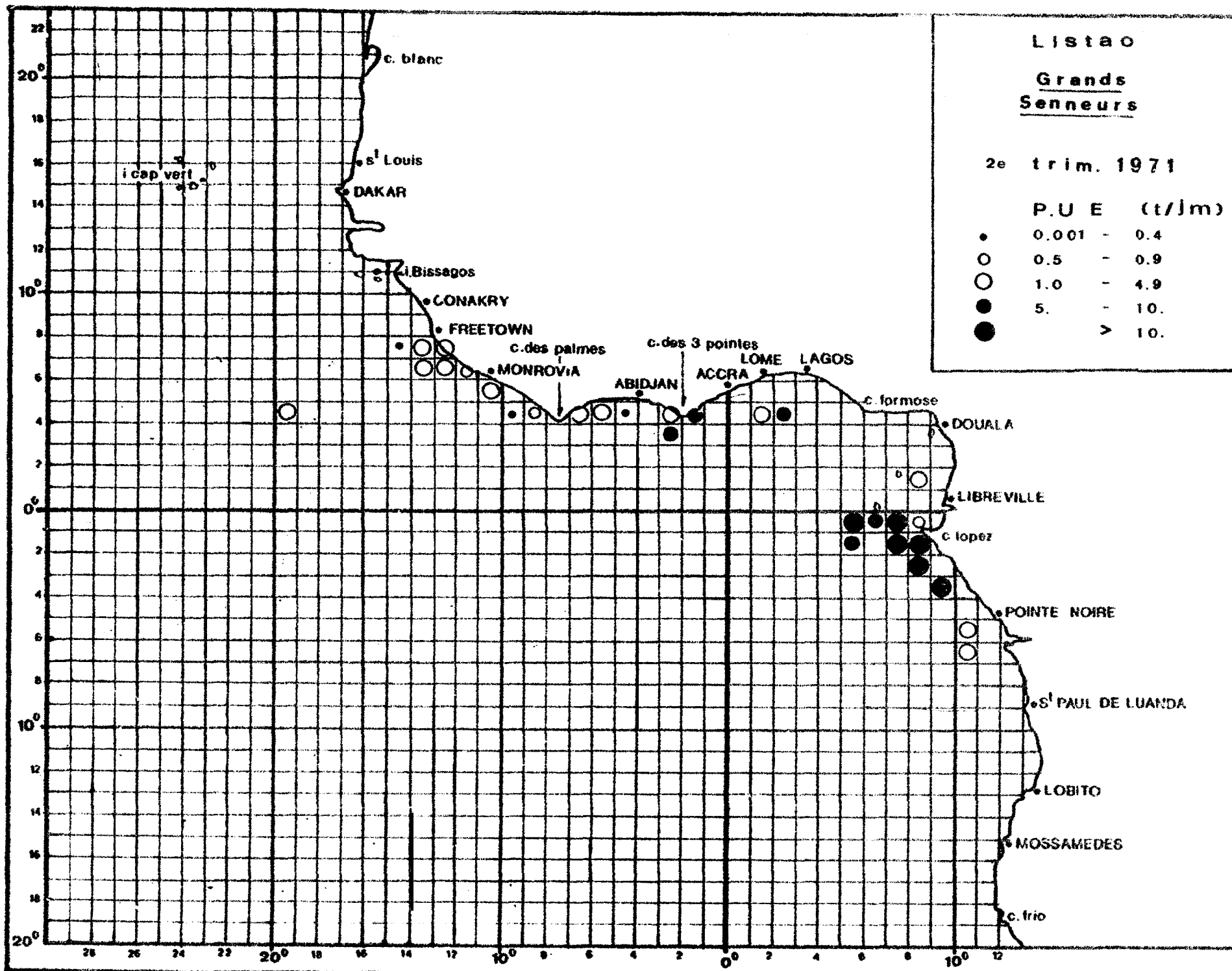


Listao
Grands
Senneurs

2e trim. 1971

P.U.E (t/Jm)

- 0.001 - 0.4
- 0.5 - 0.9
- 1.0 - 4.9
- 5. - 10.
- > 10.



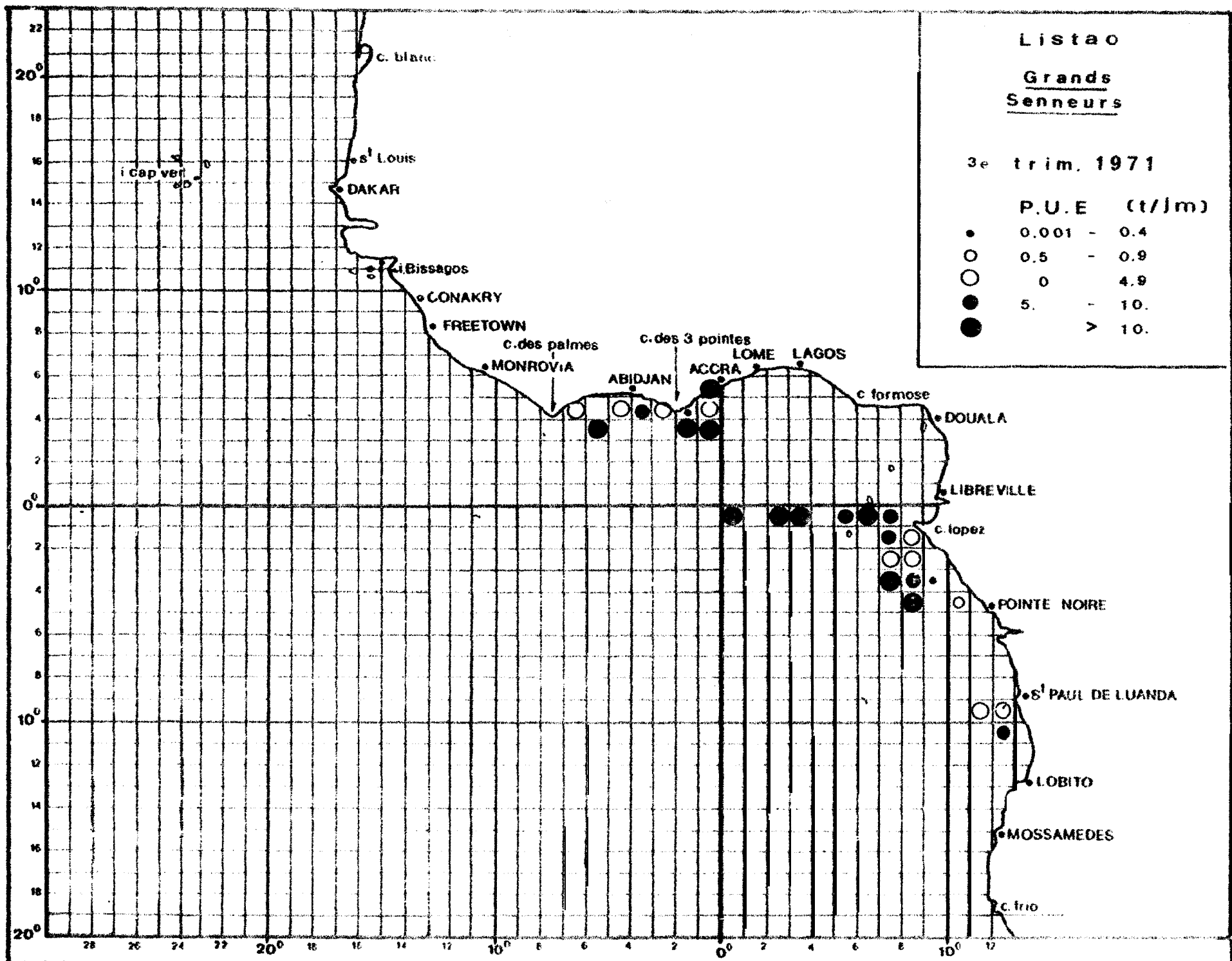
Listao

Grands Senneurs

3e trim. 1971

P.U.E (t/jm)

•	0.001 - 0.4
○	0.5 - 0.9
○	0 - 4.9
●	5. - 10.
●	> 10.



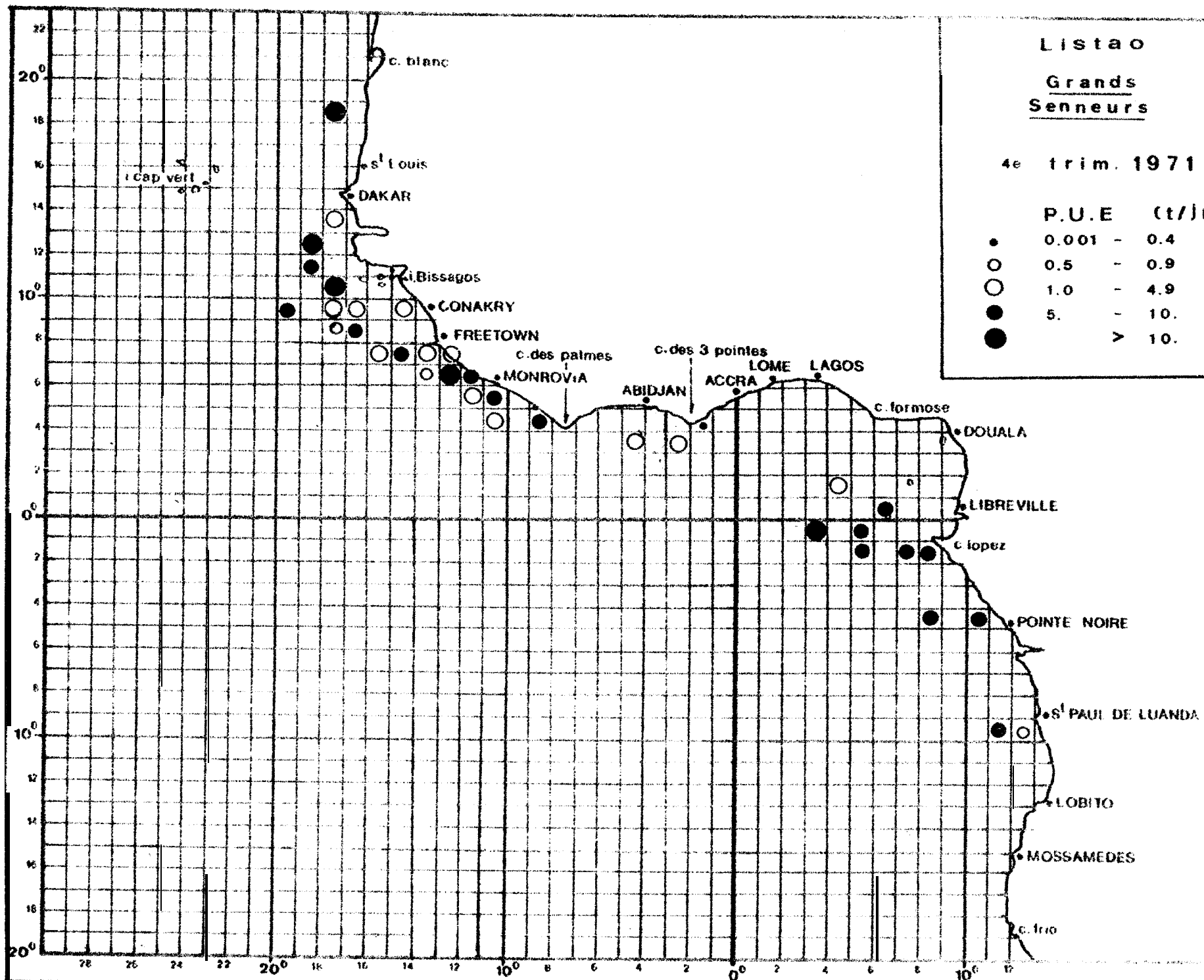
Listao

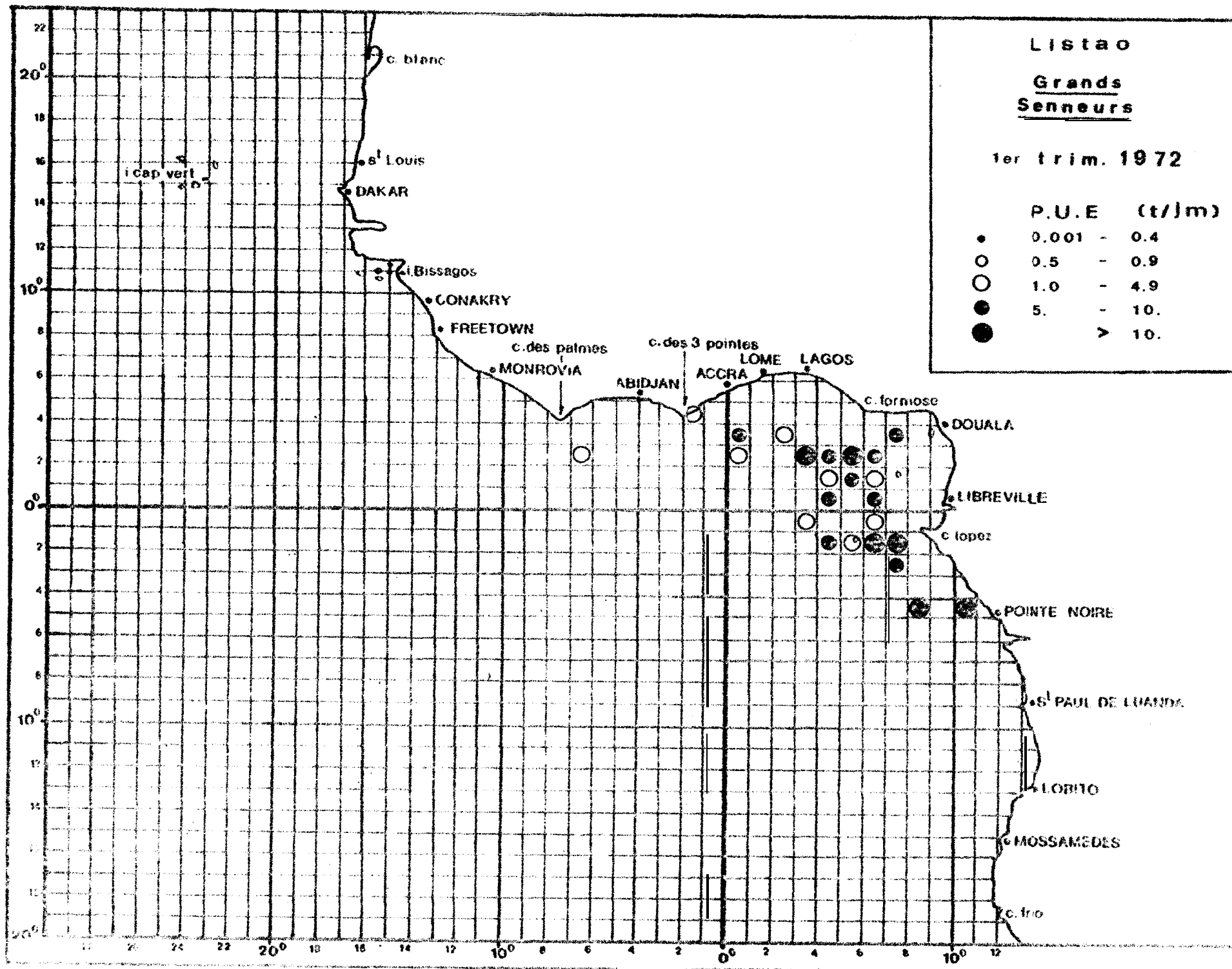
Grands
Senneurs

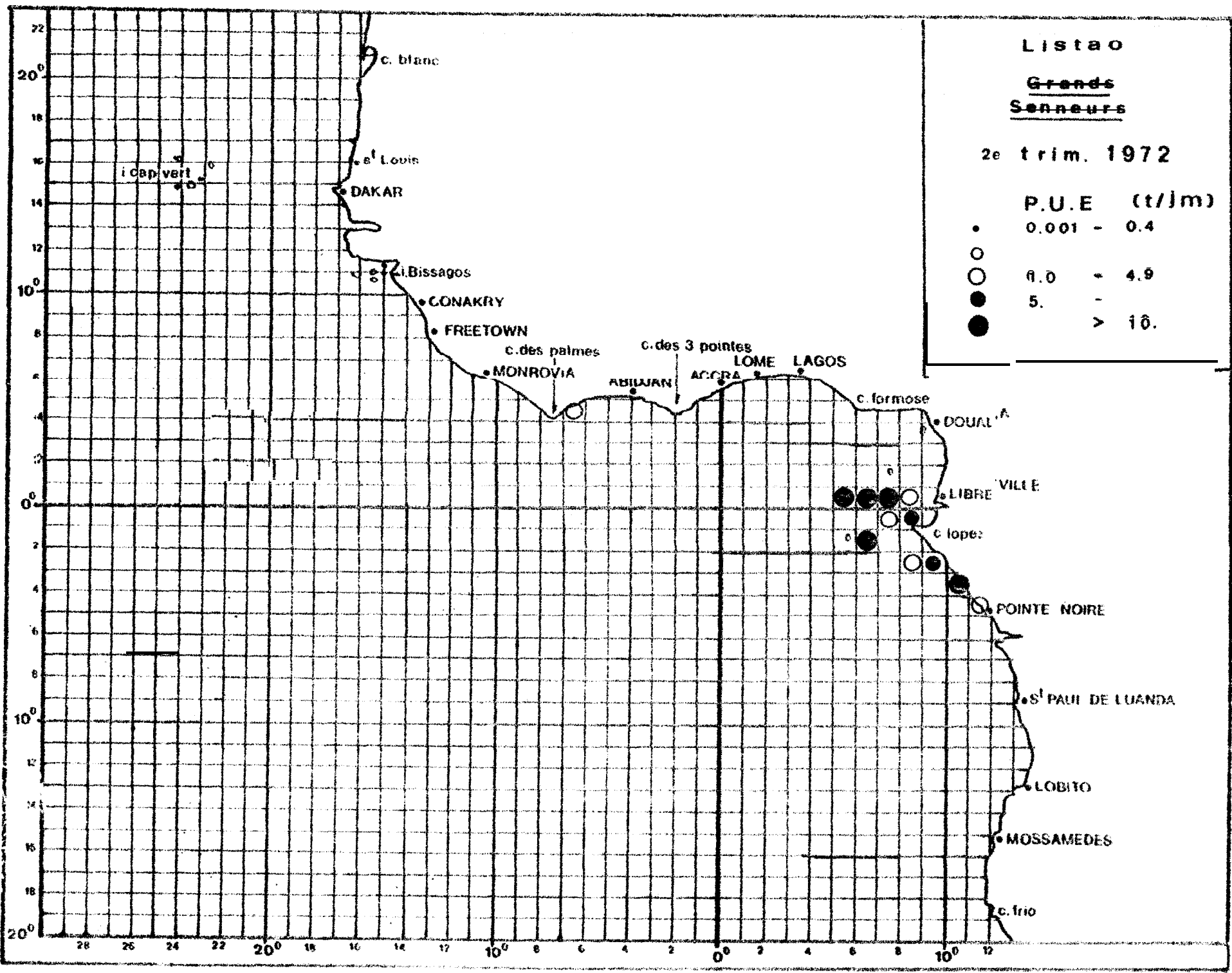
4e trim. 1971

P.U.E (t/jm)

- 0.001 - 0.4
- 0.5 - 0.9
- 1.0 - 4.9
- 5. - 10.
- > 10.







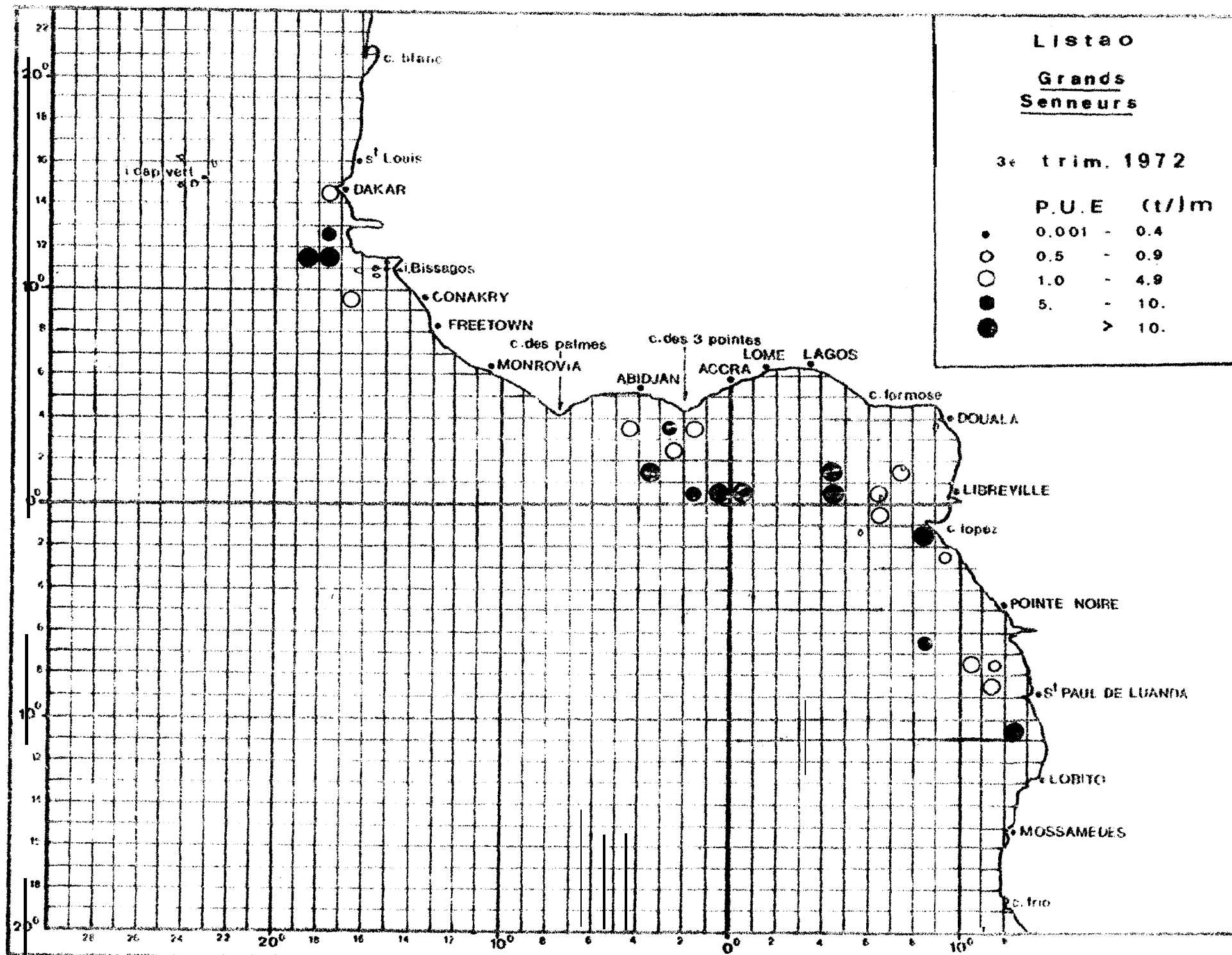
Listao

Grands
Senneurs

3e trim. 1972

P.U.E (t/m)

- 0.001 - 0.4
- 0.5 - 0.9
- 1.0 - 4.9
- 5. - 10.
- > 10.



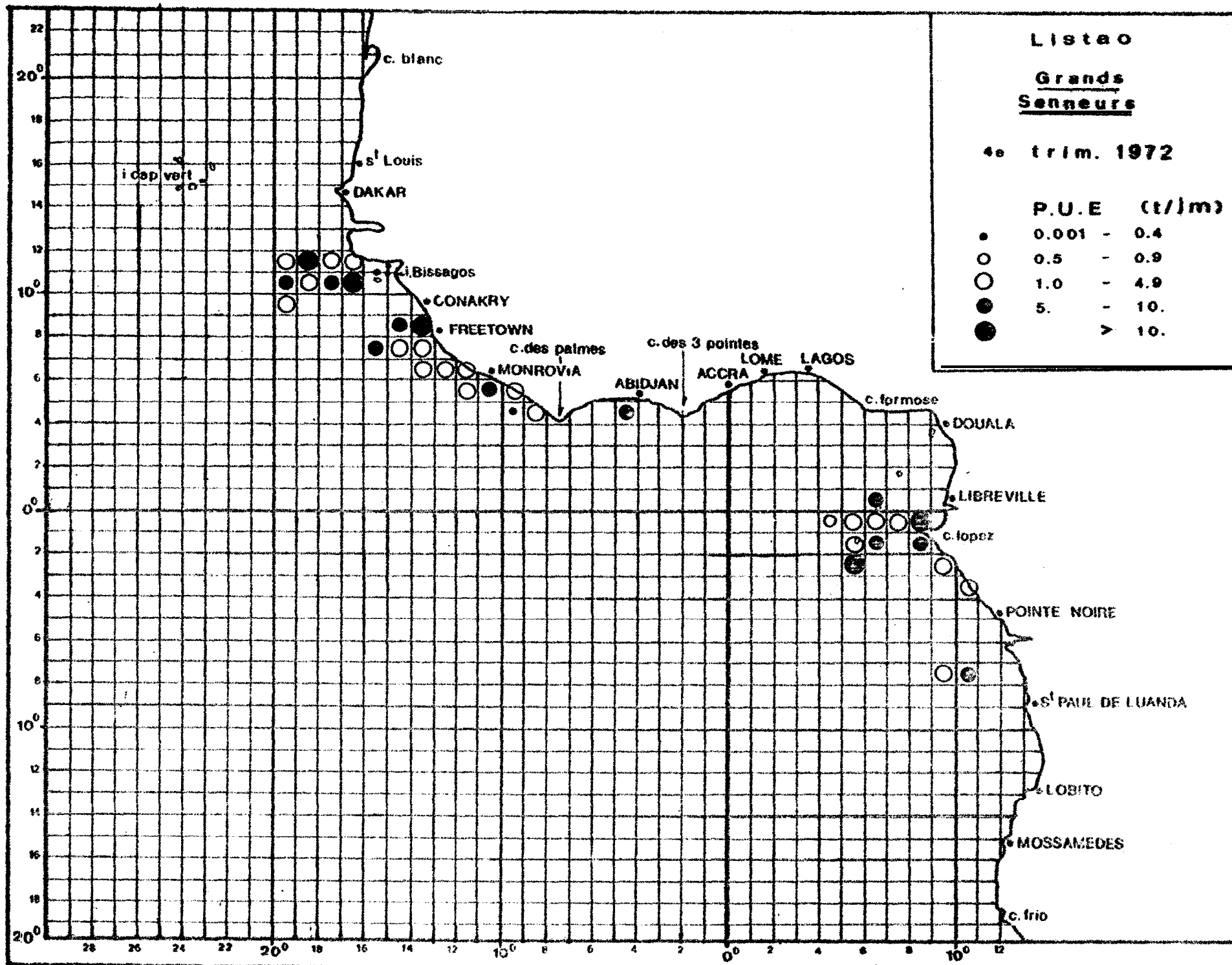
Listao

Grands Senneurs

4e trim. 1972

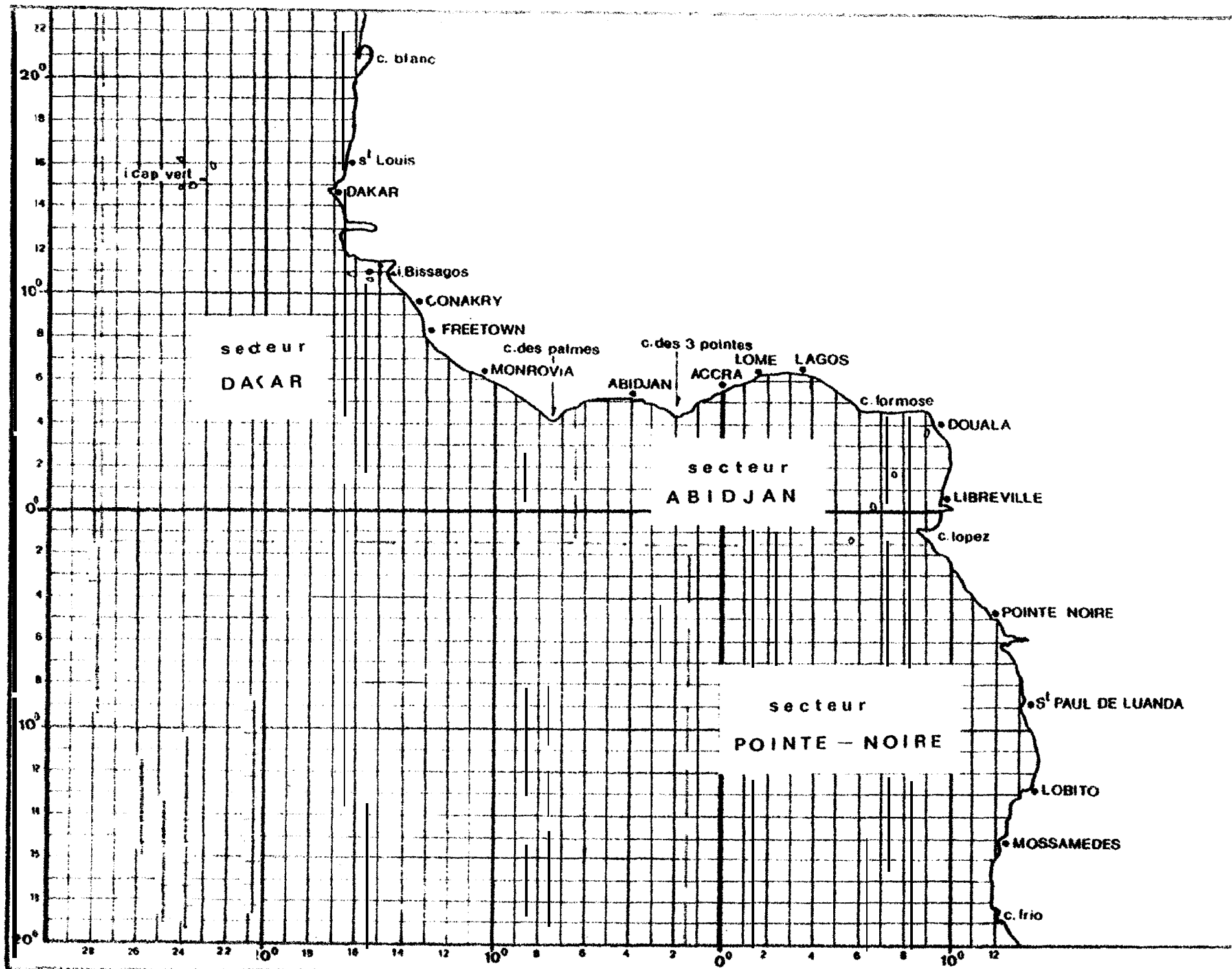
P.U.E (t/m)

•	0.001 - 0.4
○	0.5 - 0.9
○	1.0 - 4.9
●	5. - 10.
●	> 10.



A N N E X E 2

Evolution de L'Effort, de la Prise et de la P.U.E par
grand Joct eur et par Type de Bateau



1969

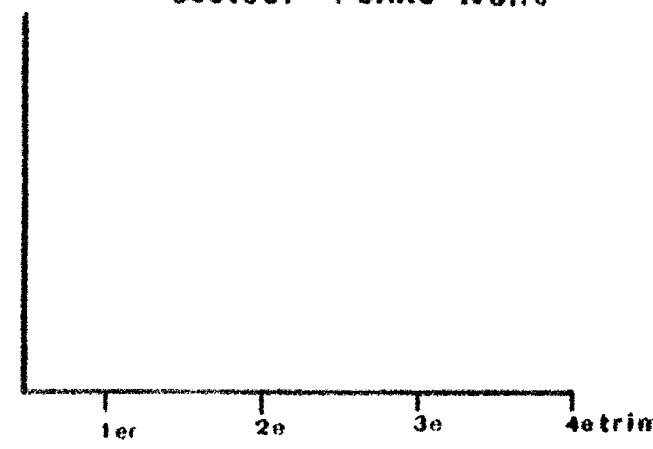
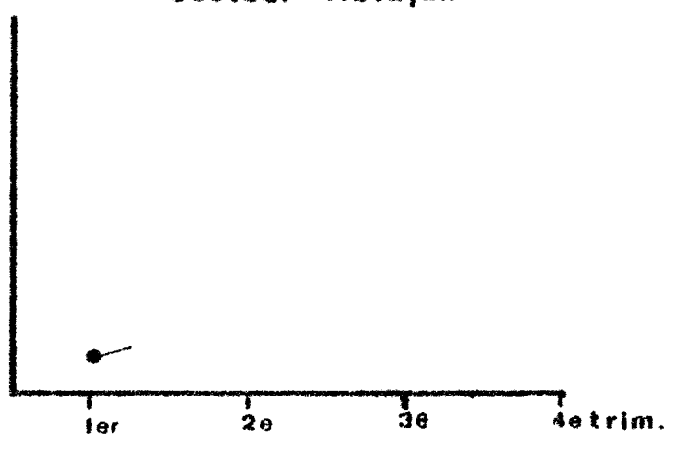
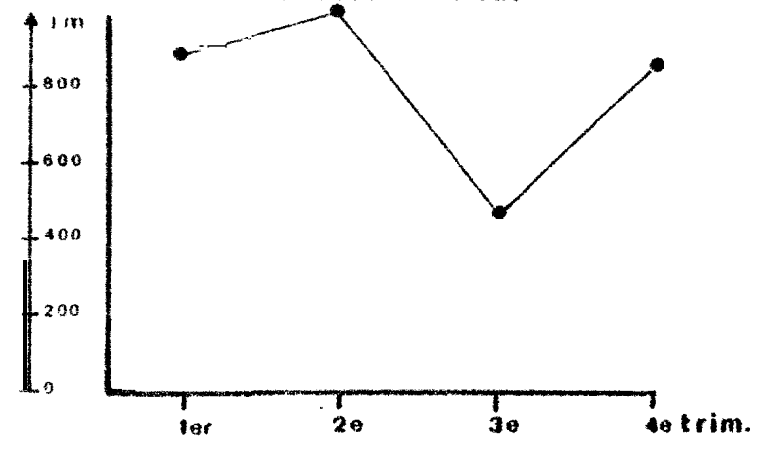
glaciers

secteur Dakar

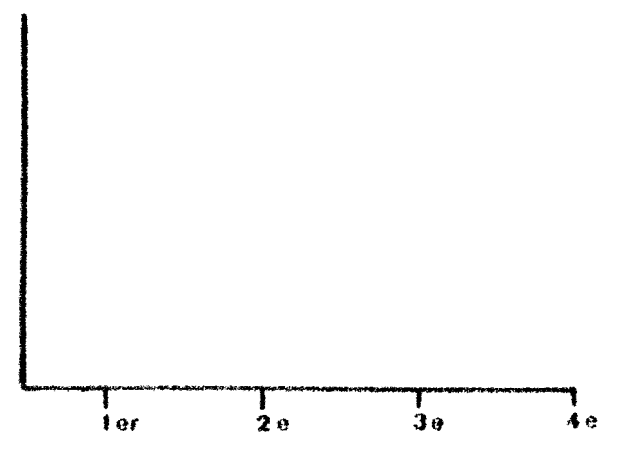
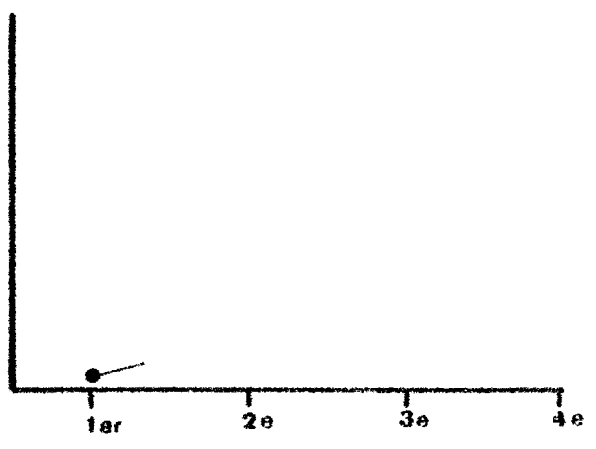
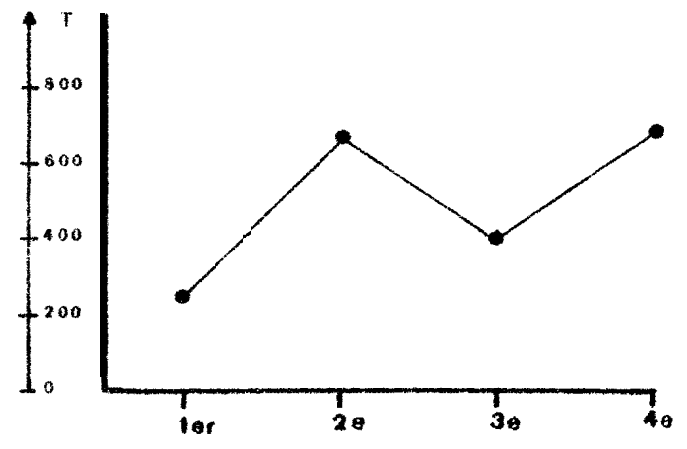
secteur Abidjan

secteur Pointe-Noire

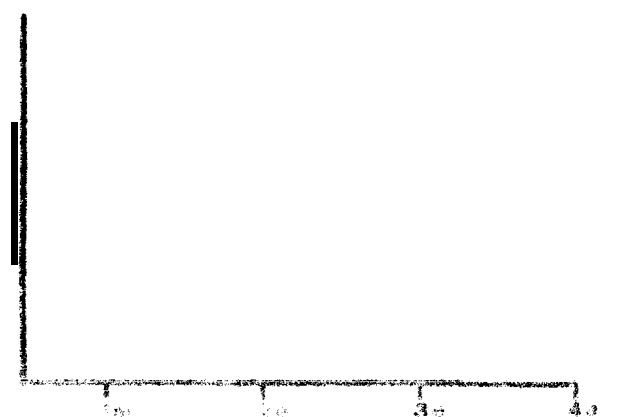
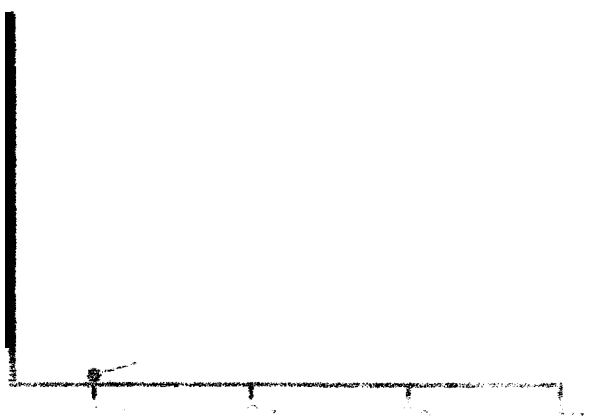
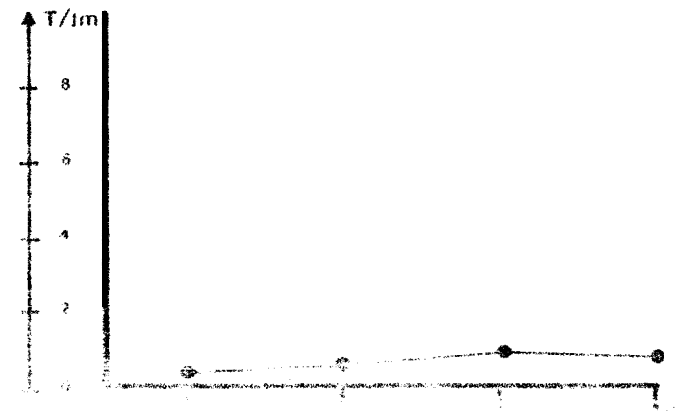
EFFORT



PRISE



P.U.E



Canneurs
congélateurs

1969

P.U.E

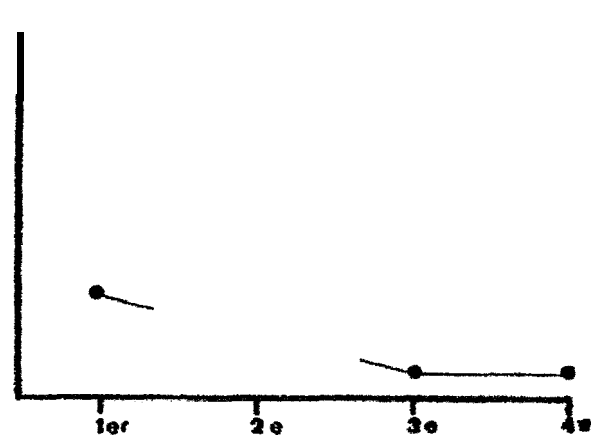
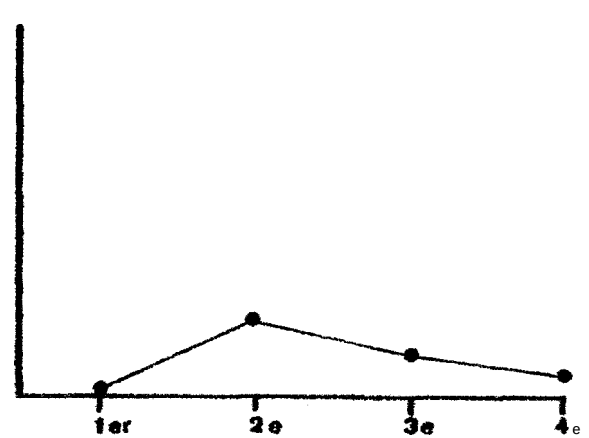
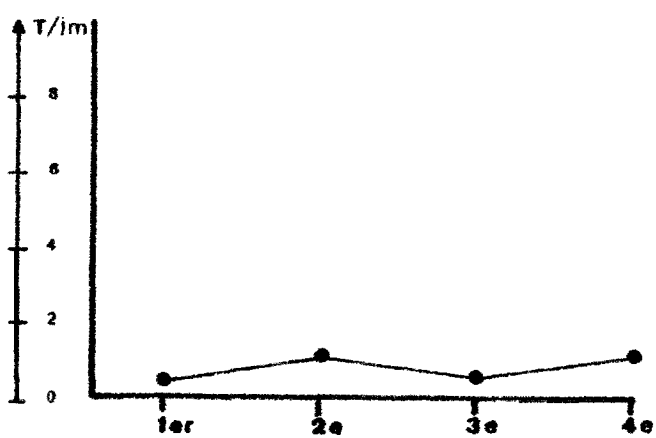
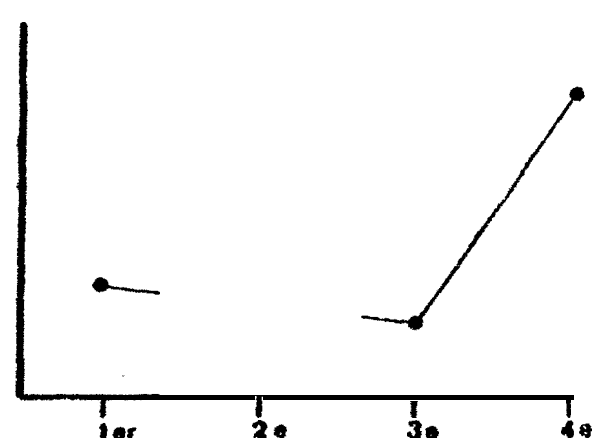
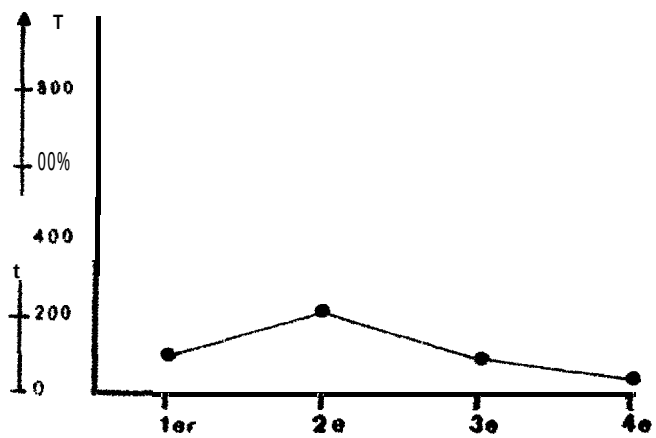
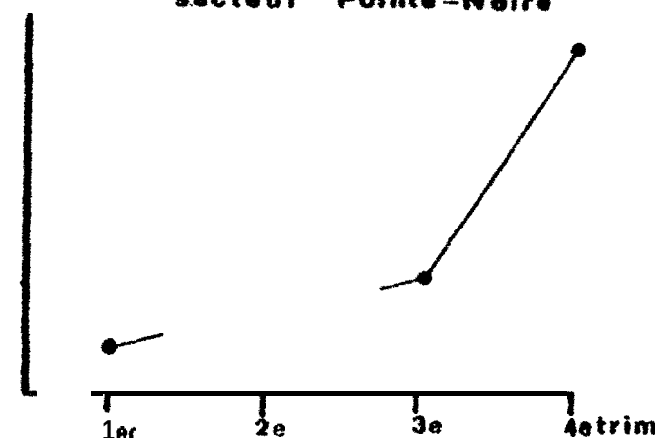
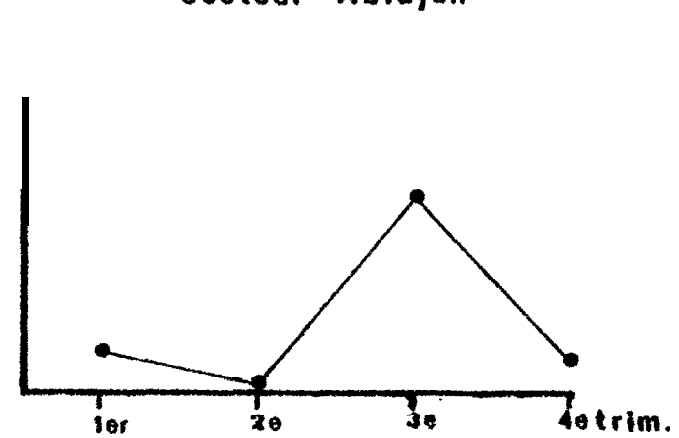
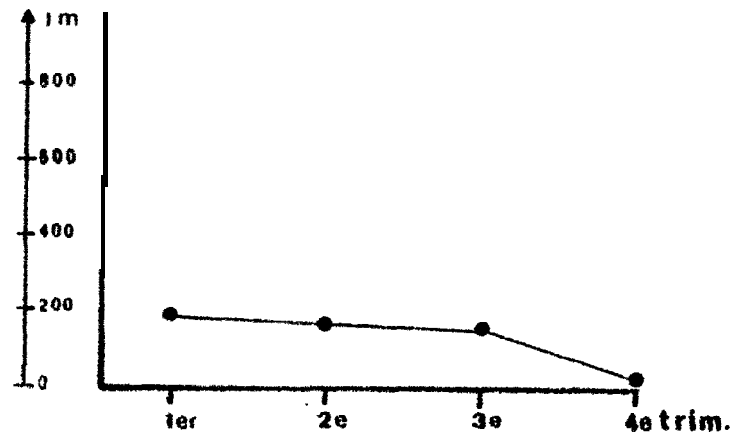
PRISE

EFFORT

secteur Dakar

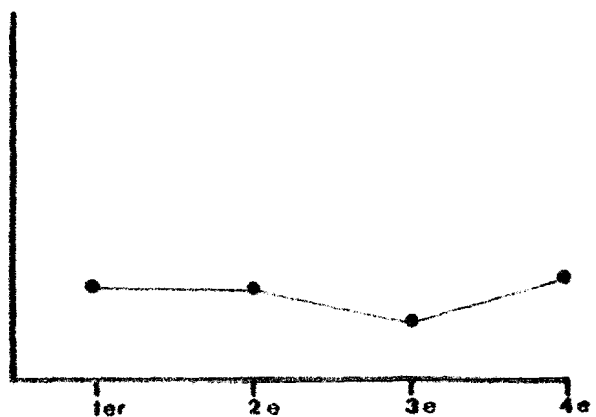
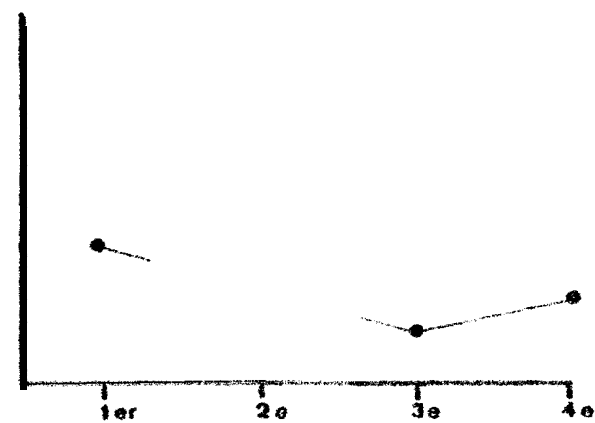
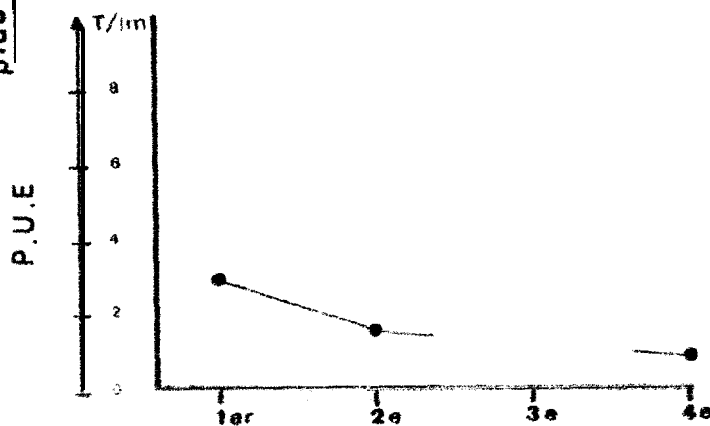
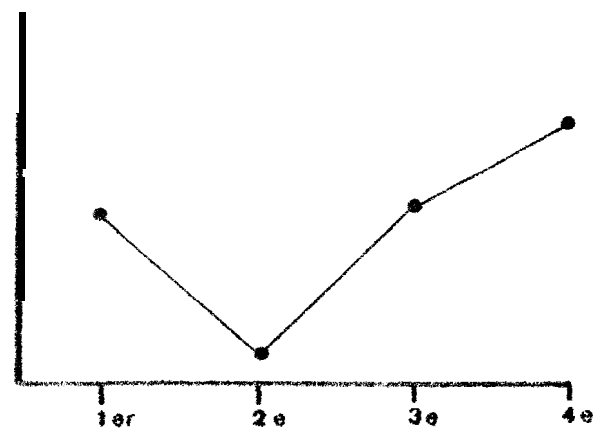
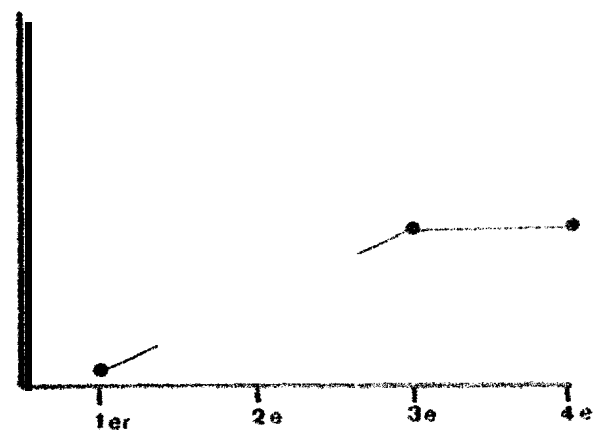
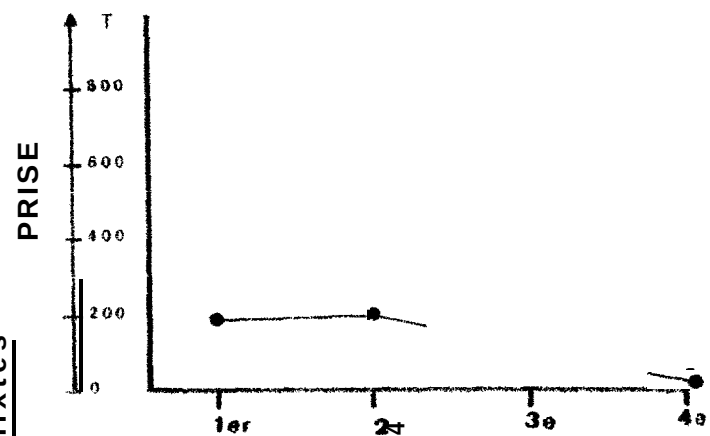
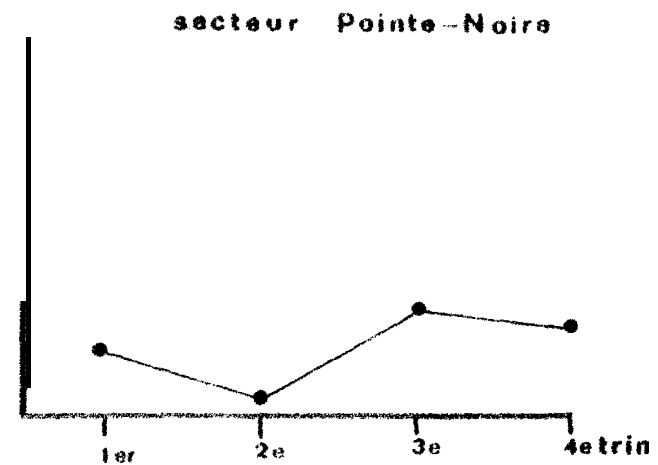
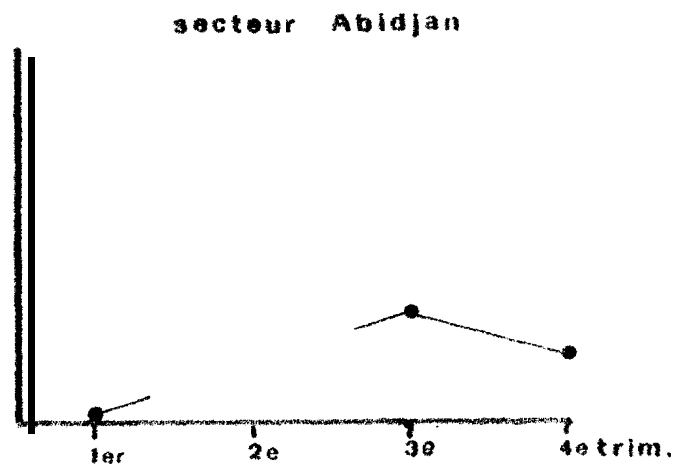
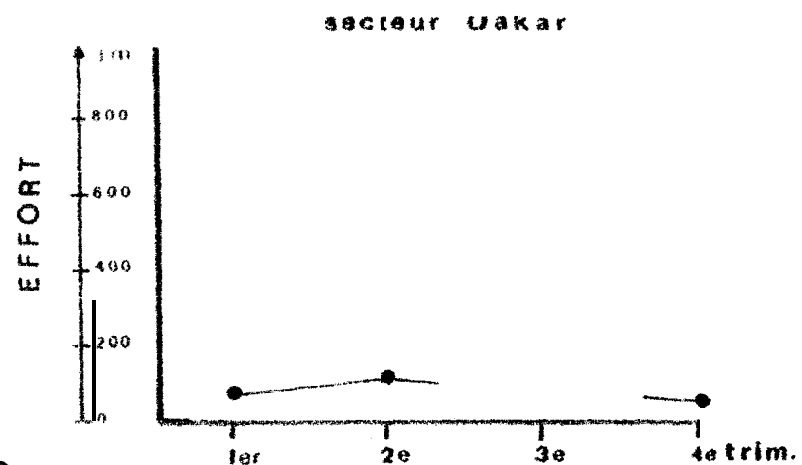
secteur Abidjan

secteur Pointe-Noire



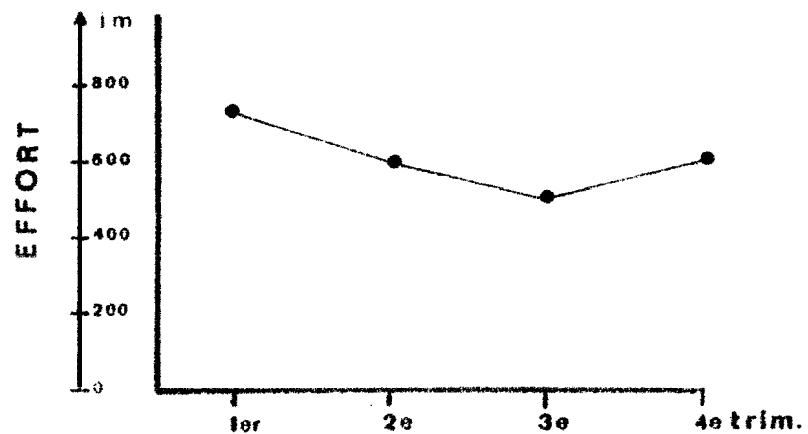
1969

Senneurs
plus S. mixtes

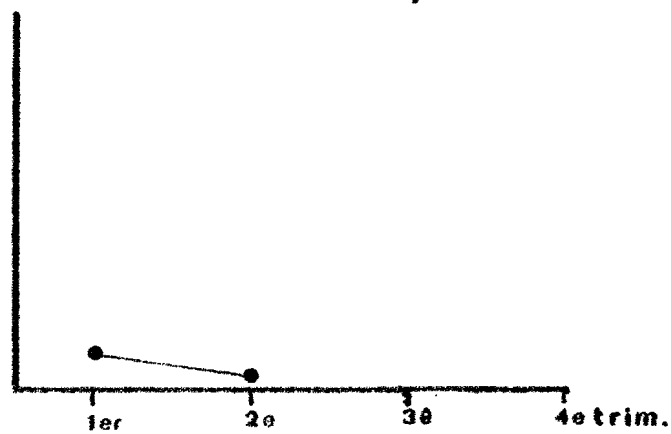


1970

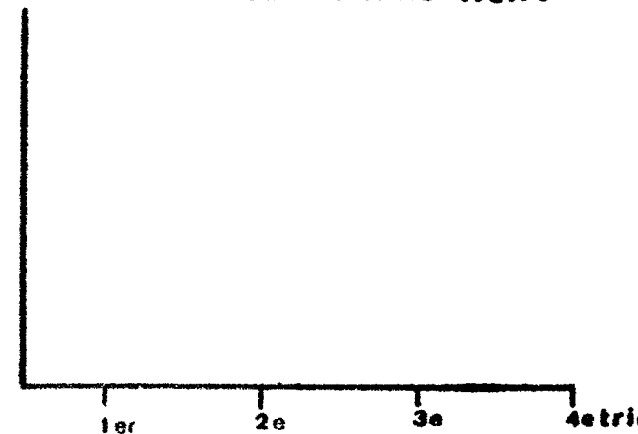
secteur Dakar



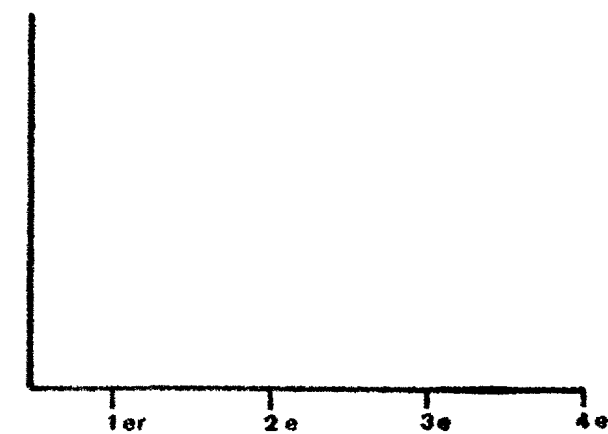
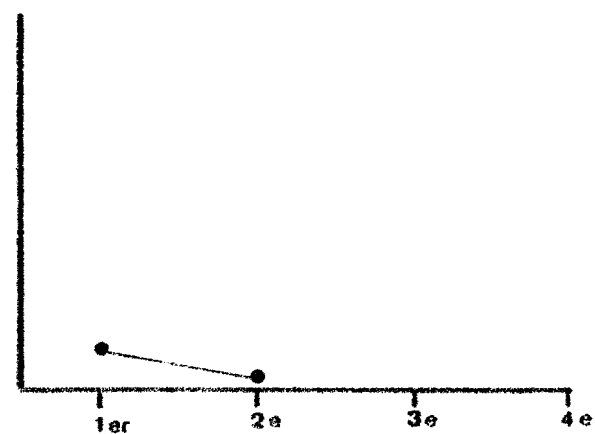
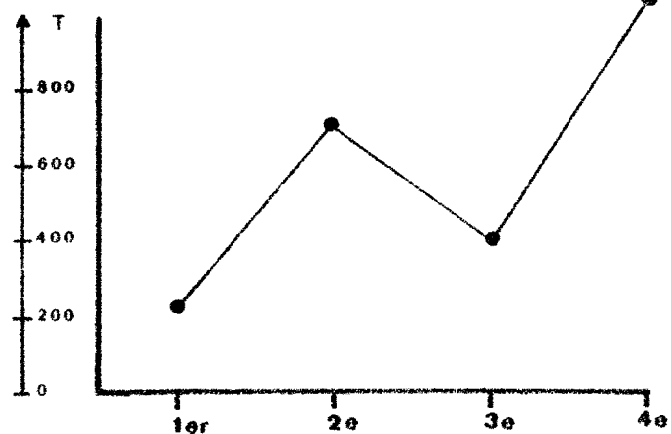
secteur Abidjan



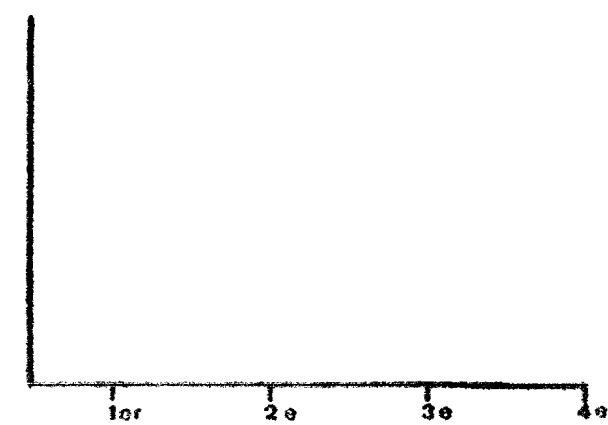
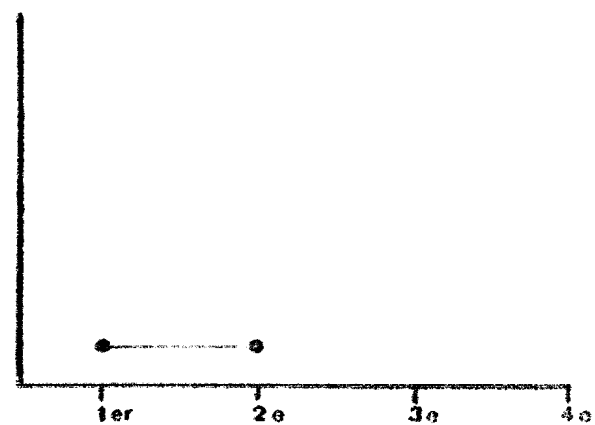
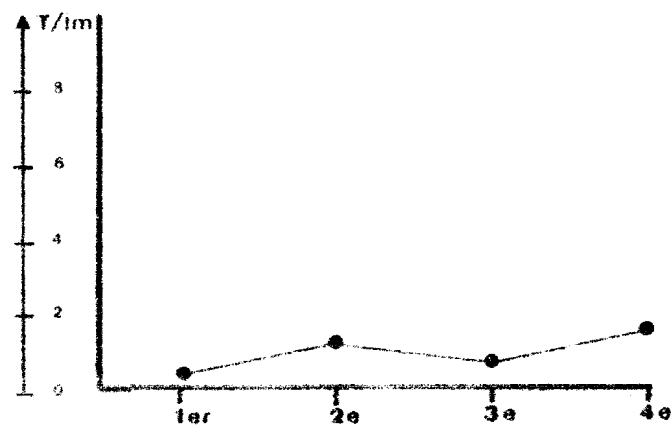
secteur Pointe-Noire



PRISE

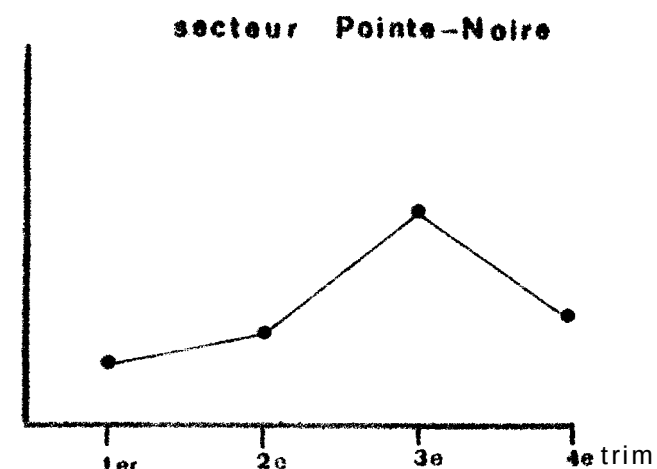
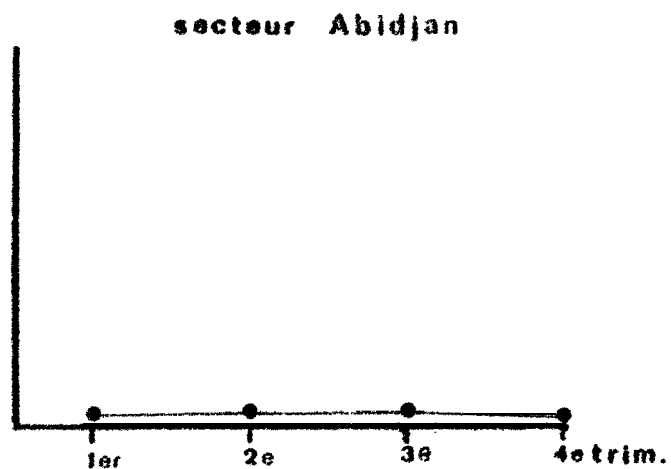
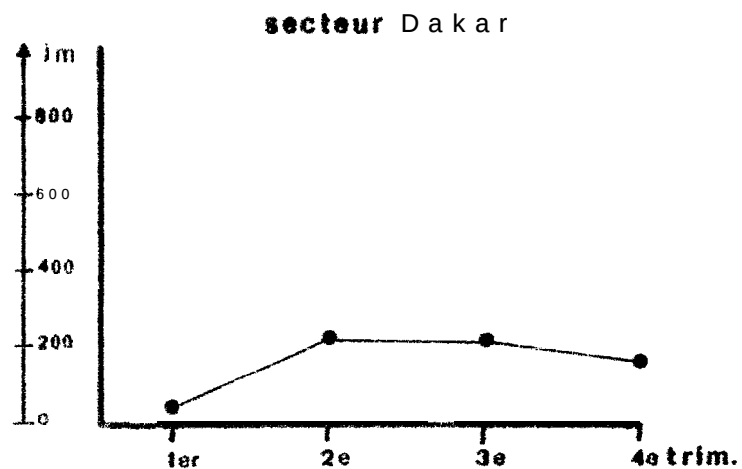


P.U.E

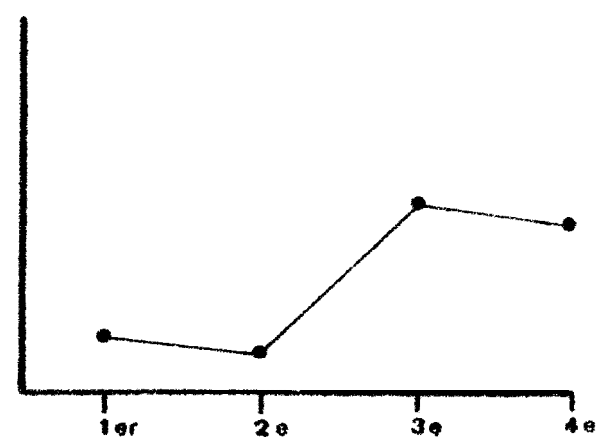
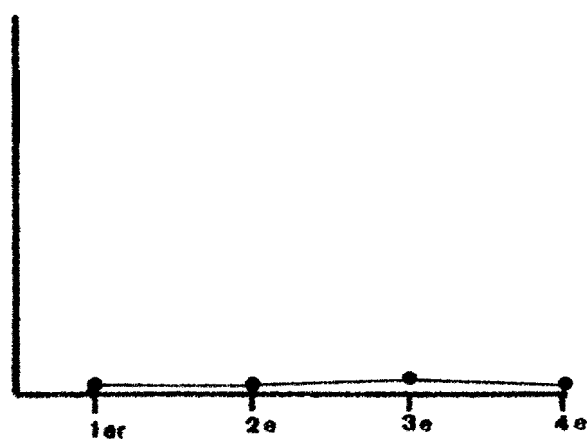
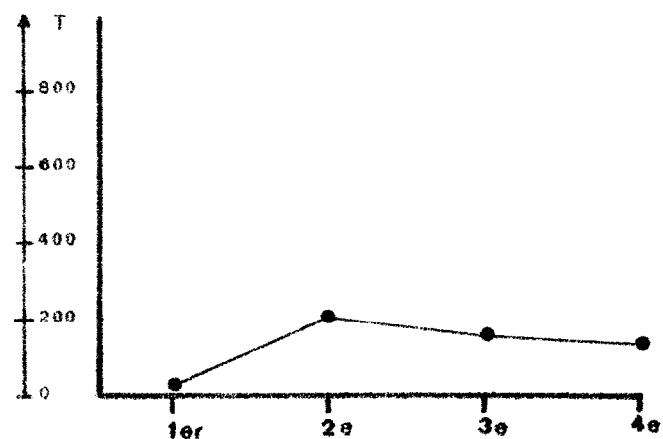


1970

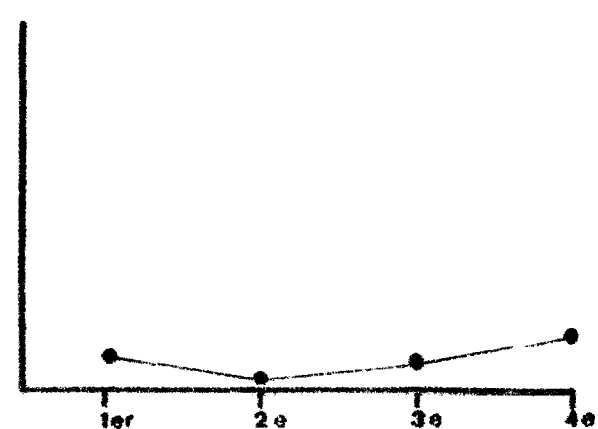
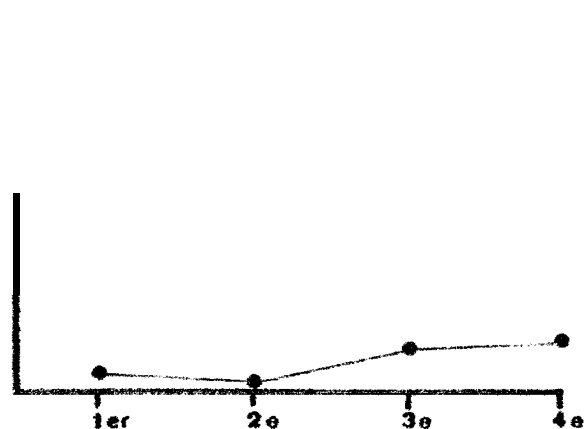
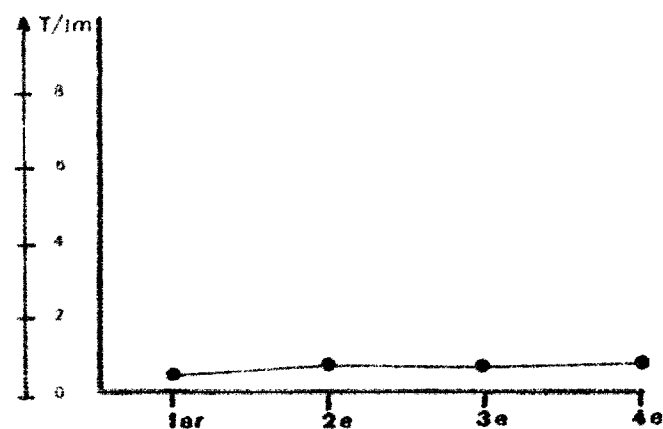
EFFORT



PRISE

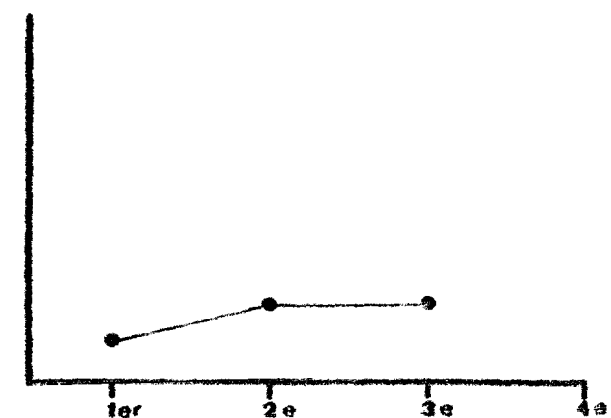
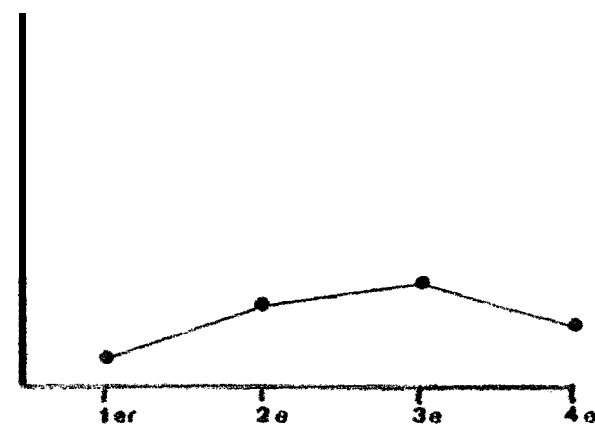
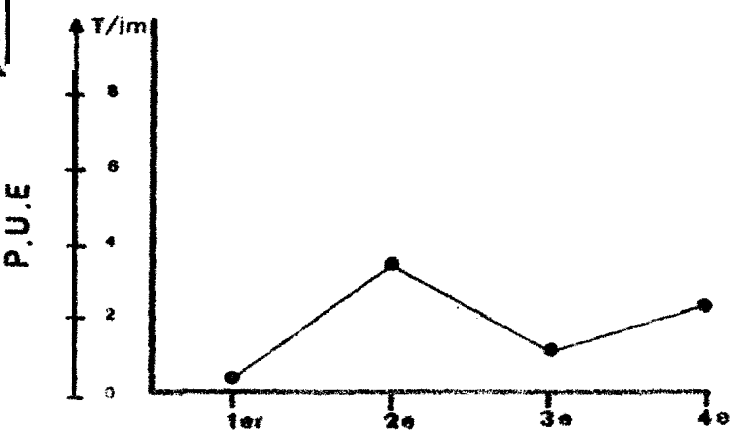
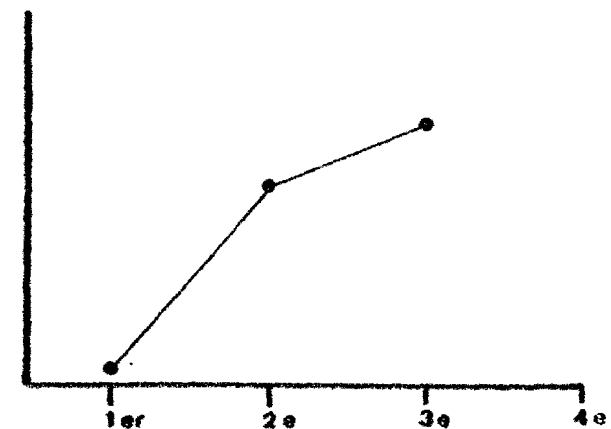
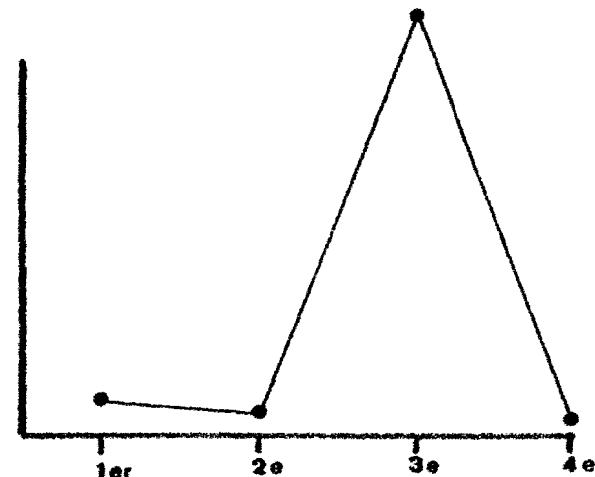
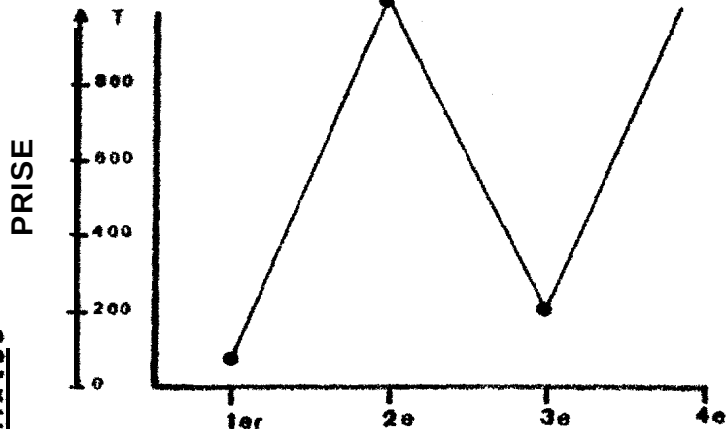
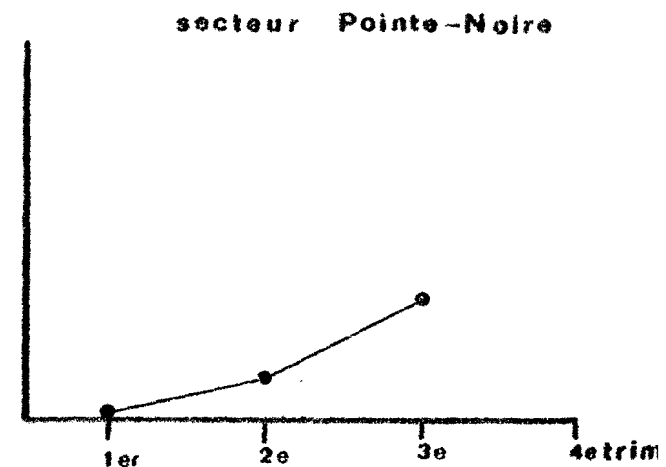
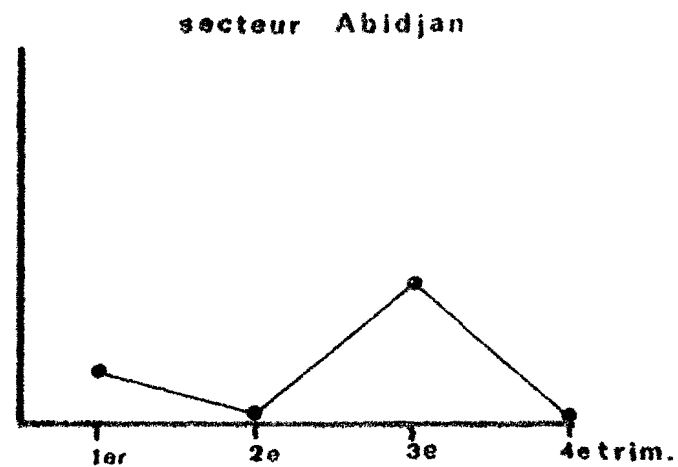
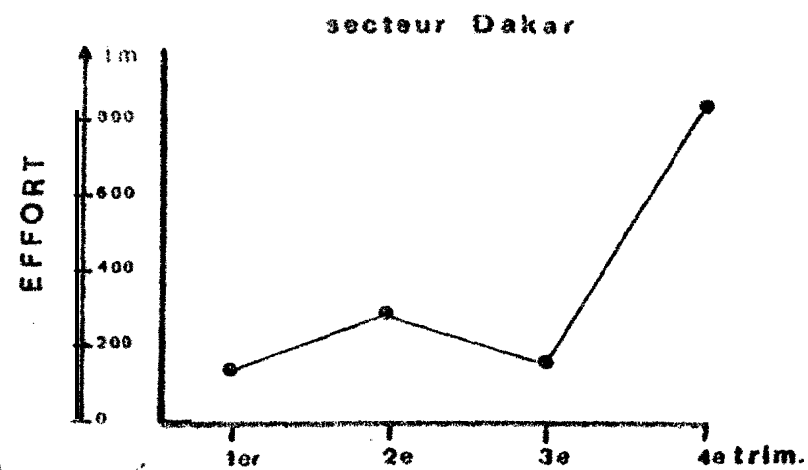


P.U.E

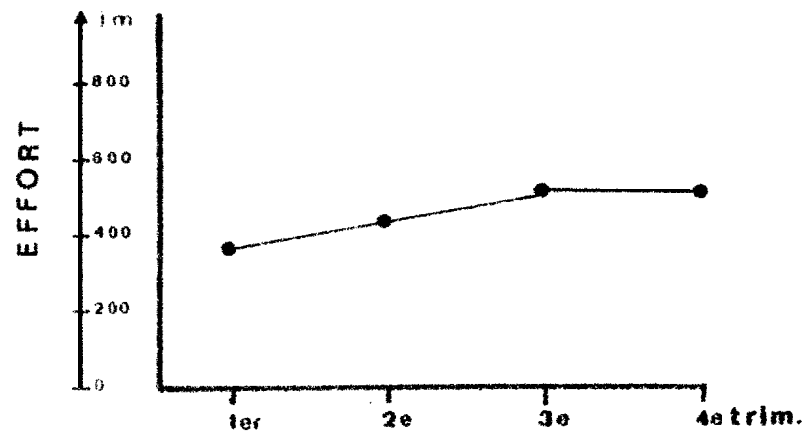


1970

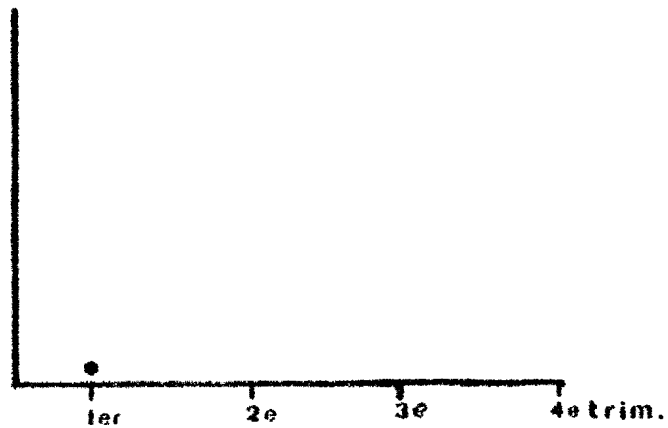
plus S. mixtes



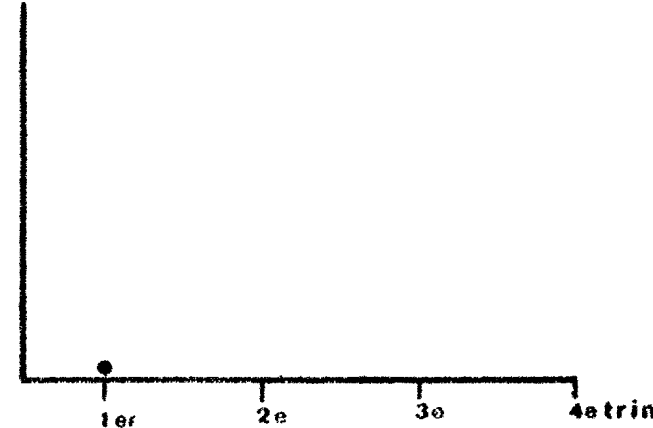
secteur Dakar



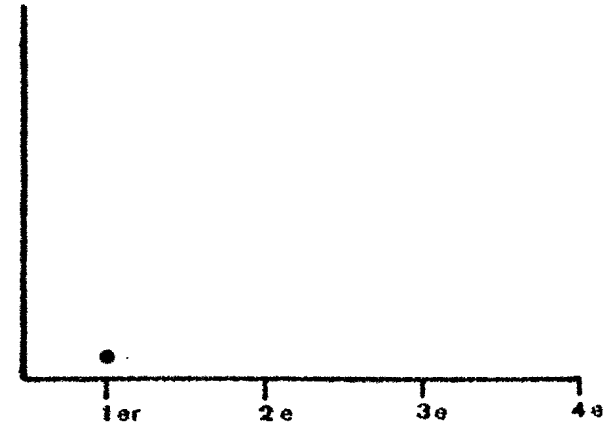
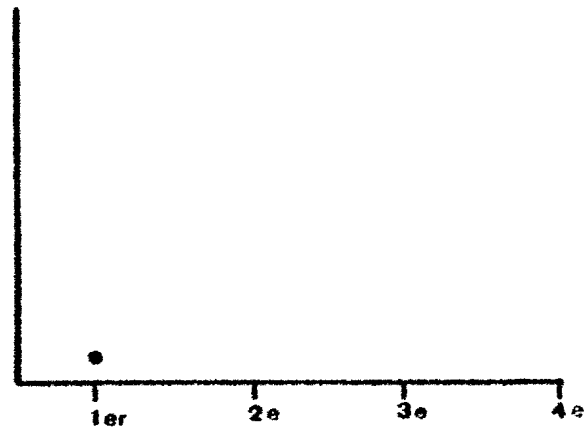
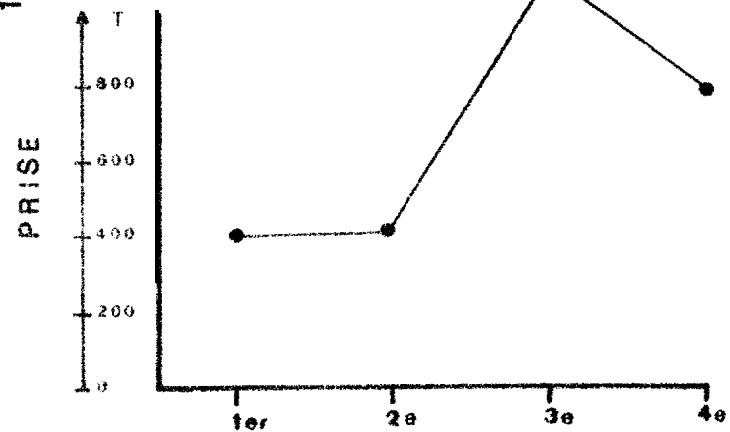
secteur Abidjan



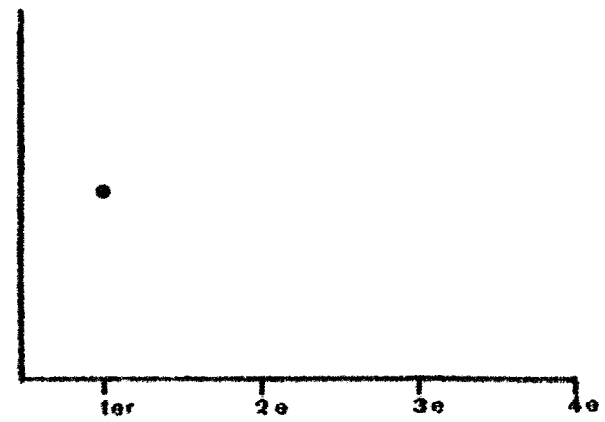
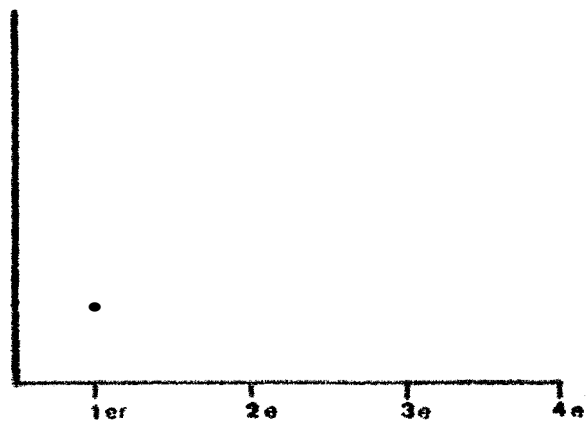
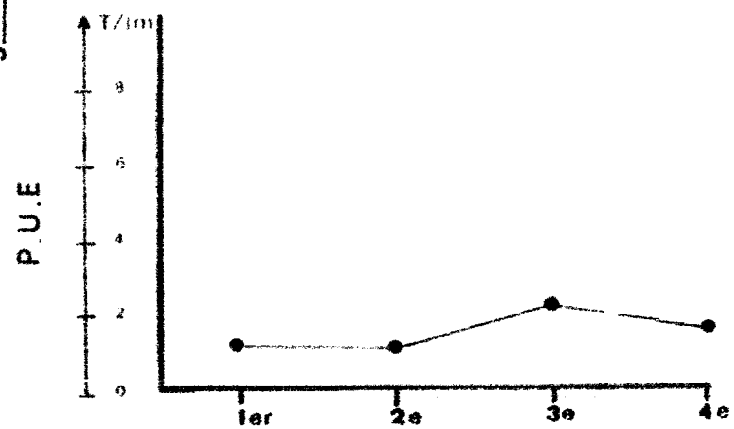
secteur Pointe-Noire



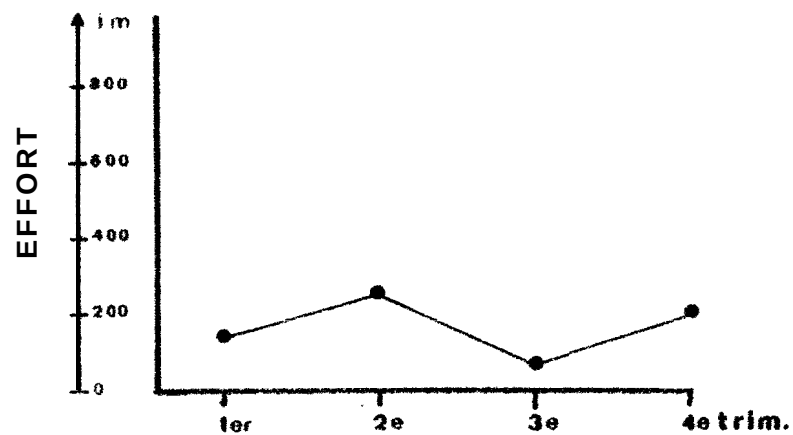
1971



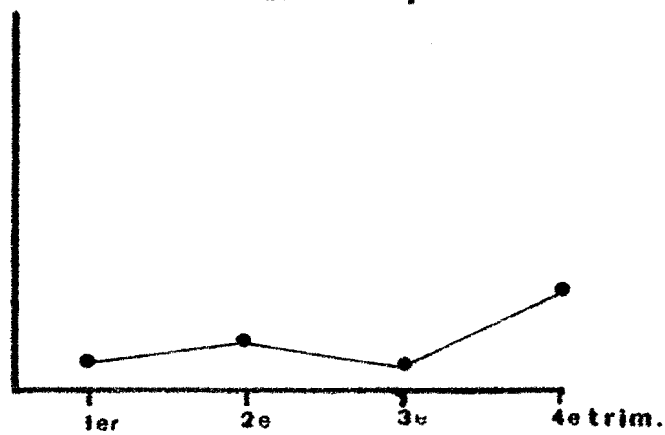
glaciers



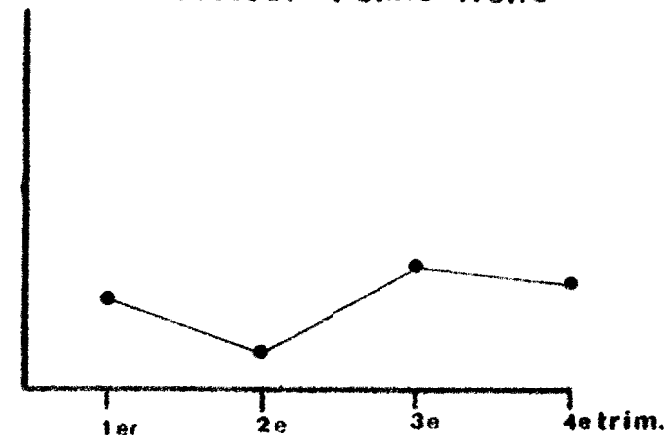
secteur Dakar



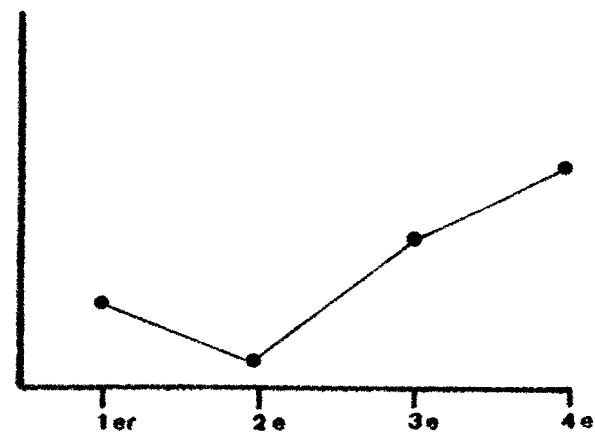
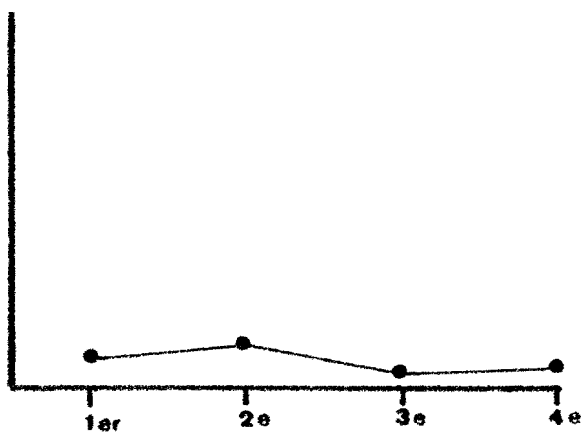
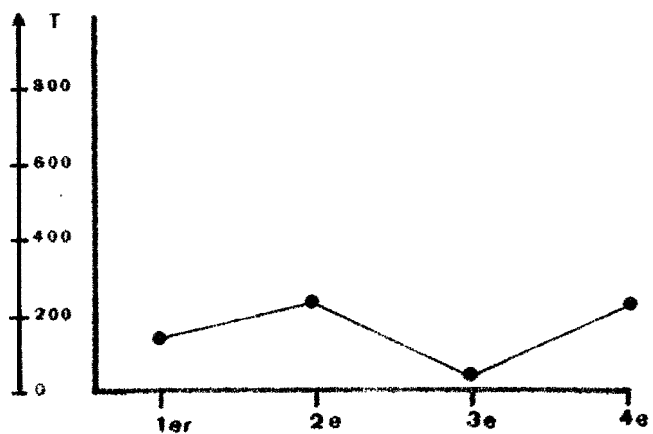
secteur Abidjan



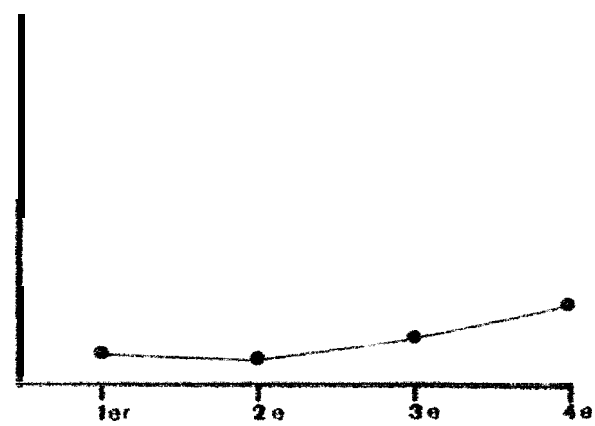
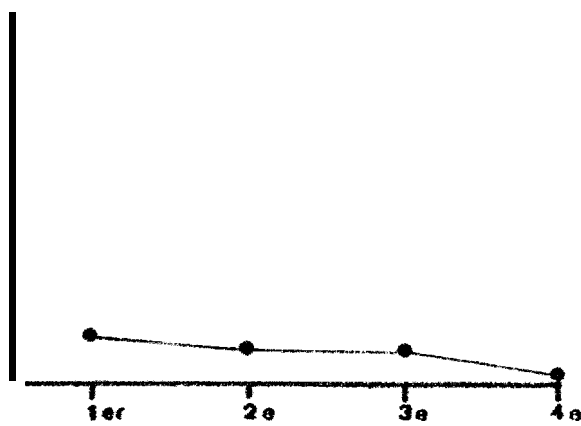
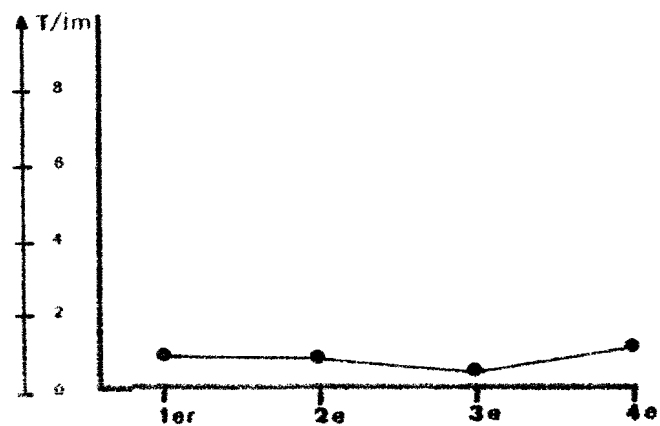
secteur Pointe-Noire



PRISE

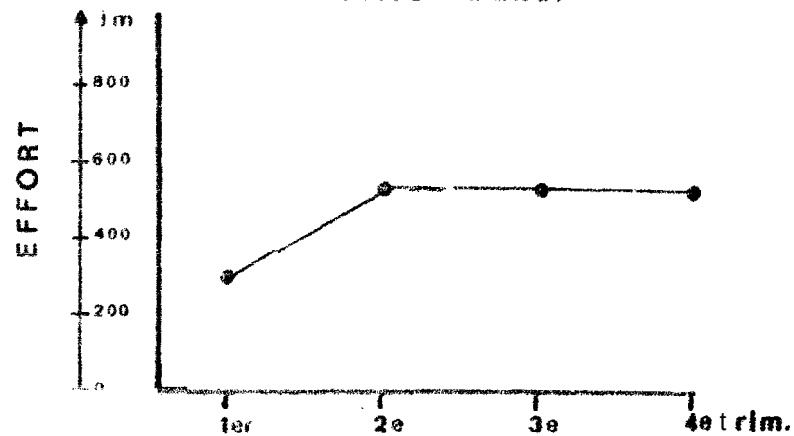


P.U.E

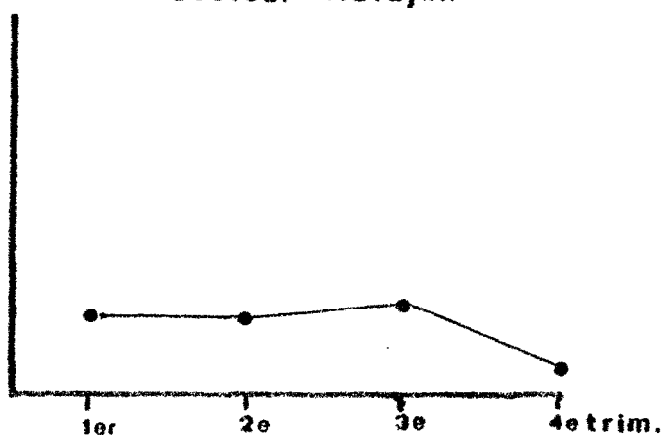


1971
pecheurs
 plus S. mixtes

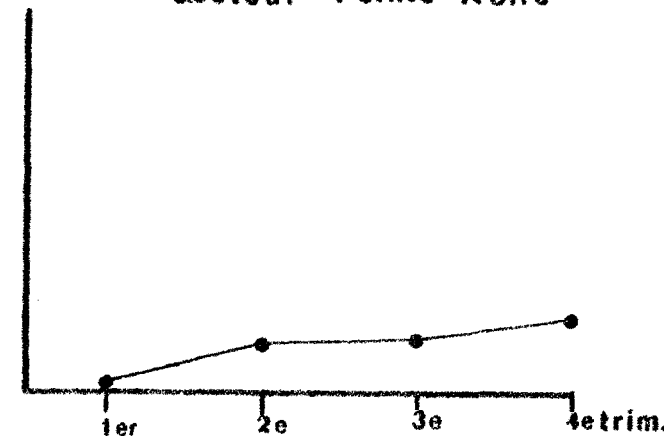
secteur Dakar



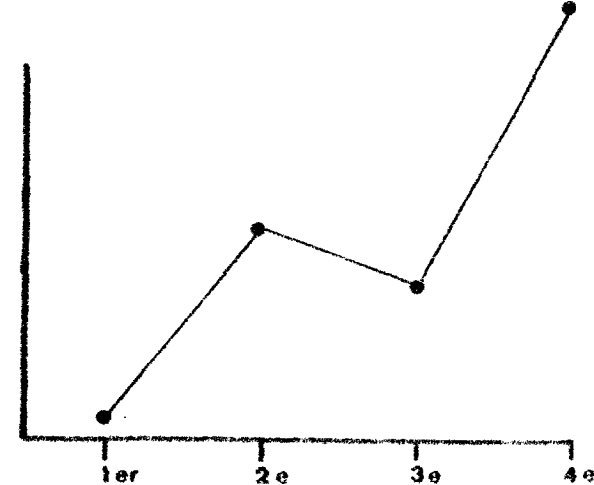
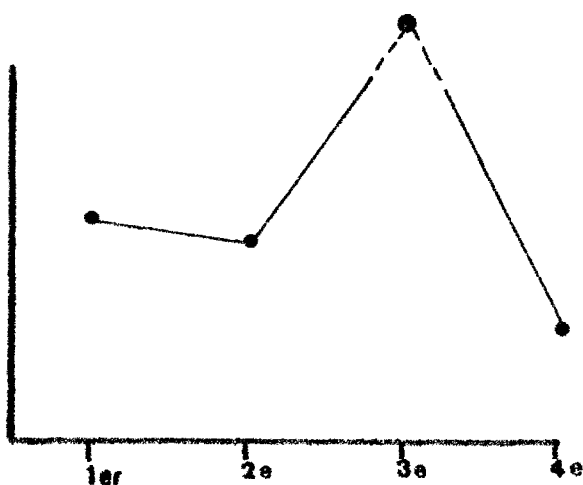
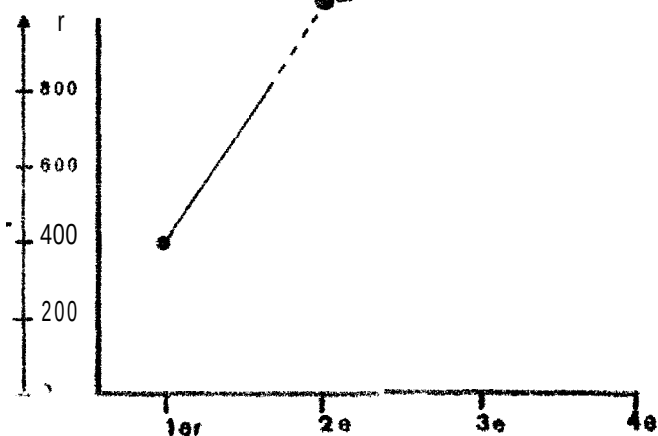
secteur Abidjan



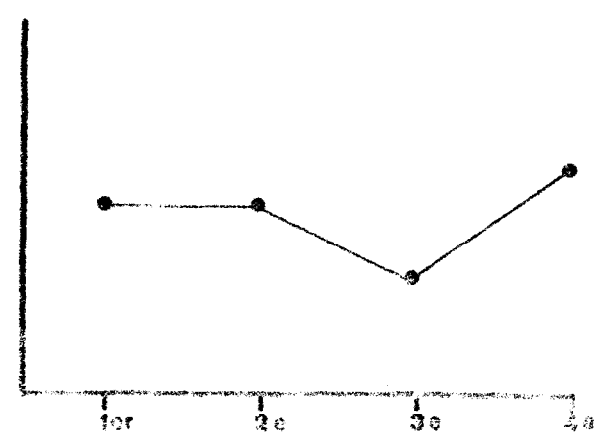
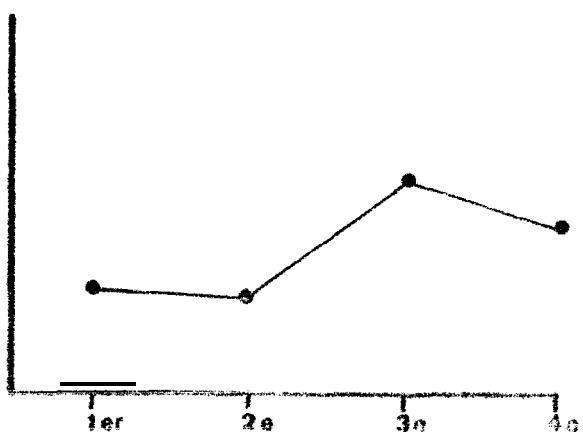
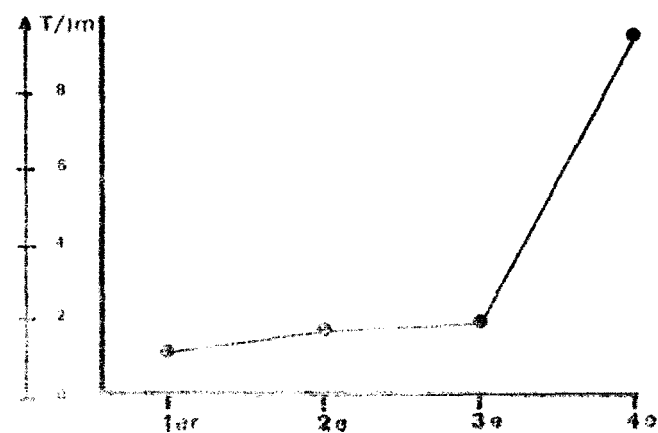
secteur Pointe-Noire



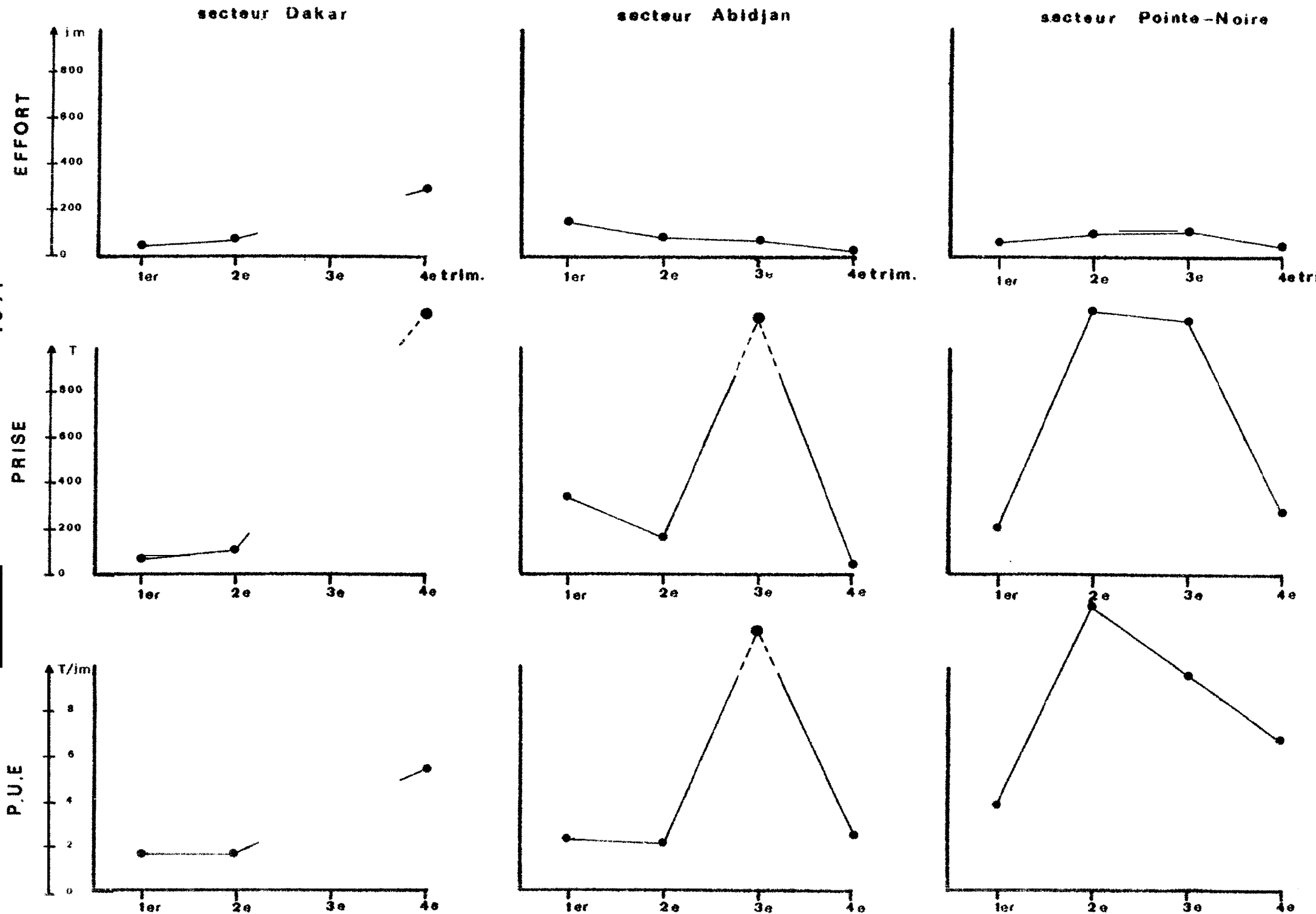
PRISE



P.U.E



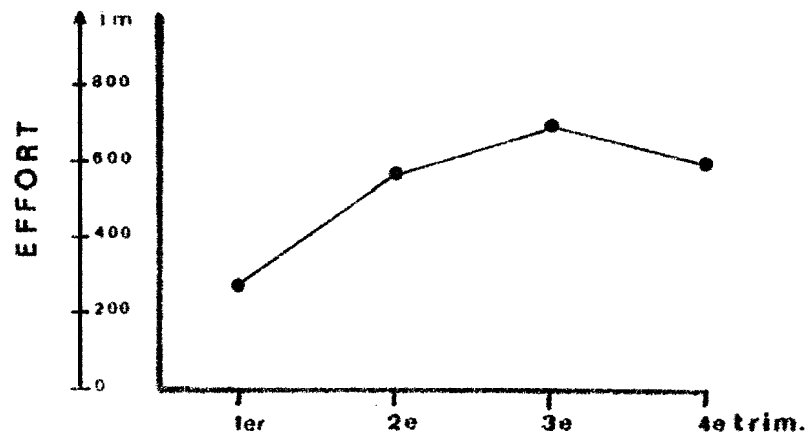
1971



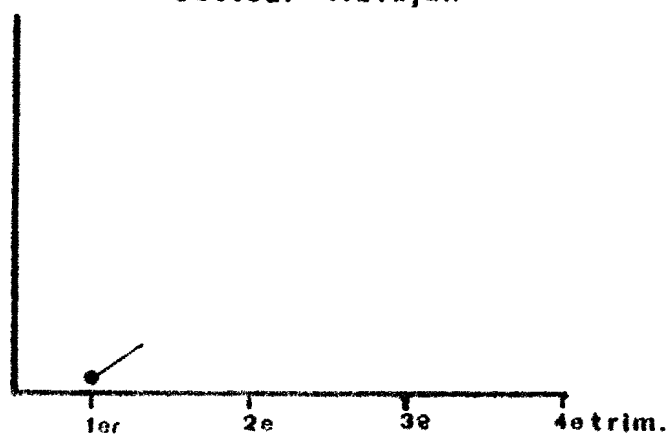
1972

glaciers

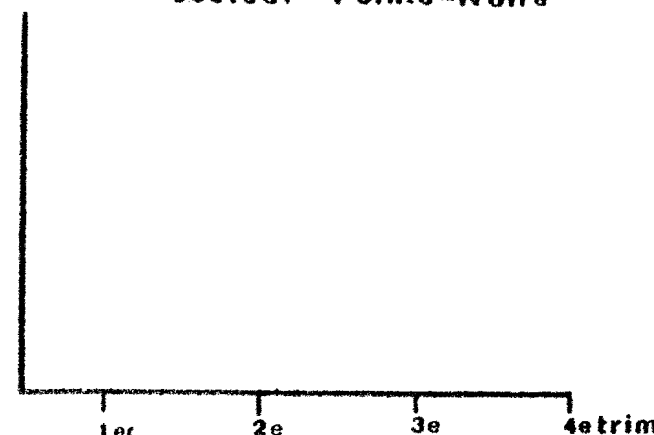
secteur Dakar



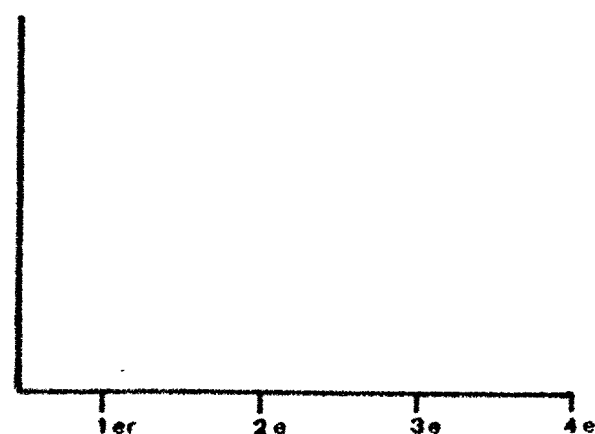
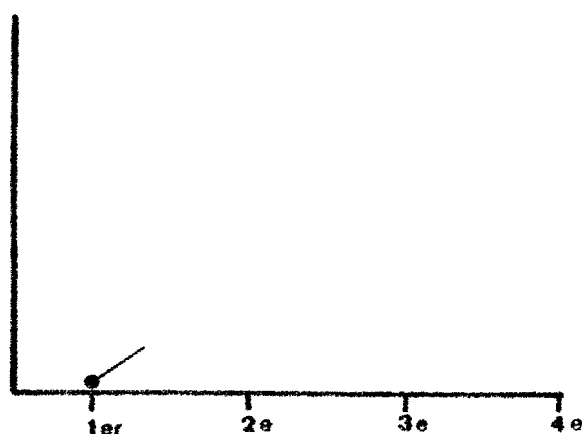
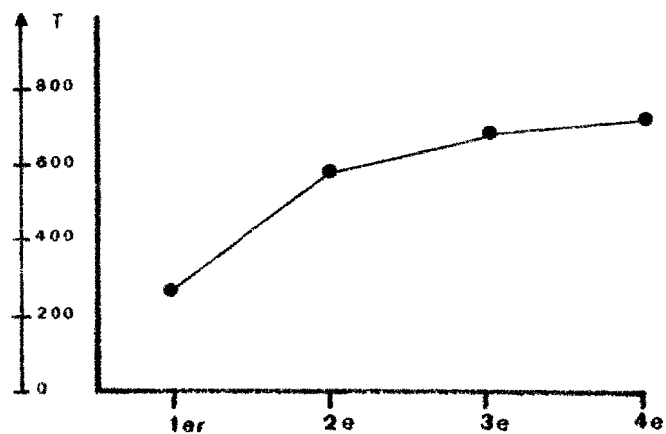
secteur Abidjan



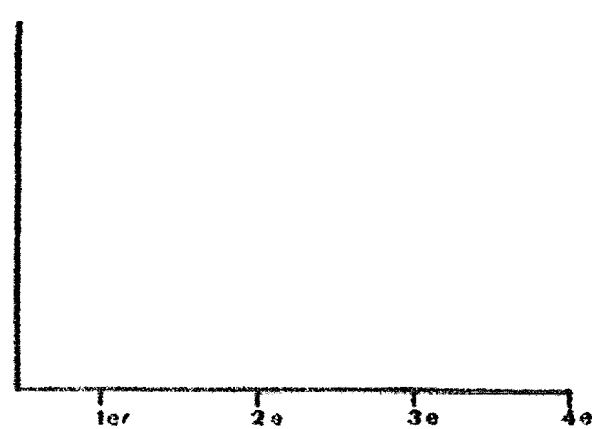
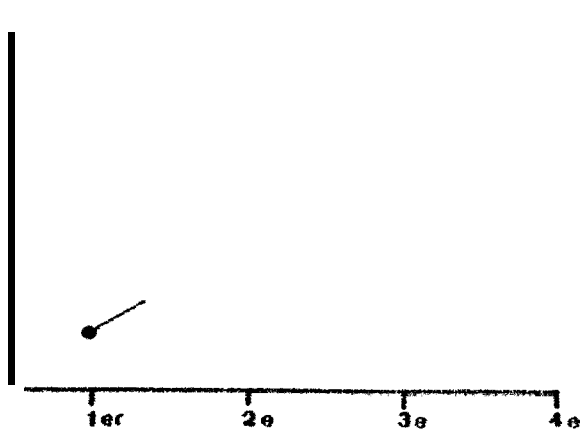
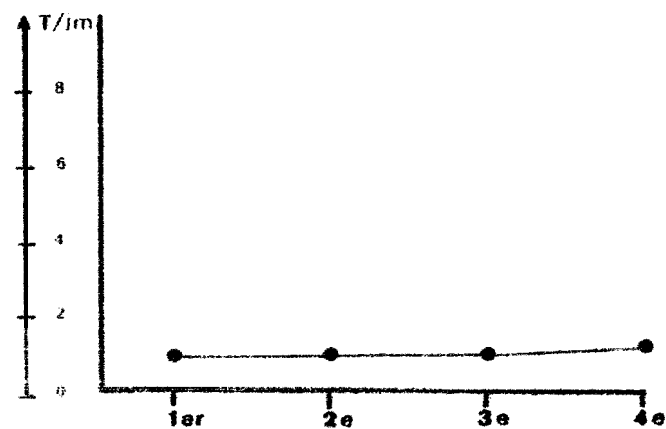
secteur Pointe-Noire



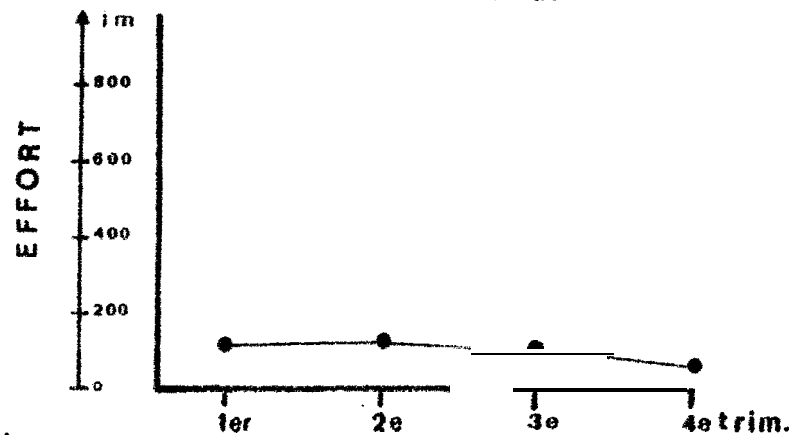
PRISE



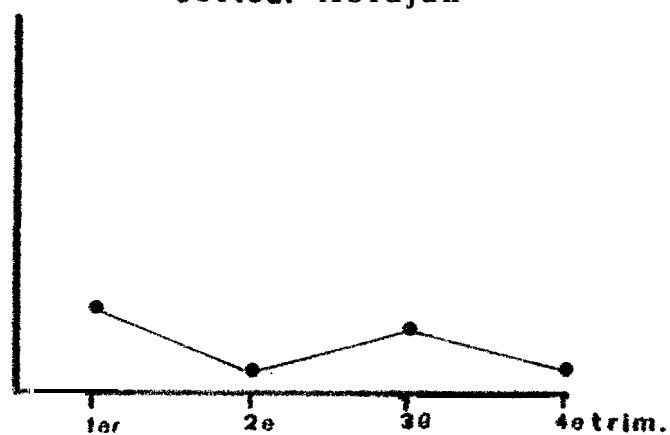
P.U.E



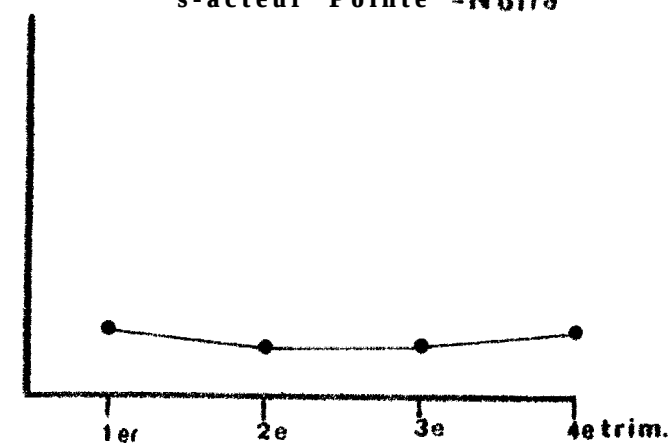
secteur Dakar



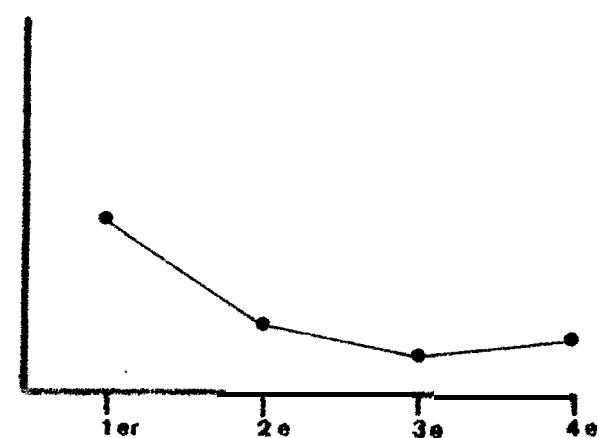
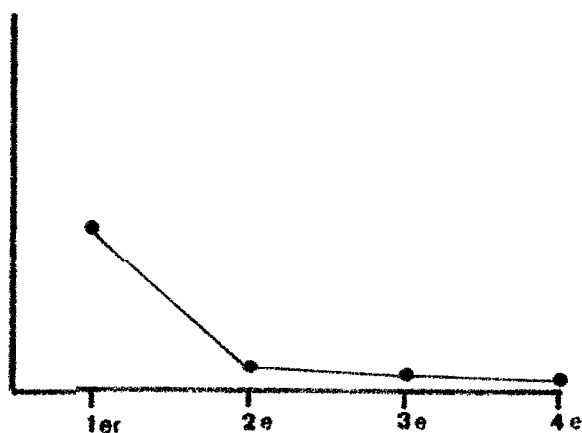
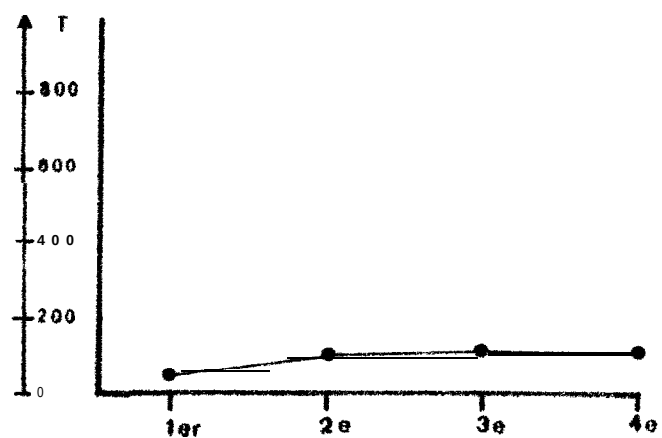
secteur Abidjan



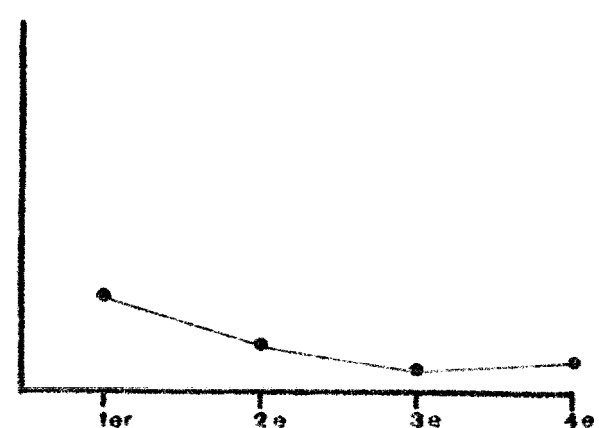
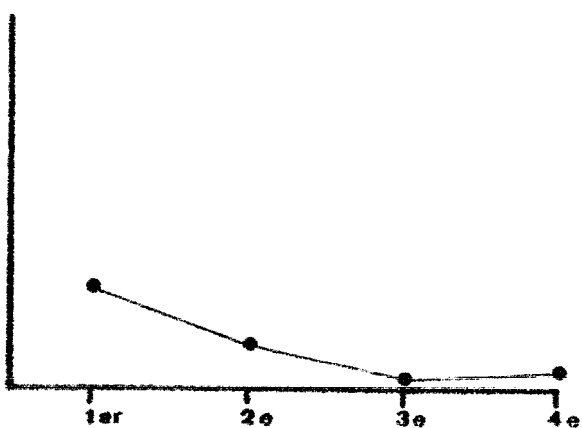
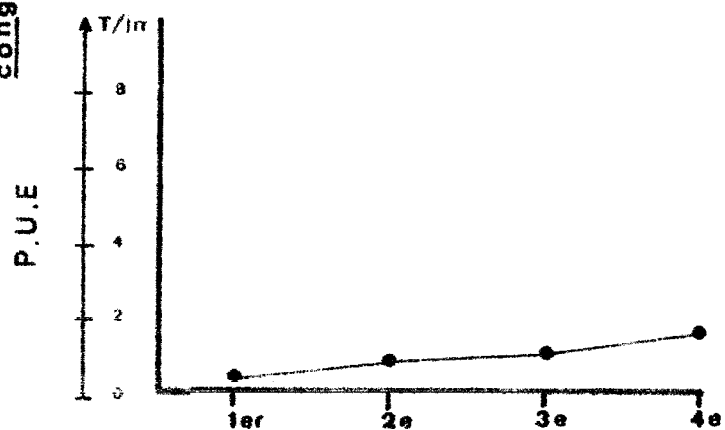
s-acteur Pointe -Noire



PRISE



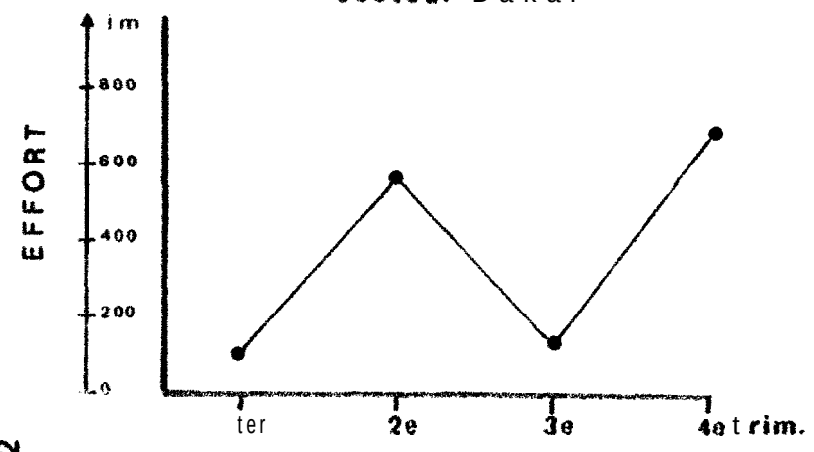
congélateurs



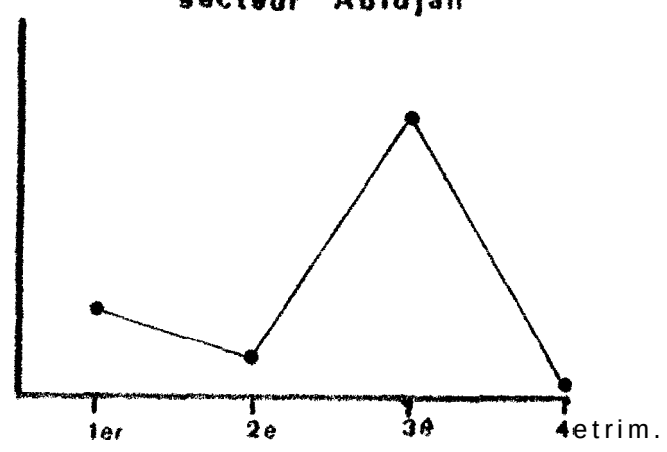
1972

seigneurs
plus S. mixtes

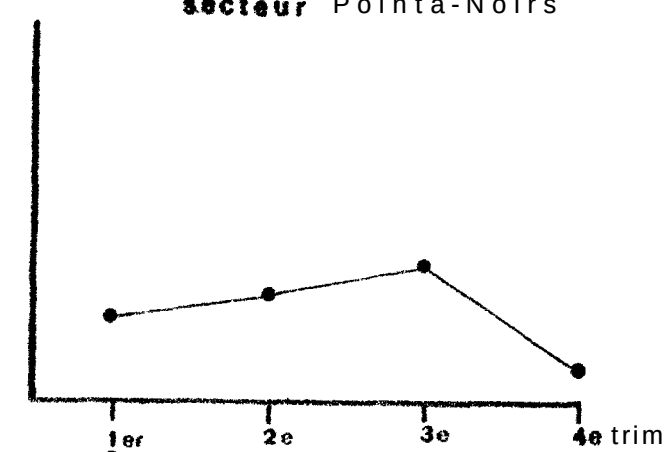
secteur Dakar



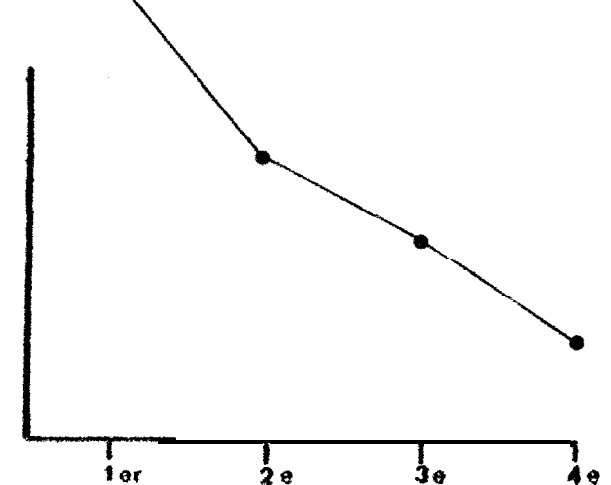
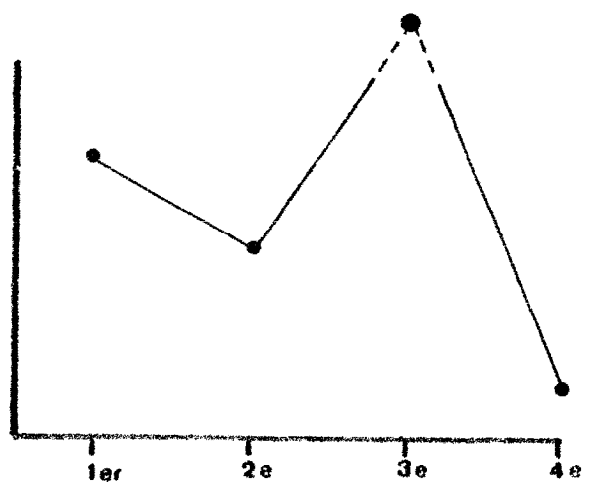
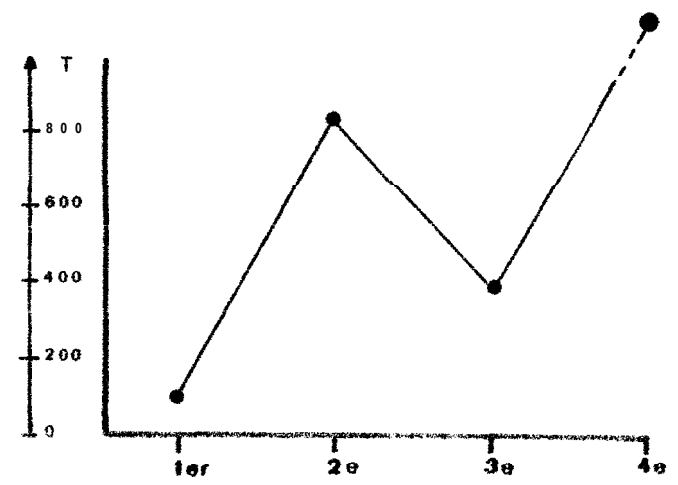
secteur Abidjan



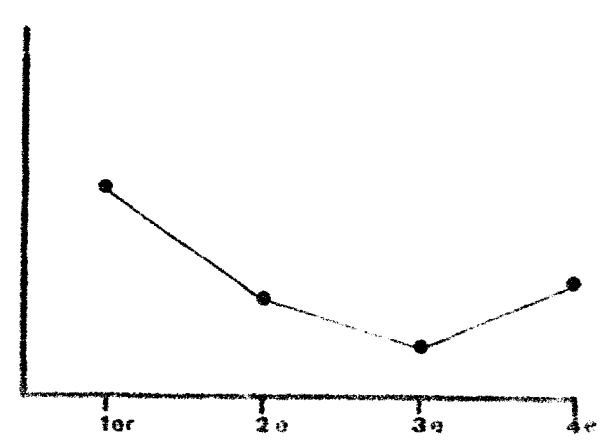
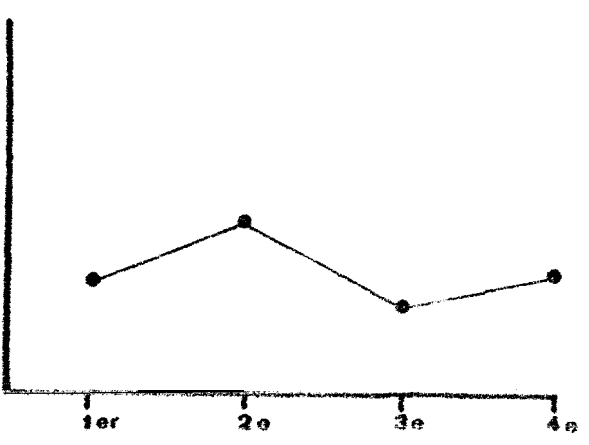
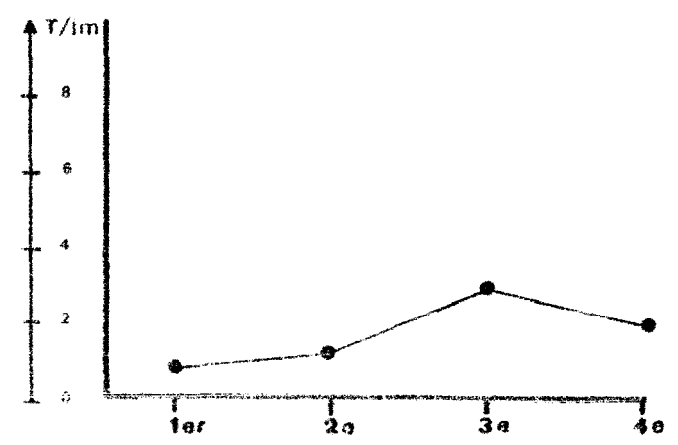
secteur Pointa-Noirs



PRISE



P.U.E



**Grands
Sennours**

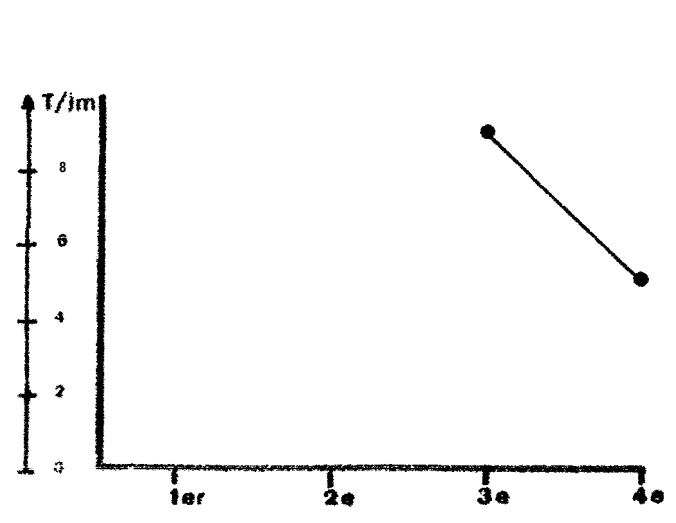
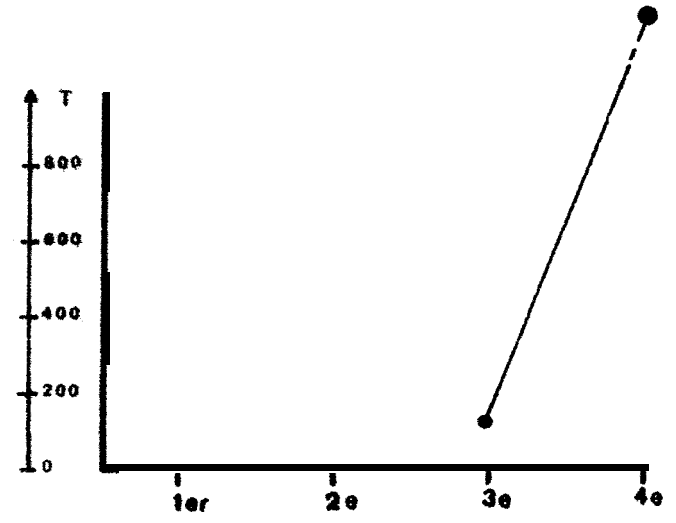
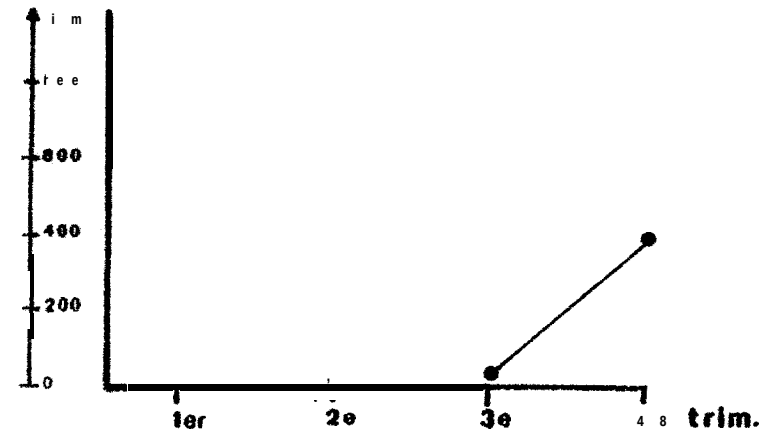
1972

EFFORT

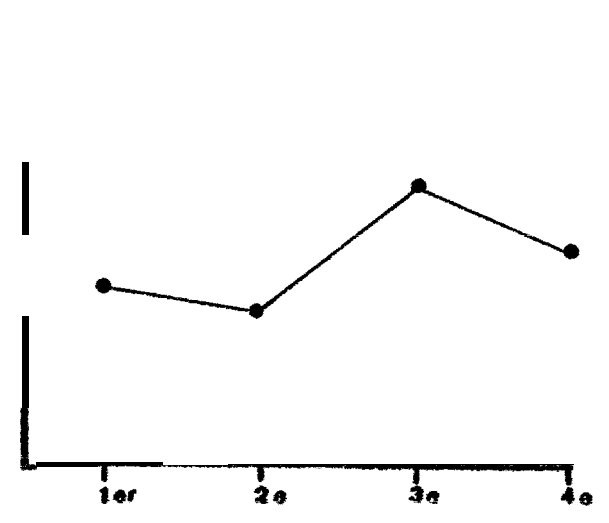
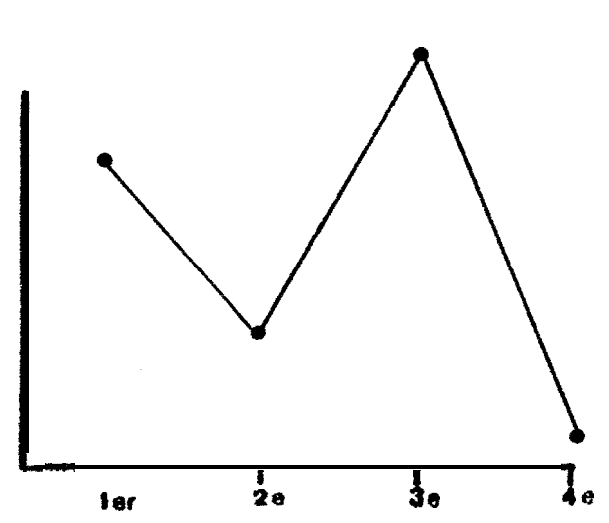
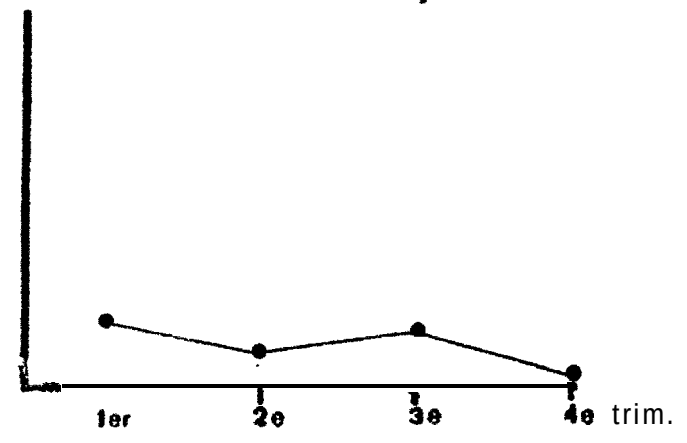
PRISE

P.U.E

secteur Dakar



secteur Abidjan



secteur Pointe-Noirs

