

Cette communication ne peut être citée sans autorisation des auteurs -

Conseil International  
pour l'Exploration de la Mer

C M 1981 / K : 36  
Comité des Mollusques et Crustacés  
Réf. Cté des Poissons de Fond

CONSEQUENCES DES RECENTS CHANGEMENTS DE MAILLAGE SUR LES RENDEMENTS  
DE LA FLOTTILLE LANGOUSTINIÈRE LORIENTAISE EN MER CELTIQUE

par Yvon Morizur et Anatole Charuau \*

Summary -

Some trawlers from Lorient (France) are fishing for Nephrops at the North of 48th parallel. During the last years, the mesh size of their cod-end changed twice. It increased from 45 mm to 60 mm at the end of year 1978 and to 70 mm at the end of year 1979.

Whereas the change to 60 mm seems to have no immediate effect on Nephrops landings, the increase from 60 mm to 70 mm results in a loss in Nephrops landings of 30-40 %. That loss in Nephrops landings goes with an increase in some by-catches species as whiting, cod and hake.

Résumé -

Les langoustiniers lorientais travaillant au nord du 48ème parallèle ont subi successivement deux augmentations de maillage. Ils sont passés du 45 mm au 60 mm en fin d'année 1978 puis au 70 mm en fin d'année 1979.

Alors que le passage au 60 mm ne s'est pas fait sentir, le passage de 60 au 70 mm a provoqué une baisse des rendements en langoustine de 30-40 %. Cette baisse des rendements s'est accompagnée d'une augmentation des rendements de certains poissons comme le merlan, la morue et le merlu.

\* ISTPM, 8 rue François-Toullec  
56100 Lorient (France)

## INTRODUCTION -

Le maillage des fonds de chalut utilisés pour la pêche de la langoustine au nord du 48ème parallèle a été porté à 55-60 mm à la fin de l'année 1978. La plupart des langoustiniers lorientais ont adopté, en fin d'année 1979, un maillage de 70 mm, ce qui leur permettait, au cours d'une même campagne, de diriger leur pêche, soit vers la langoustine, soit vers le poisson sans changer de chalut, évitant ainsi les contraintes de la réglementation. Le présent travail consiste à étudier l'impact immédiat de ces changements de maillage, de 1978 à 1980, sur les rendements en langoustine et en poisson de la flottille lorientaise.

### 1 - Etude de la production et des rendements en langoustine -

L'évolution, de 1971 à 1980, de la production de langoustines (Nephrops norvegicus) en provenance du nord du 48ème parallèle est représentée pour différents ports français sur la figure 1. On remarque pour Lorient une chute importante de la production de 1978 à 1980.

Les rendements en langoustines (fig. 2) ne font apparaître qu'une légère baisse de 1978 à 1979 pour les bateaux lorientais en provenance des divisions VIIg et VIIh \*. La chute de 1979-1980 est, par contre, plus importante. Elle sort de l'amplitude des variations observées depuis 1971. Sont représentés, sur le même graphique, les rendements d'un port témoin, Saint-Guénolé, où il ne s'est produit qu'un seul changement de maillage : le passage au 60 mm en fin d'année 1978. L'évolution des rendements à Saint-Guénolé met en relief l'inexistence de pertes lors du passage de 45 à 60 mm et confirme la perte occasionnée par le passage au 70 mm des bateaux lorientais.

### 2 - Evolution des rendements en espèces accessoires pour les langoustiniers lorientais -

Cette étude se limite à quatre des espèces accessoires : le merlan (Merlangius merlangus), la morue (Gadus morhua), le merlu (Merluccius merluccius) et la cardine (Lepidorhombus Wiffiagonis). Les rendements, qui ont été calculés pour l'ensemble des zones VIIg et VIIh, sont représentés sur la figure 3. La chute des rendements en langoustine en 1980 se trouve compensée par une augmentation des rendements de certaines espèces accessoires comme les gadidés. Les rendements de l'année 1980 en morue et en merlan sortent de l'amplitude des variations observées de 1971 à 1979.

\* Dans la division VIIh la pêche de la langoustine s'effectue exclusivement sur Jones Bank.

### 3 - Suivi de 1978 à 1980 des rendements de quelques bateaux -

Nous avons sélectionné des langoustiniers pêchant dans les secteurs VIIg et VIIh (Jones Bank). Les rendements ont été calculés pour le merlan, la morue, le merlu et la langoustine en divisant le tonnage débarqué par le nombre de marées effectuées. L'évolution de 1978 à 1980 de ces rendements est tracée sur la figure 4. Une valeur minimale et une valeur maximale de rendement ont été calculées pour chacune des espèces étudiées. La valeur minimale est obtenue en divisant le tonnage annuel par le nombre total de marées. La valeur maximale est obtenue en divisant le tonnage annuel par le nombre de marées réelles où l'espèce a été pêchée. Ceci concerne surtout la langoustine qui est pêchée saisonnièrement par certains des bateaux. Les caractéristiques techniques de ces unités figurent dans Charuau et Morizur (1981). D'une manière générale, les bateaux en 1980 ont perdu 30 à 40 % de leur rendement en langoustine par rapport à 1978-1979. Un seul bateau (Bateau F) n'a pas connu de baisse de rendement : il est équipé d'un chalut à langoustine de type irlandais (1) et dont le cul en 70 mm est muni d'une gaine de protection réglementaire en 140 mm.

#### CONCLUSION -

L'augmentation de maillage à 55-60 mm ne semble pas avoir provoqué de baisse de rendements en langoustine. Par contre, la chute observée en 1980 dans les rendements en langoustine des chalutiers lorientais serait une conséquence de l'utilisation du maillage de 70 mm. La perte serait de l'ordre de 30 à 40 %. Toutefois, certaines techniques permettent de limiter cette perte, voire même de l'annihiler : utilisation d'une gaine de protection (réglementaire) sur le cul de chalut modifiant ainsi sa sélectivité : utilisation de chaluts de type irlandais(1) pour la pêche de la langoustine sur les fonds doux. La perte en langoustine observée à Lorient et provoquée par le passage au maillage de 70 mm est généralement compensée par une augmentation des rendements en poissons : merlan, morue, merlu. A l'heure actuelle, il est impossible de dire s'il s'agit d'une modification dans l'orientation de la pêche ou d'un recrutement exceptionnel en gadidés.

-----

#### Bibliographie -

A. Charuau et Y. Morizur, 1981. Description et activités des flottilles françaises opérant en Mer d'Irlande et en Mer Celtique. ICES, C.M. 1981/K:35

---

(1) Appellation française désignant un chalut léger de grande taille (corde de dos  $\simeq$  50 mètres) utilisable seulement sur les fonds doux. Il est différent des chaluts à langoustine de type français dont la corde de dos mesure environ 22 mètres.

### Légendes des figures

---

Figure 1 : Evolution de la production de langoustines en provenance du nord du 48ème parallèle pour les principaux ports langoustiniers français.

Figure 2 : Evolution des rendements en langoustines (en provenance des divisions VIIg et VIIh) à Saint-Guénolé (en tonnes/marée), à Lorient et à Lorient + Concarneau (en kg/jour de mer/100 ch).

Figure 3 : Evolution de 1971 à 1980 des rendements de la flottille langoustinière pêchant au nord du 48ème parallèle.

Figure 4 : Evolution de 1978 à 1980 des rendements de quelques langoustiniers de Lorient pêchant au nord du 48ème parallèle. Les bateaux A, B, F, ont utilisé en 1980 une gaine de protection en 140 mm. Le bateau F a la particularité de travailler avec un chalut à langoustine de type irlandais.

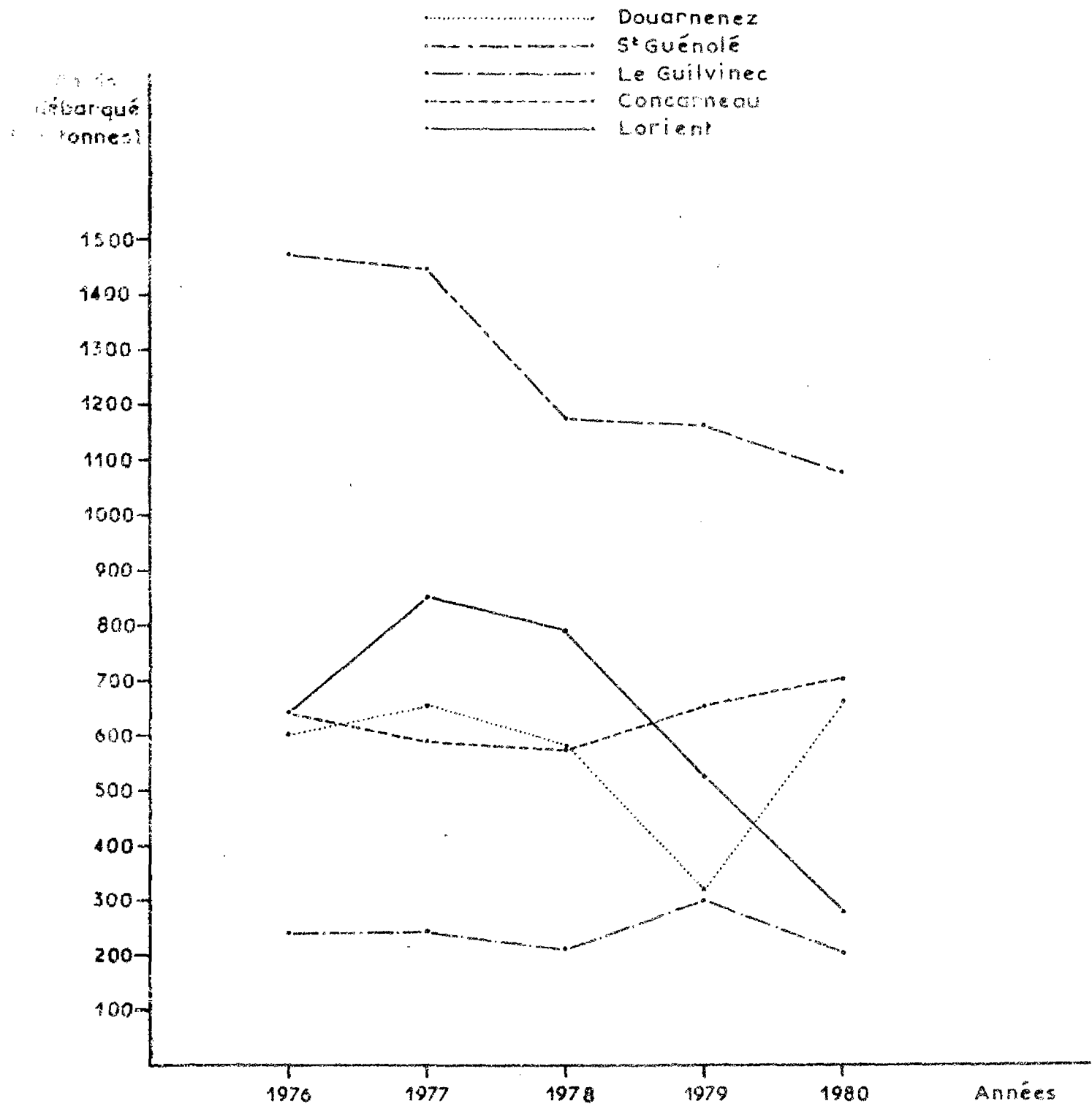


Fig. 1

281177-111-1  
281177-111-2  
281177-111-3



281177-111-4 281177-111-5 281177-111-6 281177-111-7 281177-111-8 281177-111-9 281177-111-10 281177-111-11 281177-111-12 281177-111-13 281177-111-14 281177-111-15 281177-111-16 281177-111-17 281177-111-18 281177-111-19 281177-111-20 281177-111-21 281177-111-22 281177-111-23 281177-111-24 281177-111-25 281177-111-26 281177-111-27 281177-111-28 281177-111-29 281177-111-30 281177-111-31 281177-111-32 281177-111-33 281177-111-34 281177-111-35 281177-111-36 281177-111-37 281177-111-38 281177-111-39 281177-111-40 281177-111-41 281177-111-42 281177-111-43 281177-111-44 281177-111-45 281177-111-46 281177-111-47 281177-111-48 281177-111-49 281177-111-50 281177-111-51 281177-111-52 281177-111-53 281177-111-54 281177-111-55 281177-111-56 281177-111-57 281177-111-58 281177-111-59 281177-111-60 281177-111-61 281177-111-62 281177-111-63 281177-111-64 281177-111-65 281177-111-66 281177-111-67 281177-111-68 281177-111-69 281177-111-70 281177-111-71 281177-111-72 281177-111-73 281177-111-74 281177-111-75 281177-111-76 281177-111-77 281177-111-78 281177-111-79 281177-111-80 281177-111-81 281177-111-82 281177-111-83 281177-111-84 281177-111-85 281177-111-86 281177-111-87 281177-111-88 281177-111-89 281177-111-90 281177-111-91 281177-111-92 281177-111-93 281177-111-94 281177-111-95 281177-111-96 281177-111-97 281177-111-98 281177-111-99 281177-111-100

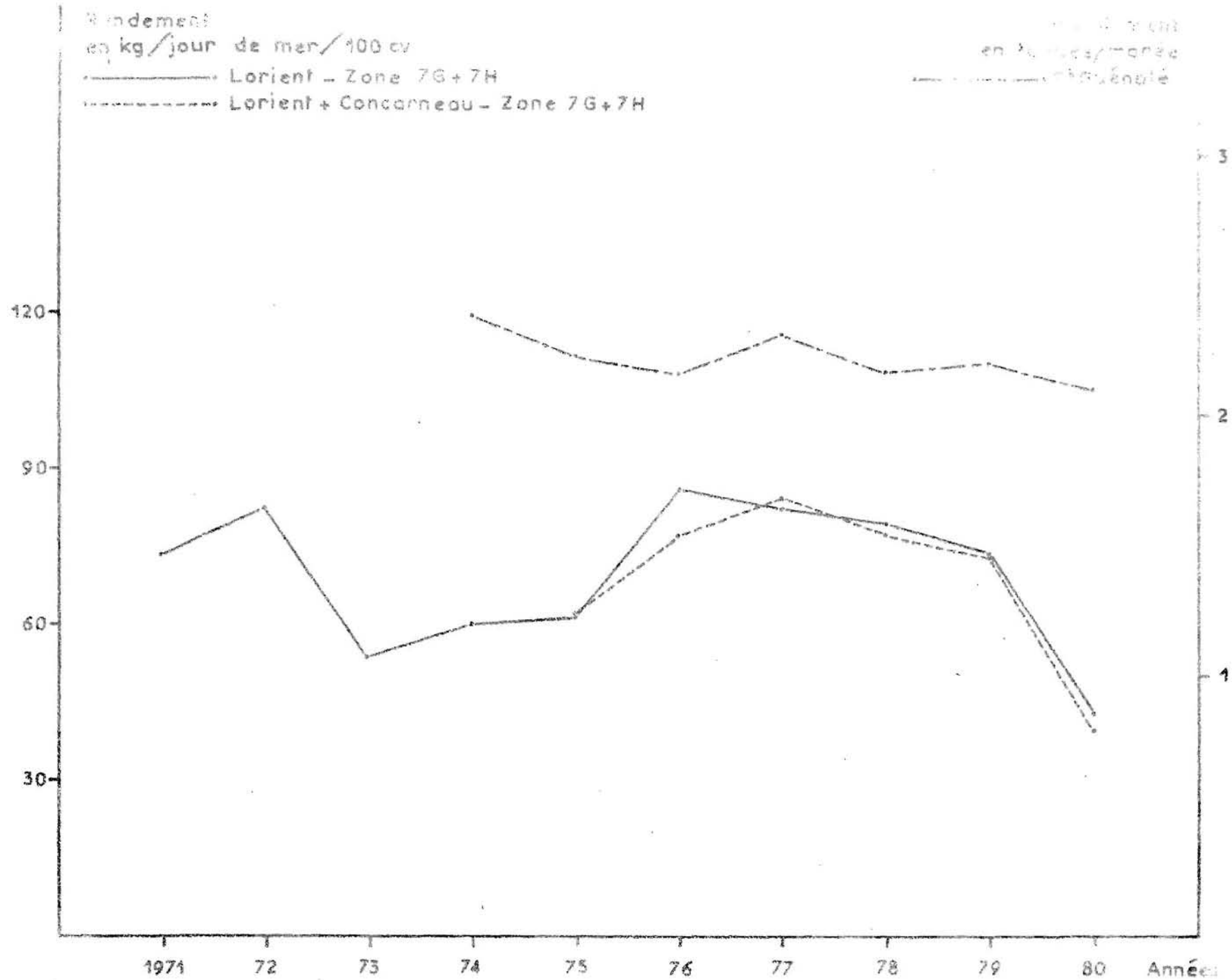


Fig. 2





Lorient 7G+7H

Rendement  
en tonnes/jour de mer / 100 cv

- Merlan
- Morue
- ..... Merlu
- Cardine
- Langoustine

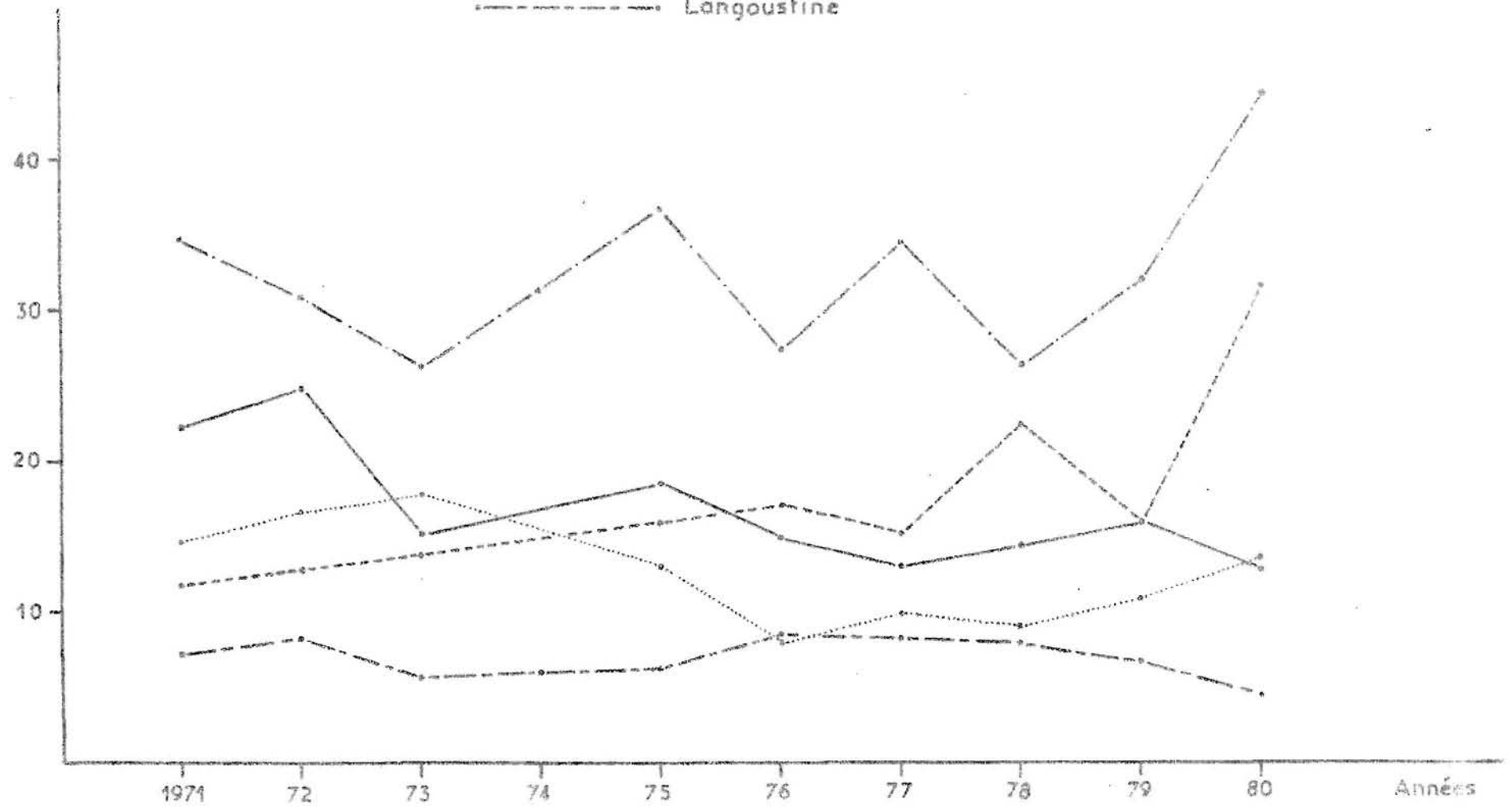


Fig. 3



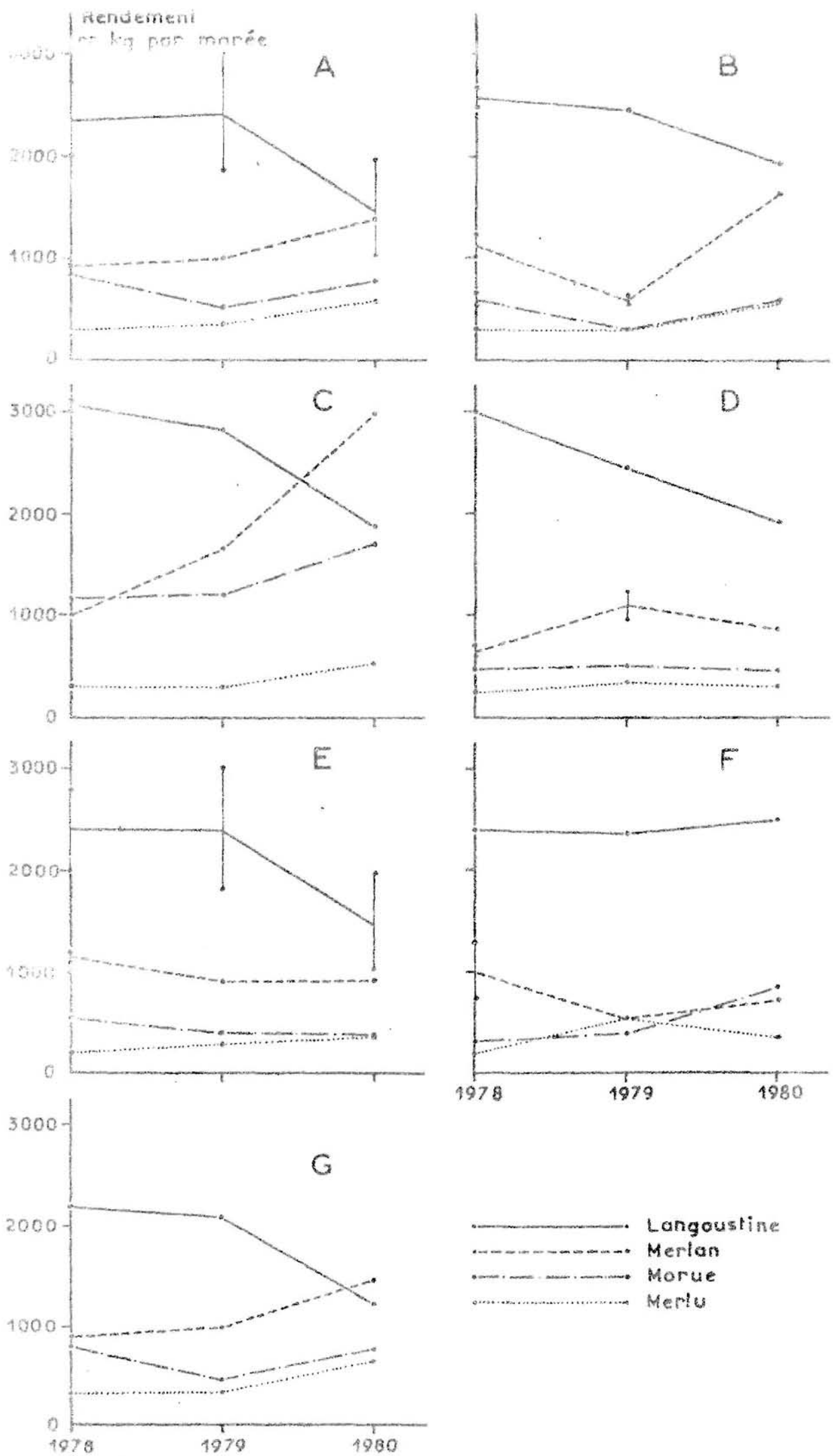


Fig. 4

