

CAPTURES, C.P.U.E., ABONDANCES ET DYNAMIQUES  
DE MIGRATION DES CIVELLES, DANS L'ESTUAIRE  
DE LA SEVRE NIORTAISE : 1961-1983

Didier GASCUEL

Laboratoire de Biologie Halieutique (ERA IFREMER)  
E.N.S.A.R., 65 route de St Brieuc, 35042 RENNES Cedex

RESUME

L'analyse des carnets personnels de trois pêcheurs, permet de mettre en évidence les variations inter-annuelles de l'abondance du recrutement en civelles, dans l'estuaire de la Sèvre Niortaise. A des recrutements croissants entre 1966 et 1970, semble succéder une diminution entre 1971 et 1975. La saison 1975-76 est marquée par des abondances exceptionnellement élevées, à nouveau suivies par une diminution progressive, particulièrement nette à partir de 1980, et qui se poursuit jusqu'à l'heure actuelle. Les valeurs récemment atteintes sont ainsi les plus faibles de toute la période prise en compte.

L'évolution observée depuis 1975 concorde avec celle enregistrée au niveau des statistiques nationales de production civellière. Elle confirme également la diminution du recrutement, notée depuis 1980, dans d'autres sites européens.

L'étude de l'évolution intra-saisonnière des C.P.U.E. montre l'influence de l'exploitation sur la dynamique de migration des civelles. Lorsque la pression de pêche est faible ou le recrutement abondant, les CPUE mensuelles moyennes suivent une courbe assymétrique ; la valeur maximale de ces CPUE, généralement atteinte en mars, constitue alors un bon indice du recrutement ; elle tend, à la limite, à lui être proportionnelle. Dans la situation inverse, ces CPUE suivent une courbe en plateau dont le niveau dépend de l'effort de pêche ; le recrutement tend alors à être proportionnel aux captures totales saisonnières.

ABSTRACT

The study of variations in yearly glass eels recruitment, in the Sèvre Niortaise estuary (on the French Atlantic coast) is based upon logbooks from three fishermen. After an increasing between 1966 and 1970, the recruitment seems to decline during the years 1971 to 1975. The 1975-76 season shows a very high abundance, which has been leading up to a progressive decreasing, particularly obvious since 1980. So, the present values are the lowest of all the studying period.

The evolution observed since 1975 has been agreed with the national registered statistics of commercial catches. It confirms the decline in recruitment, noticed since 1980 at some others european stations.

The study of monthly CPUE variations shows exploitation influence on the migration dynamics of glass eels. When fishing pressure is low, or recruitment high, the monthly average CPUE vary according to an assymetric-curve ; their highest value (in march generally) is an available index of yearly recruitment ; one and the other tend to be proportional. In the opposite situation, the CPUE vary according to a plateau-curve, the level of which depends of fishing effort ; then the recruitment tends to be proportional to the total seasonal catches.

## INTRODUCTION

Les groupes de travaux scientifiques concernant l'Anguille, tant au niveau national (Groupe National Anguille - La Rochelle, 1983) qu'international (Working Group on Eel de la CECPI/FAO ; Comité Anadromes et Catadromes du CIEM) ont souligné à plusieurs reprises la nécessité d'établir des séries chronologiques d'efforts de pêche et de captures de civelles, dans différents sites du littoral atlantique européen. Ces données doivent en particulier permettre d'analyser les variations inter-annuelles de l'abondance du recrutement ; elles constituent un des éléments nécessaire à l'établissement d'un diagnostic sur l'état du stock de l'Anguille européenne ; elles participent à la recherche d'une gestion plus rationnelle de l'exploitation.

Bien que la France soit le premier pays européen en matière de pêche civellière, de telles séries chronologiques y sont actuellement presque inexistantes. En ce qui concerne les CPUE, seuls des résultats établis dans les estuaires de la Loire et de la Vilaine, entre 1977 et 1984, ont à ce jour été publiés (GUERALT et al, 1985).

L'étude des données recueillies dans l'estuaire de la Sèvre Niortaise, au cours de la période 1961-1983, vise d'abord à compléter ces informations ; elle permet de mettre en évidence les variations relatives de l'abondance du recrutement annuel. Ces variations seront discutées au regard des statistiques officielles de captures, établies au niveau national.

L'analyse des variations intra-saisonnières des CPUE permet également de montrer l'impact de la pêche sur la dynamique de migration des civelles. Elle vise ainsi à illustrer et à compléter la réflexion engagée sur la validité des statistiques de pêche comme indices de l'abondance du recrutement (DESAUNAY et al, 1987).

## 1 - SITE ET METHODES D'ETUDE

L'estuaire de la Sèvre Niortaise, petit fleuve côtier du littoral atlantique français, débouche au fond de la Baie de l'Aiguillon, à 20 km au nord de la Rochelle. Depuis 1981, y est mené un programme de recherche sur la dynamique de migration et sur l'exploitation des civelles (GASCUEL, 1986 b).

Cette exploitation constitue une activité ancienne, pratiquée depuis des décennies et jusqu'à la fin des années 60 par des pêcheurs à pied, capturant les animaux à l'aide d'une grande "épuisette" à mailles fines, maniée depuis la berge. Cette pêche statique, pratiquée de nuit, s'appuyait essentiellement sur la recherche des zones d'accumulation préférentielles des civelles, notamment à l'aval des émissaires d'eau fluviale.

Au début des années 1970, est apparue et s'est développée une pêche dynamique en bateau, utilisant des tamis de 1,20 m de côté et qui couvre toute la surface de l'estuaire. L'exploitation civellière devient alors une activité halieutique professionnelle à part entière.