

ETUDE ECOLOGIQUE DE PROJET

1er Cycle

SITE de PENLY

TIRÉ-À-PART :

CHAPITRE VI : CAPTAGE DE LARVES SUR COLLECTEURS

France TOULARASTEL

RAPPORT GENERAL

CENTRE NATIONAL
POUR L'EXPLOITATION DES OCEANS

DEPARTEMENT ENVIRONNEMENT LITTORAL

pour

ELECTRICITE DE FRANCE

Volume 1

decembre 1983

CHAPITRE VI

CAPTAGE DE LARVES SUR COLLECTEURS

PAR F. TOULARASTEL

EXPERIENCE DE CAPTAGE DE LARVES SUR COLLECTEURS

Une première série de collecteurs avait été posée en juin 1978 dans la région de Penly sous la responsabilité de B. Seret. Ces collecteurs, posés en juin n'avaient pu être relevés qu'en septembre par suite d'intempéries. Le matériel zoologique récolté correspond donc à une période de recrutement de 3 mois.

Ce matériel, fixé et conservé à l'alcool, nous a été confié pour dépouillement après le départ de Mr SERET.

1 - Méthode :

Les filières avaient été immergées au large du site, dans la région nord entre la côte et les "ridins de Neuville". Le schéma de montage a été emprunté aux filières employées par le groupe des pêches (BAP - CNEXO) pour la collecte de naissain de coquilles St Jacques (Fig. VI.2).

Les collecteurs sont composés d'un mètre (1 ou 2 m) de filet de nylon (de maillage 0,5 cm) plié en accordéon et enfermé dans un sac en filet de maillage plus fin. De nombreuses larves du plancton peuvent entrer à l'intérieur du sac et, si elles trouvent de bonnes conditions pour leur fixation, rester sur le filet intérieur et s'y développer à l'abri de nombreux prédateurs.

2 - Dépouillement :

La fixation et conservation à l'alcool étaient insuffisantes et nous avons eu beaucoup de mal à trier le matériel en mauvais état. Cependant, on a pu constater une assez grande richesse faunistique et une nouvelle série d'expériences plus précises, effectuée en 1979, complètera les premiers essais.

Les principaux groupes d'animaux fixés sont les Bryozoaires, les Hydraires, les Ascidies, les Moules. Toute la faune observée a été recrutée pendant juin - juillet - août, ce qui correspond à la période où les larves sont, dans le plancton, les plus nombreuses.

- a - Les Bryozoaires : sont sous forme de petits arbuscules touffus qui ne dépassent pas 5 cm; bien que fragiles, ils peuvent représenter une masse importante sur les substrats et retenir les sédiments.

On a trouvé surtout des *Nemertesia sp.* et *Bugulla sp.* Le mauvais état du matériel ne permet pas d'autre détermination pour l'instant.

Des larves de Bryozoaires se trouvent dans le plancton surtout en été.

- b - Les Ascidies : il s'agit exclusivement de *Molgula sp.*, qui encombrant les collecteurs sous forme de petites sphères de 1 à 2 cm de diamètre, assez solidement fixées; on en a récolté jusqu'à un volume de 2 litres à l'intérieur d'un seul collecteur.

Il est difficile de connaître les modalités de la fixation de cette ascidie. Dans le plancton on trouve très peu de larves de ce groupe. En tout cas, elles forment une masse compacte et retiennent aussi le sédiment entre les individus.

- c - Hydres : dans ce groupe nous n'avons trouvé que quelques *Tubularia*, également en touffe; cet hydraire se reproduit par larves "planula" qui ne sont pas planctoniques mais qui sont nombreuses (Van de Vyver, 1958). Les polypes eux, bien que d'apparence fragile, sont solidement fixés, vivent relativement longtemps (jusqu'à un an) et accroissent beaucoup leurs colonies par stolonisation.

- d - Mollusques : nous avons repéré quelques jeunes de pectunculidés et vénéridés, et des moules. Les moules sont très abondantes dans la plupart des collecteurs, elles mesurent de 4 à 28 mm. La série d'expériences de pose de collecteur que j'ai effectuée en 1979 donnera quelques précisions sur la croissance des moules.

- e - Annélides : de nombreux annélides, fixés et vagiles seront déterminés ultérieurement

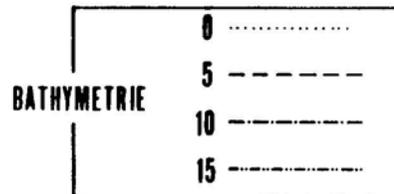
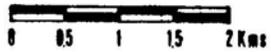
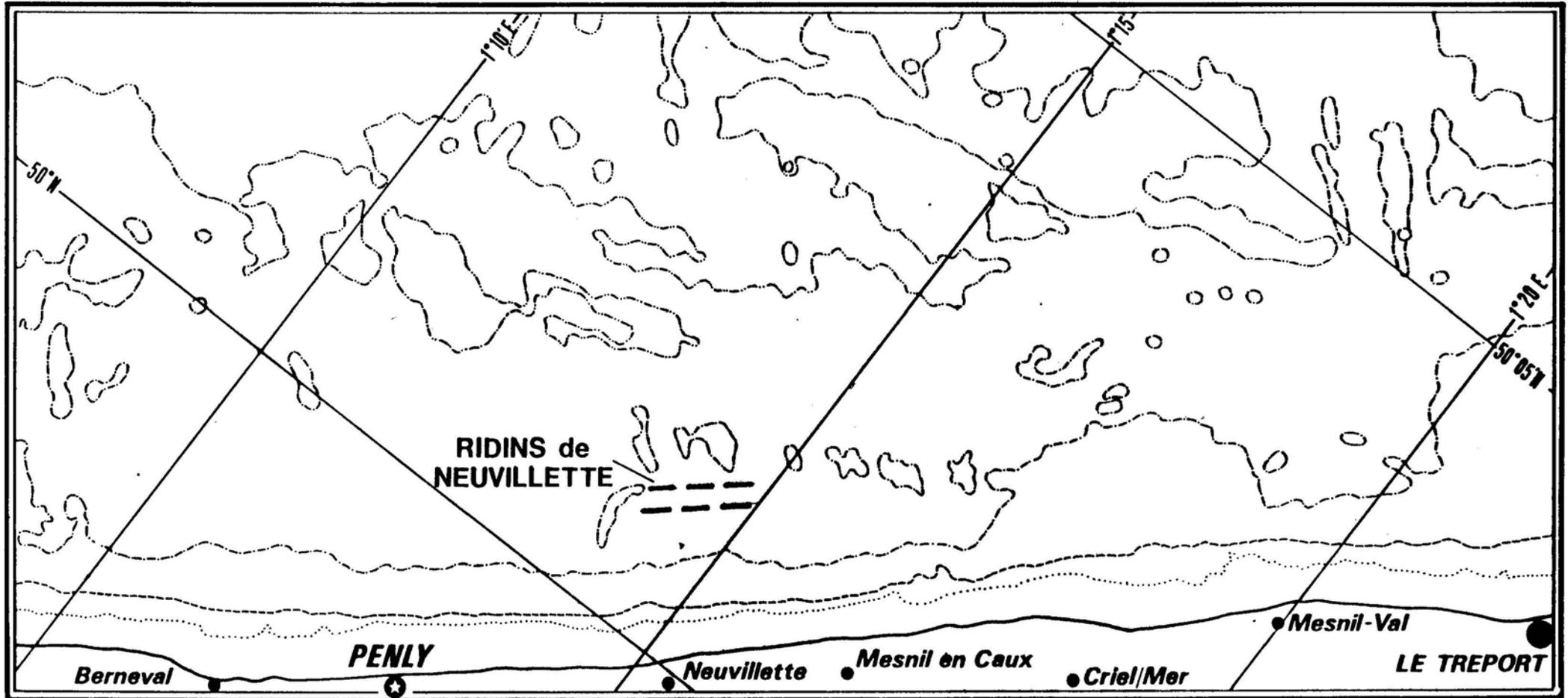
Outre ces animaux fixés on recense beaucoup d'amphipodes (Caprelliens), des jeunes Copépodes (*Portunus puber*, *Porcellana longicornis*) et quelques nudibranches.

Nous avons donné ici l'essentiel des résultats de cette première expérience dont le premier but était d'abord technique, une fois établis le type de filière à poser,

l'endroit, la méthode de relève et de dépouillement; cette première expérience nous montre un potentiel important de recouvrement de substrat. La deuxième série d'expériences apportera des précisions sur le cycle biologique et la croissance de plusieurs espèces.

FIGURES VI-1 A VI-2

EMPLACEMENT DES FILIERES DES COLLECTEURS



EXPERIENCE DE CAPTAGE DE NAISSAINS
AU MOYEN DE COLLECTEURS IMMERGES

Schéma d'une filière de fond

- 1 VOYANT DE SURFACE
- 2 GRAPPIN
- 3 FILIERE SECONDAIRE
- 4 COLLECTEUR

