

International Council for the
Exploration of the SeaC.M. 1955
Plankton Committee
No. 45 *p*

Sur la Présence d'Ebriédiens dans le Plancton de la
Baie de Pointe-Noire (A.E.F.)

par M. Rossignol.

Les Ebriédiens, flagellés marins planctoniques à squelette siliceux interne, qui étaient très abondants à l'époque tertiaire, ne sont plus représentés que par deux genres, "Ebria" Borgert (1891) et "Hermesinum" Zacharias (1906). Trouvés tour à tour en Mer Baltique, en Mer du Nord, en Méditerranée, dans le Pacifique Nord, dans le Nord et le Sud de l'Atlantique, ils n'avaient pas encore été signalés dans les mers tropicales. Aussi avait-on tendance à les considérer comme des organismes d'eaux froides ou tempérées. Leur présence sur la côte ouest africaine, par 40°48' de latitude sud, tout en étendant considérablement leur aire de répartition, semble infirmer ce point de vue. Sans vouloir tirer de conclusions hâtives, il nous a paru intéressant de rapporter les conditions de leur apparition en baie de Pointe-Noire.

Le 17 Juin 1955, présence dans le plancton de très nombreux Ebria tripartita (Schumann), dont plusieurs en voie de division - individus présentant un squelette fils plus ou moins développé; squelettes doubles.

Conditions hydrologiques (Fonds: 17 m.)

Profondeur (m.)	Température (t°C.)	Salinité (s ‰)
1	20.45	35.75
5	19.15	35.82
10	18.85	35.73
15	18.80	35.90

Nature du Plancton.

1) Zooplancton: pauvre; plus pauvre au large que près de la côte. Représenté par quelques copépodes, Diphyidae, larves de crustacés (crabes et Penaeidae), sagittes, oeufs de poissons.

2) Phytoplancton:

Diatomées: véritable "floraison" de formes minuscules, chaînes de Chaetoceros spp.; Thalassionema nitzschioides, Rhizosolenia spp. principalement. Également, Melosira sp., Streptotheca sp., Biddulphia sp., Navicula sp., Eucampia sp., Asterionella japonica, Thalassiosira sp., Pleurosigma sp. Peu de Coccolithus.

Péridiniens: Nombreux Ceratium furca et Péridinium sp. Quelques Pyrophacus horologium et Doniphysis sp.

Notons également la présence de quelques Silicoflagellidés de l'espèce Dictyocha fibula Ehrenberg, et de nombreuses déjections de copépodes de couleur verte, composées sans doute de débris de diatomées et de péridiniens à peine digérés.

Une étude de la teneur en chlorophylle, d'après la méthode Harvey, faite par G. Berrit, a donné le chiffre jamais atteint jusqu'à présent de 66,000 U.H./m³.

Durant la période qui suivit, cette prairie marine fut littéralement broutée par les copépodes et les innombrables ciliés qui en étaient gorgés; les Ebriédiens ne furent plus représentés que par quelques rares individus jusqu'à l'apparition, le 5 Juillet 1955, d'une nouvelle forme que nous avons rapportée (en attendant une étude plus détaillée du squelette) à l'espèce: Hermesinum adriaticum.

Quelles sont les conditions hydrologiques qui ont précédé ces éclosions?

De fin Janvier à fin Avril, la baie était envahie par des eaux chaudes ($>25^{\circ}\text{C.}$) et peu salées ($< 35\text{‰}$). La diatomée du genre Coscinodiscus prédominait, avec des "floraisons" sporadiques.

Fin Avril, à une amorce de la remontée des couches océaniques semi-profondes ($t < 25^{\circ}\text{C.}$; $s > 35\text{‰}$), correspondait la présence dans le plancton, en nombre important, de diatomées des genres Chaetoceros, Rhizosolenia, Thalassionema.

Une nouvelle dessalure des couches superficielles (0-10 m.) redonnait en Mai la prédominance aux Coscinodiscus.

En Juin une poussée plus importante des couches semi-profondes amenait dans la baie des eaux dont la température de surface était voisine de 20°C. et la salinité nettement supérieure à 35‰ ; avec elles, apparaissait la "floraison" dont nous avons parlé plus haut.

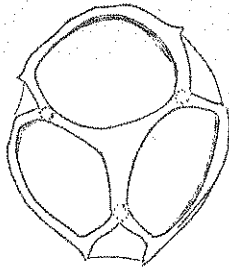
En ce qui concerne les Ebrédiens, deux suppositions sont alors permises:-

ce sont des organismes allochtones amenés par la remontée des couches semi-profondes,

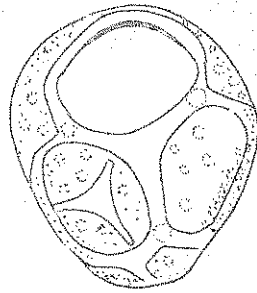
ce sont des organismes autochtones - présents dans la baie mais rares et pouvant passer inaperçus lorsque les conditions ne sont pas favorables.

Leur multiplication serait favorisée par l'apport de sels nutritifs.

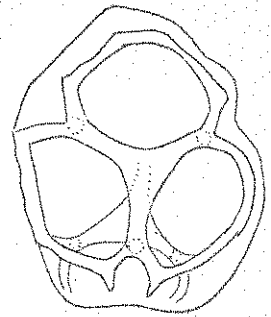
Seules, des observations nombreuses et répétées, nous permettront de conclure. Quoi qu'il en soit, il nous est d'ores et déjà possible de dire que les Ebrédiens sont des organismes à vaste répartition géographique, dont l'apparition ou le développement en baie de Pointe-Noire est étroitement lié à l'arrivée des eaux océaniques "relativement froides et salées".



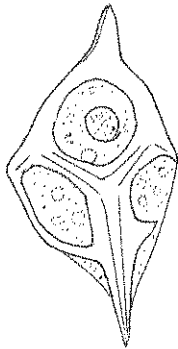
a 1



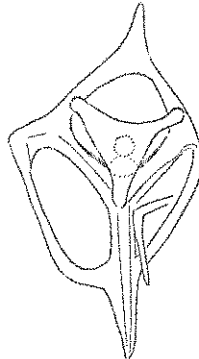
a 2



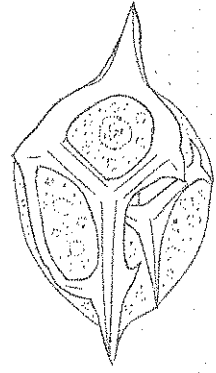
a 3



b 1

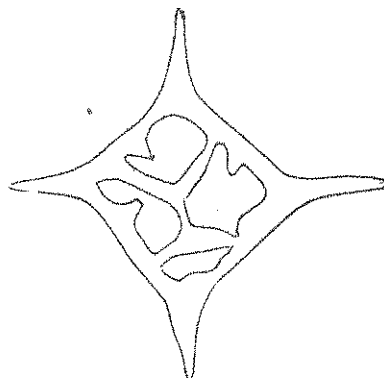


b 2



b 3

a(1,2,3): *Euria tripartita* x 600
b(1,2,3): *Hermesinum adriaticum*



Dietyocha fibula