OBSERVATION DE *PHYSALIA PHYSALIS* (LINNÉ, 1758) (CNIDARIA, SIPHONOPHORA) EN MARS 1995 DANS LE COTENTIN (NORMANDIE, FRANCE)

Th. VINCENT (1) et Ph. LE GRANCHE (2)

Réxumé

La découverte le 13 mars 1995 d'une Physalie *Physalia physalis*, dans le Cotemin, sur la plage de Querqueville, près de Cherbourg, est l'occasion de rappeler les échouages antérieurs le long des côtes françaises de l'Atlantique, de la Manche et de la mer du Nord.

Mots-clés : Cnidaria, Siphonophora, Physaliidae, Manche-

Abstract

Occurrence of *Physalia physalis* (Linnacus, 1758) (Cnidaria, Siphonophora) in March 1995 on the shore of Cotentin, Normandy, France

A Portuguese Man-O'-War *Physolia physolis* was discovered during March 1995 on the shore of the Cotentin (Manche, Normandy), at Querqueville near Cherbourg (France). The observation is discussed in relation to former strandings of this species reported from the French Atlantic coast, the French and English coasts of the English Channel, and the French and Belgian coasts of the North Sea.

Key-words: Cnidaria, Siphonophora, Physaliidae, British Channel.

INTRODUCTION

Une Physalie *Physalia physalis* (Linné, 1758), parfois appelée «galère portugaise», a été trouvée, le 13 mars 1995.

en épave dans une laisse de haute mer sur la plage de Querqueville près Cherbourg (Cotentin, Manche).

OBSERVATION DE L'ESPÈCE SUR LE LITTORAL FRANÇAIS

Généralement les Physalies évoluent en groupe, constituant des essaims denses ou lâches. La Physalie, appartenant au planeton appelé neuston, a la particularité de floiter à la surface de l'océan à l'aide de son pneumatophore. Elle se laisse dériver, poussée par le vent et, dans une moindre mesure, par les courants.

En France, la Physalie n'est trouvée qu'accidentellement le long du littoral, le plus souvent en épave. Les individus de petite taille (5-6 cm) sont plus fréquents que les gros (15-20 cm) (BOCXIN, 1936). Une Physalie de grande taille a cependant été trouvée en 1884 sur une plage de Dunkerque (THERY, 1887; CAULLERY, 1912).

⁽¹⁾ Muséum d'Histoire Naturelle, Place du Vieux Marché, 76600 Le Havre

⁽²⁾ Commission biologie subaquatique, Comité interrégional de Normandie de la FFESSM, 26, rue du Maréchal Foch, 50100 Cherbourg

Depuis le milieu du siècle dernier, un certain nombre d'échouages, quelquelois spectaculaires par la quantité d'individus, ont été notés pour le littoral de l'Atlantique et de la Manche aussi bien sur les côtes françaises qu'anglaises. Caullery (1912), Bouxin (1936), Bouxin & Legendre (1946) puis Well (1946) et enfin plus récemment. Glémarec & Monnat (1966), en ont publié un récapitulatif. Une carte du littoral français Manche-Atlantique (figure 1) permet de visualiser les principaux sités d'échouages répertoriés depuis 1852.

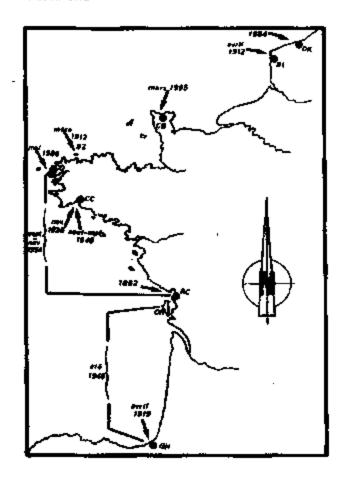
Fig. 1. — Représentation du littoral français Manche-Atlantique, Localisation des principaux sites d'échouage de Physulies depuis le milieu du XIXº siècle.

(DK : Dunkerque ; BL : Boulogne ; CB : Cherbourg ; BZ ;

Fig. 1. — The French Atlantic and English Channel coasts. Sites of strandings observed since the XIX^e contury.

Rochelle; OR; ile d'Oléron; GH; Guéthary)

île de Batz : CQ : Le Conquet : CC : Concarneau ; RC : La



OBSERVATIONS DE L'ESPÈCE EN NORMANDIE ET SUR LE LITTORAL DE LA MANCHE

Jusqu'à présent, il ne semble pas y avoir eu d'observation de Physalie échouée en Normandie. La consultation des dessins et des notes sur les Siphonophores, observés par Petit et Lesneur au début du XIX° siècie, permet de voir que les Physalies ayant servi de modèle proviennent du voyage en Australie (Lesneur & Petit, 1807).

Le Guide illustré du Muséum du Havre (LENNIER, 1904), qui sert en quelque some d'inventaire depuis la destruction des collections et des archives lors des bombardements de septembre 1944, montre qu'il n'y avait ni Velella velella (Linné, 1758) ni Janthina janthina (Linné, 1758), ni Physalia physalis découvertes sur les côtes de la Manche dans les anciennes collections du Muséum du Havre.

Le Musée d'histoire naturelle, de préhistoire et d'ethnographie du Parc Emmanuel Liais à Cherbourg et le Muséum d'histoire naturelle de Rouen ne possèdent pas non plus de spécimens en provenance des côtes de Normandie.

Pour compléter ces investigations, les récapitulatifs sur la faune de la Scine et de son embouchure réalisés par G. LENNIER et par H. GADEAU DE KERVILLE en 1885 ainsi que les inventaires publiés par GADEAU DE KERVILLE en 1894, 1898 et 1901, sur les faunes marine et maritime de la Normandie (Granville, Chausey, Grancamp-les-Bains, Tatihou, Saint-Mercouf, Omonville-la-Rogue et fosse de la Hague) ont été consultés et aucune capture de Physalie n'y est mentionaée.

En revanche la Physalie a déjà été vue sur les côtes anglaises de la Manche (in CAULLERY, 1912). Le Murine Biological Association (1931, p. 84) indique la découverte de l'espèce avant la Grande-Guerre ("last seen sonne yeurs befine the Wor"), mais sans ciuer de dates précises. Le premier échouage en France est celui observé par de Quairefages, en 1852, à La Rochelle (Weill, 1946). La Physalie a également été trouvée jusque dans le Pas-de-Calais (plage de Dunkerque) en 1884, puis au même lieu et à Boulogne-sur-Mer en avril 1912 (CAULLERY (1912) et BOUXIN (1936)). Quelques cas sont également signalés sur la côte befee.

DONNÉES SE RAPPORTANT À LA PHYSALIE DE 1995

La Physalie découverte à Querqueville le 13 mars 1995 (figure 2) se trouvait, dans une laisse de hante mer, au milieu d'algues et de débris divers rejetés à la côte, Le specimen, mort mais encore en bon état et coloré (couleur rosatre pour le pacumatophore et bleu-mauve pour les polypes), n'a toutefois été ni conservé, ni photographié.

La longueur du precumatophore a été évaluée à une quinzaine de centimètres, ce qui place cette observation parmi les grosses Physalies observées en France, comme lors de l'invasion de l'été 1946 sur les côtes de l'Atlantique (Weill, 1946).

Aucun autre spécimen de plancton ou de flore exotiques d'accompagnement tels que Sargasses Sargassum sp., Vélelles ou Janthines n'a été trouvé, contrairement aux observations de Catallery (1912) et Glémarec & Moissar (1966).

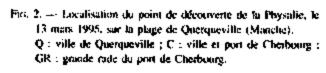
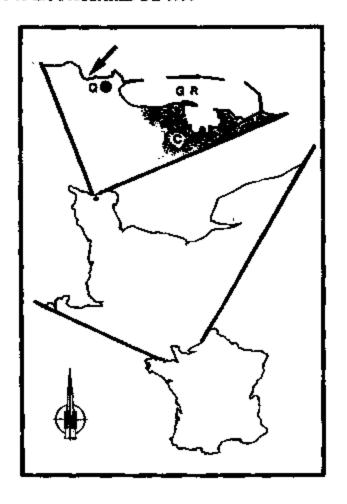


Fig. 2. — Occurrence of the Portuguese Man-O'-War on the shore at Querqueville, Munche, 13 March 1995.



HYPOTHÈSE SUR L'ÉCHOUAGE DE LA PHYSALIE SUR UNE PLAGE DU COTENTIN

Plusieurs hypothèses ont été émises pour expliquer les invasions de Physalies et de planeton neustonique sur les plages de France (régime de courants, transgression océanique, etc.). Ces éléments ont été discutés par GLÉMARSE & MONNAT (1966) qui avaient privilégié la thèse du vent.

C'est en avril 1912 que des Physalies et des Véletles furent collectées dans le Pas-de-Calais (CAULLERY, 1912) et encore en avril 1919 (cité par BOUNIN, 1936) que plusieurs Physalies furent collectées à Guéthery, sur la côte basque. C'est oppendant en novembre 1935 que BOUNIN (1936) collecta ses individus, et début mai 1966 que les plages du Finistère virent s'échoner différentes espèces animales du planeton exotique dont plusieurs Physalies (GLÉMAREC & MONNAY, 1966).

Le trait commun réunissant ces quelques observations est le vent de secteur ouest ou sud-ouest qui, durant les jours précédant les découvertes, souffla violemment, jusqu'à la tempête purfois, poussant à la dérive ces représentants du neuston. La morphologie de la Physalie împlique une action prépondérante de la dérive due au vent, même si, dans certains cas, it a été remarqué que les dactyloxofides pouvaient aider, sinon au déplacement de cette espèce floture par l'intermédiaire d'un courant de surface, du moins à la stabilité du pneumatophère durant les périodes de tempête (BOONE (1933), in BOCKIN & LEGENDRE, 1946].

Les relevés effectués entre février et avril 1995 par les stations météorologiques du sémaphore de La Hague et de Gatteville-le-Phare, montrent l'existence de vents de secteur sud à sud-ouest, qui ons soufflé avec une force

moyenne de 10 ms⁻¹ durant la période da 21 février au 10 mars, avant de brusquement viter au secteur nord à nord-est entre le 11 et le 13 mars, date de l'observation.

Eu égard aux observations météorologiques réalisées durant la période qui a précédé la découverte de la Physulic sur la plage de Querqueville, les conclusions de GLÉMAREC & MONNAT (1966) sont confortées par ce maintien exceptionnel de conditions aérologiques propres à favoriser la dérive d'un élément neustonique exotique puisqu'il évolue généralement dans les zones tropicale et subtropicale de l'Atlantique nord, hypothèse déjà émise par LENNIER en 1904.

Remerciements, Nous remercions vivement M. Ancellin, directeur, amsi que Mme Cinaur, bibliochécuire, Bibliothèque des sciences, gestionsuare du funds documentaire de la Société nationale des sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg, pour l'aide apportée lors de notre recherche bibliographique. Nos remerciements vont également à M. le Conservateur du Musée Liais de Cherbourg ainsi qu'à Mme M. Pouray, conservateur adjoint au Muséum de Rouen pour nous avoir permis de vérifier les culteellons exposées au public ainsi que celles en réserve.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BOUXIN H., 1936. Observation de Physalies dans la région de Concarneau en novembre 1935. Bull. Soc. Zont, de France, tome 60, a'5 : 326-331.
- BRUXPS H. & Latazonne, R., 1946, Apparition de Physalies dans le planeton de Concarneau en août 1945, Bull. Soc. Zool, de France, vol. 70, année 1946; 33-36.
- CAULLERY M., 1912. Présence de l'hysatics et de Vételles dans le Pas-de-Calais au début d'avril 1912. Butt. Soc. Zool. de France, vol. 37, année 1912 : 180-182.
- GADRAD DE KREVILLE H., 1885. Aperçu sur la faune uctuelle de la Seine et de son embouchure. In : LENSIER G. — L'Estudire de la Seine, mémoires, notes et documents. Vol. 2, chapitre III. Imprimerie du journal Le Harre. Le Havre : 168-197.
- GADEAN DE KERVALLE H., 1894. Recherches sur les faunes marine es maritime de la Nomunidia, 1^{et} voyage, région de Granville et lles Chausey (Manche), juillet-août 1893. Librairie J.-B. Buillière et fils, Paris : 447 p.
- GADEAU DE KERVILLE H., 1898. Recherches sur les faunes marine et maritime de la Normandie, 2º voyage, région de Grandeamp-les-Bains (Calvados) et lles Saint-Marcouf (Manche), juillet-septembre 1894. Libraine L.B. Baillière et fils. Paris.
- GAMEAU DE KERVILLE H., 1901. Recherches sur les faunes marine et maritime de la Normandie, 3º voyage, région d'Omonville-la-

- Rogue (Munche) et fosse de la Hague, juin-juillet 1899. Librairie 1.-B. Buillière et f.ls., Paris : 282 p.
- GLÉMARDO M. & MONNAT J.-Y., 1966. Un récent échouage d'unimain exolupes sur nos côtes. Penn ar Bed. nº45 : 209-238.
- LESNIER G. 1885. Etudes sur la faune de l'Estuaire. Animaux observés par M. G. Lennier. In : LENNIER G. L'Estuaire de la Seine, mémoires, notes et documents. Vol. 2. chapitre Bl. Imprimerie du journal Le Havre. Le Havre : 149-167.
- LENNER G., 1904. Petit guide illustré du visiteur; Muséum du Havre, Journal Le Harre imp., Le Havre : 319-324
- LESUETA C.-A. & PETIT N. M., 1807. Vivage de découverte des Testes Australes exécuté par codre de S. M. l'Empereur et Ros. Atlas par MM, Lesueur et Petit. Imp. impériale. Paris : planche XXIX, fig. 1.
- MARINE BICKARICAL ASSOCIATION, 1931. Physiciath Marine Fauna. Southwoods (Exeter), LTD., Devon: 371 p.
- Therr A., 1887. Note sur one Physolic trouvée à Dunkerque. Bull. Sei. France Belgique, vol. XV(11: 423-427.
- Weitz, R., 1946. Une invasion de physalles docum l'été 1946, sur les obtes françaises du sud-ouest. Bull. Sur. Zouf. de France, vol. 76, année 1946 : 164-165.