

Travaux pour les Annales.

Le Secrétaire dépose, pour le tome XXIX, le manuscrit de la notice nécrologique consacrée au D^r Fischer, par M. Ph. Dautzenberg.

M. É. Vincent entretient l'assemblée de son travail sur les Nérites. La planche qui y est annexée ne comportant qu'un nombre restreint de figures, notre collègue est autorisé à y adjoindre une étude sur un autre groupe de coquilles de l'éocène de Belgique.

Bibliothèque.

Brochures reçues de M. M. Cossmann : *Extraits de l'Annuaire géologique universel : Gastéropodes* (tomes IX, 1892, et X, 1893). — *Revue de paléoconchologie*. (Ex. : FEUILLE DES JEUNES NATURALISTES, n° 300, octobre 1895.) — *Sur quelques formes nouvelles ou peu connues des faluns du Bordelais*. (Ex. : ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES. — Congrès de Caen, 1894.)

Des remerciements sont votés au donateur.

Dépôt. — Le Secrétaire dépose un exemplaire du tome XXVIII, 1893, des *Annales* de la Société, ainsi que les tirés à part suivants : G. Dollfus : *Quelques mots sur le Tertiaire supérieur de l'est de l'Angleterre*; É. Vincent : *Note préliminaire sur Poromya de l'Éocène belge*. (Ex. : BULL. SOC. ROYALE MALACOLOGIQUE, 1895.)

Communications et lectures.

Le Secrétaire donne lecture de la note suivante :

ÉTUDES SUR LA FAUNE MALACOLOGIQUE DU BAS-ESCAUT.
DISPARITION DE *ALDERIA SCALDIANA*, NYST

Par D. RAEYMAEKERS

L'année dernière, notre collègue M. Paul Pelseneer attira notre attention sur *Alderia scaldiana*, Nyst, nudibranche trouvé le long des rives de l'Escaut, entre Anvers et le fort Saint-Philippe.

En 1855, Nyst lui consacra un petit article descriptif ⁽¹⁾. Il faisait

(1) *Bulletin de l'Académie de Belgique*, t. XXII, n° 9, 1^{re} série, 2^e partie, p. 435.

connaître que ce mollusque limaciforme devait rentrer dans la classe des nudibranches et appartenait au genre *Alderia*, proposé par Allman ⁽¹⁾ pour une espèce de l'océan Atlantique, *Alderia amphibia* (1844), nom remplacé deux ans plus tard par celui de *A. modesta*, Loven ⁽²⁾.

D'après Forbes et Hanley, celle-ci est très abondante dans les marais salants près de Skibbereen, dans le comté de Cork (D^r Allman), ainsi que dans le marais salant Loughor, près de Swansea (Spence Bate, Marggridge) ⁽³⁾.

En décrivant *A. scaldiana*, Nyst dit qu'il diffère de l'*A. modesta*, Loven, par les caractères suivants :

1° Par sa couleur verte; l'autre est jaune.

2° Par les parties pigmentées noirâtres, qui se terminent postérieurement par une bande noire;

3° Par les branchies disposées sur deux rangées et recouvrant l'animal lorsqu'on le retire de l'eau.

Il énumère ensuite les caractères génériques et fait suivre son travail d'un dessin schématique de l'animal ainsi que de son frai.

Depuis l'époque de sa description, cette espèce semble avoir quitté définitivement la Belgique, car les recherches des malacologistes belges n'ont pu la faire découvrir.

Nous nous sommes proposés de la retrouver.

Profitant de notre séjour annuel aux forts du bas-Escaut, nous avons examiné avec soin, du 15 mars au 15 avril 1894, aux mois de juin, de septembre, d'octobre et de novembre de cette année, les bords de l'Escaut à marée basse, pour la rive droite, depuis Anvers jusqu'à Santvliet, et, pour la rive gauche du fleuve, depuis le fort Isabelle jusqu'à Vieux-Doel. Nos recherches ont été vaines.

La bonne étoile qui nous fit découvrir, à l'état vivant et en grande abondance, un autre mollusque d'eau saumâtre (*Dreissensia cochleata*, Kieckx) réputé perdu pour la faune belge, semble avoir pâli ou nous avoir abandonné quant à *A. scaldiana*.

Pour quelle cause cette espèce a-t-elle pu émigrer de ces parages ou s'éteindre sur place?

(1) *British Association : Report for 1844.*

(2) *Annals of natural History.* 1846, janvier, vol. 17.

(3) *A History of British Mollusca and their Shells*, by Forbes and Hanley, vol. 3, pp. 610-611. Londres, 1853.

M. M. Schepman ne la signale pas dans sa liste des mollusques de l'Escaut oriental ⁽¹⁾. MM. Herklots et Schlegel ne citent même pas le genre ⁽²⁾.

Nous croyons pouvoir attribuer cette disparition à la diminution du degré de salure des eaux de l'Escaut. En effet, il est avéré (l'analyse chimique le prouve du reste), que depuis près de quarante ans, l'eau de l'Escaut renferme moins de sel marin que précédemment. Actuellement, on en constate à marée basse, devant les forts Sainte-Marie et Saint-Philippe, 13 grammes par litre (voir plus loin l'analyse) et devant Anvers, au moment du flux, on ne note plus que 5 grammes du même sel par litre.

Tout le monde sait que le gouvernement hollandais a fait établir un barrage, derrière le fort de Bath, près de Rillaud, sur la branche orientale de l'Escaut, et un pont pour le chemin de fer de Bergen-op-Zoom à Goes. A la suite de ces constructions, le fleuve fut forcé de déverser ses eaux dans le Hont, et la mer continue à lui envoyer journellement son tribut par le même canal. Néanmoins, le courant du fleuve diminua d'intensité et le degré de salure de ses eaux fut également influencé : les quantités de sel mentionnées plus haut diminuèrent de moitié aux stations envisagées.

Çà et là des bancs de sable anciens eurent leurs dimensions augmentées et retrécirent le cours navigable de la rivière. La zone d'alluvions devant Bath et Santvliet augmenta également d'étendue.

Cet état de choses nécessita, par la suite, pour le gouvernement belge et la ville d'Anvers des dépenses annuelles considérables pour le dragage des passes navigables du fleuve.

Avant ces constructions, l'Escaut, à l'exemple de ce qui se passe sur le territoire hollandais aux environs de Bruinisse, dans le Duiveland, et de Herkingen, dans le Brackman, entre Terneuzen et Hoofdplaet, donnait la pâture à des mollusques comestibles.

La moule, véritable sybarite et épicurienne de naissance, se délectait sur les *schorres* depuis Doel jusqu'en dessous de Calloo. Nous ne voulons pas dire qu'elle s'y multipliait, car nous croyons même que, sous ce rapport, nous vivions en parasites aux dépens des travaux et

(1) SCHEPMAN, *Weekdieren der Oosterschelde*, (In TIJDSCHR. NEDER. DIER. VEREEN. 1884. Supplement deel 1. Af. 2.)

(2) HERKLOTS, *Natuurlijke historie van Nederland : De Weekdieren en lagere Dieren*. Amsterdam, 1870.

SCHLEGEL, *De Weekdieren van Nederland*. 1874.

des labeurs de nos voisins, les Hollandais. Chaque marée lui assurait l'ondée salée, et le reflux, la manne organique, vivifiantes et nécessaires à son développement; — le boire et le manger. Elle ne s'y reproduisait pas et nous soupçonnons fort les fortes eaux d'avoir amené en ces endroits le naissin nécessaire à la propagation de l'espèce. Comme on sait, les mytiliculteurs hollandais vont, la plupart du temps, chercher cette semence sur les estacades, les brise-lames et les piers de notre littoral pour la planter ensuite sur les bancs de sable du Grevelingen-Kraunwmer, près de Bruinisse, ou du Middenplaat, en face du renommé petit village de Philippine.

Bien des riverains âgés de Doel et de Calloo se rappellent avoir mangé dans leur jeunesse des moules recueillies sur les berges de l'Escaut. Les écailles de celles-ci, petites et finement striées, rappelaient celles qui sont parquées à Ostende.

Ces mollusques vivaient avec *Littorina littorea*, L., compagnon sans opinions subversives bien connues et *Asteria rubens*, L., un ennemi éternel et irréconciliable. De plus, il n'était pas rare de recueillir, sur ces champs de culture d'occasion, des *Sepia officinalis*, L. (*Inkvisch*).

A propos de ces céphalopodes, nous citerons la prise d'un exemplaire, non adulte mort, de la même espèce, faite, il y a quelques années, à marée haute, devant le fort de Liefkenshoek. M. Deroos, garde-fanal au même endroit, en est le possesseur.

De temps à autre, le flux apportait des méduses (*Kwaal*).

Dans son ouvrage sur les mollusques et polypiers tertiaires, Nyst signale la présence dans l'Escaut, à Rupelmonde, de *Mytilus edulis* (p. 248).

Il y a évidemment erreur, car la moule n'a jamais été trouvée vivante devant Anvers. L'auteur a probablement voulu dire *Dreissensia polymorpha*, Van Beneden. Devant Rupelmonde, une corne de *Rhinoceros tichorinus* retirée de l'Escaut en 1860, présentait des Dreissènes vivantes. (Voir le travail de Van Beneden dans le *Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, 2^e série, 29^e année, t. X, n^{os} 9 et 10, p. 403-410.) Au surplus, l'Escaut en cet endroit n'est plus saumâtre.

Le long de la berge, les moules s'attachaient aux fascines, aux roseaux, aux fragments de briques ou même se reposaient sur la vase molle parmi les plants de *Fucus vesiculosus*. Aujourd'hui, ces végétaux ont disparu en grande partie de ces régions. C'est à peine si on

en rencontre encore quelques traces devant la Pipe-de-Tabac. A Calloo et à Doel, on les donne à manger aux porcs⁽¹⁾. Il en est de même des balanes (*zeepokken*), bien plus abondantes jadis qu'aujourd'hui et qui semblent s'éteindre près de Burght. Celles-ci diminuent, en effet rapidement au fur et à mesure que l'eau devient moins saumâtre. A marée basse, les pilotis du pier de Doel en sont littéralement couverts. A Saint-Philippe, on les voit blanchir les grosses tôles de la batterie cuirassée sous-marine. Au débarcadère de la Tête-de-Flandre, on en voit encore quelques colonies attachées aux poutres.

Ces animaux doivent avoir un développement très rapide. Le fait suivant nous en donne la preuve :

A l'Exposition universelle d'Anvers de 1894, vous avez tous vu le fameux *Viking* (Corbeau), ce bateau destiné, dans l'esprit des spéculateurs, à en rappeler un autre, trouvé en 1880, dans une tourbière du Nord, où il avait sombré vers 824, en pleine période des Normands.

Avec sa grande voile latine, son gouvernail sur le côté, son avant et son arrière surélevés, il présentait deux rangées de bancs de rameurs abrités par leurs boucliers. D'une longueur de 25 mètres sur 6 de largeur, le spécimen actuel tient bien la mer et peut filer 11 à 13 nœuds à l'heure.

Sur la carène de ce bateau, nous avons trouvé assez bien de petites colonies de ces cirrhipèdes. Quelques-uns de leurs godets calcaires mesuraient 5 à 6 millimètres à leur base. Cette barque était restée deux jours dans l'eau saumâtre avant d'entreprendre le voyage de Norvège à Anvers, qui dura onze jours.

Le taret attaque encore les pilotis du débarcadère de Doel et de Liefkenshoek. A Sainte-Marie, il est devenu rare et à Saint-Philippe, on ne constate plus sa présence. Il est vrai de dire aussi qu'en cette dernière localité, il ne trouverait à ronger que des bois recouverts de larges têtes de clous en fer qui, par leur oxydation, forment une cuirasse. A Doel, en peu d'années, il parvint à démolir les pièces de bois les plus solides. L'année dernière, nous trouvâmes sur le débarcadère de cette localité et assistant par un temps de houle au passage d'un de ces grands steamers à fort tirant d'eau qui font le voyage de Harwich à Anvers, nous fûmes secoué par les trépidations occasion-

(1) En flamand : *Varhengras*.

nées par l'eau et le vent à ces pilotis aux bases à moitié rongées par ces infimes sapeurs à la fois grandioses et redoutés dans leurs travaux.

Dans un article précédent consacré à *Mya arenaria*, L., et à sa présence à l'état subfossile dans les fossés des forts du bas Escaut, nous avons déjà attribué la disparition de cette espèce à la diminution de la salure de l'eau du fleuve. Toutefois, nous n'avions pu déterminer avec certitude l'époque à laquelle elle mourut sur notre sol. N'y aurait-il pas lieu aussi d'attribuer à la construction du barrage de l'Escaut oriental la mort de ce mollusque?

A propos de ce dernier, disons aussi que d'après Staring (*Bodem van Nederland*) la présence de *Mya arenaria*, L., au sein des couches alluvionnaires modernes, constitue en Hollande un véritable horizon géologique.

C'est un point à vérifier à nouveau pour ce qui concerne le sol au nord d'Anvers.

Pour en revenir à *Alderia scaldiana*, Nyst, et à sa présence à Saint-Philippe, cette espèce paraît, pour nous, être définitivement éteinte pour notre faune saumâtre. Elle nous a quitté pour émigrer vers des eaux plus propices. Il y aurait lieu de la rechercher peut-être sur les plages boueuses du Hont, au printemps.

Analyse d'un échantillon d'eau de l'Escaut, à marée basse, devant le fort Sainte-Marie.

(Aout 1885.)

Couleur	Incolore.
Odeur	Inodore.
Saveur	Très saumâtre
Transparence	Légèrement trouble.
Nitrites	Traces.
Sels ammoniacaux	Traces.
Chlorures alcalins	13 ^{gr} 42 par litre.

Étant donnée la forte proportion de chlorures qu'elle contient, cette eau peut être considérée comme franchement saumâtre et ne peut servir aux usages économiques ou domestiques.

M. É. Delheid fait la communication suivante :

DÉCOUVERTE D'OSSEMENTS QUATERNAIRES A SAINT-GILLES-BRUXELLES

Une découverte d'ossements quaternaires n'a, on le sait, que de très lointains rapports avec la malacologie ; mais, vu l'importance de