

NOTE

SUR

L'EXTENSION DE *LAMNA ELEGANS*, AG.

A TRAVERS LES TERRAINS CRÉTACÉ ET TERTIAIRE,

PAR A. RUTOT.



Le poisson de la famille des squales ou requins, bien connu des paléontologues sous le nom de *Lamna elegans*, Ag, a laissé dans quelques couches tertiaires des traces nombreuses de son existence.

Le squelette des squales, étant cartilagineux, n'a pu être conservé; les seuls restes de ces animaux qui ont pu parvenir jusqu'à nous, sont les innombrables dents émaillées et pointues qui garnissaient leurs puissantes mâchoires, quelques parties de la colonne vertébrale, ainsi que des dards ou aiguillons de défense, ou des plaques osseuses et émaillées qui recouvraient certaines parties de la peau.

Les dents de *Lamna elegans* ont été observées depuis longtemps dans les couches éocènes; elles ont été signalées en France, dans le bassin de Paris; en Angleterre, dans le *London Clay*; en Belgique, dans les étages bruxellien et laekenien, etc.

Depuis que le goût de la recherche des fossiles a pénétré chez beaucoup de personnes, les trouvailles intéressantes se sont multipliées, mais peu de résultats ont été publiés ; j'ai donc résolu de présenter dans cette note, par ordre chronologique, tous les faits qui sont parvenus à ma connaissance concernant la présence de *Lamna elegans* dans nos divers terrains.

ÉPOQUE SECONDAIRE.

TERRAIN CRÉTACÉ.

Etage maastrichtien. — Dans une de nos précédentes séances, notre collègue, M. Houzeau, nous a fait part de la découverte, dans le poudingue de la Malogne des environs de Ciply près de Mons, de dents de *Lamna* ayant une grande analogie avec celles de *Lamna elegans*. Depuis lors, la détermination de ces dents a pu être faite avec certitude, car notre président, M. Briart, a bien voulu me faire savoir qu'il comptait *Lamna elegans* parmi les nombreuses dents renfermées dans cette intéressante assise.

D'un autre côté, en explorant une couche de tuffeau maastrichtien meuble d'environ 0^m,30 d'épaisseur, située à Wanzin, à 3 kilomètres S. E. d'Orp-le-Grand (Brabant), notre collègue, M. G. de Looz, a découvert, mêlées à des *Thecidea*, des *Pecten*, des *Ostrea*, des piquants d'oursins et des dents de squales et de reptiles, plusieurs dents de *Lamna elegans*, dont l'une est très-complète et de bonne conservation. Ces dents possèdent tous les caractères de l'espèce : racine à deux branches bien distinctes,

pointe principale allongée, infléchie, à bords tranchants, émaillée sur toute la longueur et striée longitudinalement sur la face tournée vers l'intérieur de la bouche; un dentelon petit et aigu de chaque côté de la pointe principale.

Elles sont de taille moyenne (0^m,04 à 0^m,05 de longueur); elles présentent une légère particularité, consistant en un faible aplatissement de l'extrémité de la pointe principale, ce qui produit un élargissement correspondant.

Il ne peut y avoir aucun doute sur l'âge du terrain qui renferme ces précieux débris : la couche de tuffeau en question étant comprise entre la craie blanche et un lit de silex maastrichtien, surmonté lui-même de plusieurs mètres de tuffeau de Lincent ou landenien inférieur.

ÉPOQUE TERTIAIRE.

TERRAIN ÉOCÈNE.

Etage du Calcaire de Mons. — Ce nouvel étage tertiaire, si riche en coquilles, n'a fourni jusqu'à présent qu'un petit nombre de débris de poissons, mais ce que l'on possède est suffisant pour permettre à MM. Briart et Cornet d'y reconnaître la présence certaine de *Lamna elegans*.

Etage heersien. — Dans le village d'Orp-le-Grand, il existe une petite carrière très-intéressante où, au-dessus d'une puissante masse de craie blanche surmontée d'un lit peu important de silex maastrichtien, on remarque un sable vert avec concrétions, de 5^m de puissance environ, qui doit être rapporté à l'étage heersien inférieur. Ce sable

est surmonté de marne blanche feuilletée, peu développée, appartenant au heersien supérieur.

Le sable vert est traversé en son milieu et vers sa partie supérieure par deux bandes de sable noir, pétries de *Cyprina Morrisi*,? et de débris de poissons, récemment décrits par M. Winkler, parmi lesquels *Lamna elegans* se trouve en abondance.

Quant à la marne blanche, elle n'avait fourni, à ma connaissance, aucune dent de squalé dans les divers points où elle affleure ; mais M. le professeur G. Dewalque vient de m'apprendre qu'il possède une dent de *Lamna elegans*, trouvée par lui dans la marne de Gelinden.

Etage landenien. — Non loin d'Orp-le-Grand, dans la tranchée du chemin de fer à Maret, se trouve une couche de gravier peu épaisse, comprise entre la marne blanche heersienne et le tuffeau de Lincent ou landenien inférieur, dont elle forme la base. Cette couche de gravier a fourni un nombre assez considérable de dents de requins, parmi lesquelles la présence de *Lamna elegans* a été constatée.

Dans la masse du tuffeau landenien du Brabant, nous avons recueilli, mais rarement, quelques dents de squalés en très-bon état de conservation : nous n'y avons pas encore trouvé le *Lamna elegans*. Il y a tout lieu de supposer que de nouvelles recherches ne tarderont pas à le faire découvrir, car, lors de l'excursion de la Société géologique de France dans le Hainaut, en septembre 1874, plusieurs dents appartenant à cette espèce ont été recueillies en ma présence à la base du landenien inférieur, dans la tranchée du chemin de fer, près de Spiennes.

Quant au sable ligniteux landenien supérieur, je crois qu'il n'a encore rien donné.

Etage yprésien. — Les points fossilifères de l'étage yprésien sont très-rares en Belgique; on n'en connaît point dans l'argile inférieure, mais M. Vincent, préparateur au Musée d'histoire naturelle de Bruxelles, a découvert aux environs de cette ville plusieurs gîtes qui lui ont permis de recueillir des fossiles dans la couche à *Nummulites planulata* et dans les sables fins inférieurs et supérieurs à cette couche. Parmi ces fossiles existent d'assez nombreux échantillons du *Lamna elegans*.

La présence de dents de poissons dans la couche à *Nummulites planulata* avait du reste été mentionnée depuis longtemps.

Tous les géologues étant actuellement d'accord pour rapporter l'argilite de Morlanwelz à l'étage yprésien supérieur dont il formerait un facies argilo-sableux, je crois être en droit de mentionner à cette place, que M. Briart, a reconnu *Lamna elegans* parmi les fossiles provenant de cette assise.

Je rappellerai enfin que les dents de *Lamna elegans* sont connues depuis de longues années en Angleterre dans le *London Clay*.

Etage panisélien. — M. Briart a bien voulu me faire savoir que la présence de *Lamna elegans* avait été signalée dans ce terrain; de mon côté, lors de la dernière visite à Mons de la Société géologique de France, j'ai eu le bonheur de recueillir au Mont-Panisel, vers la base du panisélien, plusieurs dents de poissons parmi lesquelles deux échantillons de *Lamna elegans* en assez bon état.

Une couche très-intéressante, que M. Vincent croit avec

raison être le dépôt littoral formé par le bord Nord de la mer paniseliennne, a été explorée par nous en plusieurs points des environs de Bruxelles.

Cette couche peu épaisse, composée d'éléments grossiers et roulés, renferme d'innombrables ichthyolithes de toute nature. Les dents de *Lamna elegans* s'y rencontrent en très-grand nombre.

Etage bruxellien. — Les dents du squalé qui nous occupe, ont été recueillies dans les zones fossilifères connues de l'étage bruxellien. Elles se trouvent, à la base, dans les sables glauconifères d'Aeltre, à Bruxelles et dans presque tous les points où existe le bruxellien, dans le sable blanc à *Cytherea suberycinoides*, dans la couche à dents brisées intercalée entre les sables à grès lustrés et les sables à grès calcarifères et enfin au niveau de ces derniers grès. Ces mêmes dents sont également connues en Angleterre dans l'argile de Barton.

Etage laekenien. — Tous les géologues savent que la couche roulée à *Nummulites lævigata* et *N. scabra*, que l'on est maintenant généralement d'accord de placer à la séparation des étages bruxellien et laekenien, renferme d'énormes quantités de dents de squalés dont un bon tiers appartient à *Lamna elegans*. Ces mêmes dents se retrouvent plus haut dans les grès calcaireux, ainsi que dans le sable glauconifère supérieur de Laeken et de Wemmel, où une couche noirâtre, remaniée et caractérisée par la présence de *Cyprina Roffiaeni* en contient des quantités assez considérables.

SYSTEME OLIGOCÈNE.

Etage tongrien. — Parmi les rares ichthyolithes qui ont

été recueillis dans les sables de Vliermael ou tongrien inférieur de Dumont, figurent, d'après le *Prodrome d'une description géologique de la Belgique* par M. Dewalque, quelques dents de *Lamna elegans*. Les recherches que nous avons faites dans ce terrain, nous ont permis de recueillir à la partie supérieure des sables de Vliermael quelques dents de squales encore inconnues pour la faune de cette assise, mais *Lamna elegans* ne figure pas parmi les espèces recueillies.

En ce qui concerne le tongrien supérieur ou argile de Hénis, je n'ai aucune connaissance de la découverte de dents de squales et particulièrement de l'espèce qui nous occupe.

Etage rupélien. — Le *Prodrome d'une description géologique de la Belgique* par M. G. Dewalque, cite *Lamna elegans* dans la liste des fossiles du rupélien inférieur. Nous avons pu confirmer la présence de cette espèce par la découverte, faite à Neerepen par M. G. de Looz, d'une belle dent de *Lamna elegans*, dans une couche provenant du remaniement des assises rupéliennes inférieures.

Quoiqu'on soit encore peu d'accord sur la position exacte des sables d'Elsloo, au nord de Maastricht, je crois pouvoir y mentionner ici la présence de dents de squales fortement roulées, dont la moitié appartient à l'espèce qui fait l'objet de cette note. Je crois que le lit d'éléments roulés qui contient ces fossiles, provient du remaniement des assises rupéliennes.

Enfin, nous citerons également *Lamna elegans* parmi les ichthyolithes renfermés dans l'argile de Boom ou rupélien supérieur.

Avec les terrains oligocènes se termine en Belgique la

série des couches tertiaires contenant les restes de *Lamna elegans*. En effet les recherches entreprises dans les étages bolderien, diestien et scaldisien n'ont pu y faire découvrir cette espèce. Il est vrai de dire qu'une énorme lacune géologique existe entre l'argile de Boom et l'étage diestien et il est à supposer que notre sol était émergé pendant que la mer miocène déposait les faluns de la Touraine, de la Gironde et du bassin de Vienne.

Quoi qu'il en soit, voilà encore une espèce qui, par la longue durée de son existence, ne peut plus être utilisée par les géologues pour la détermination de terrains inconnus ou pour l'établissement du parallélisme de deux assises.
