

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome VII, n° 24.

Bruxelles, septembre 1931.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel VII, n° 24.

Brussel, September 1931.

NOTE SUR LA PRESENCE, EN BELGIQUE,
DE SILURUS GLANIS L., DURANT LE QUATERNAIRE

par Louis GILTAY (Bruxelles).

1. — Fouillant un abri sous-roche sur la rive droite de la Meuse, à Néviau (prov. Namur), à 5 km. au Sud de Namur, M. Jean COLETTE mit à jour, dans une couche magdalénienne, une vertèbre de Poisson dont il voulut bien me confier l'étude.

2. — *Gisement.* — D'après les renseignements qui m'ont été fournis par M. COLETTE, la pièce reposait dans un limon fluvial superposé à un limon blocailleux couvrant la roche primaire. La vertèbre était fortement enrobée dans le limon fluvial. Elle était associée à des restes d'*Equus*, de *Cervus elaphus* et à des pièces lithiques caractérisant une industrie de la fin du magdalénien. L'abri sous-roche est situé à 30 m. au-dessus du niveau moyen actuel de la Meuse.

3. — *Détermination spécifique.* — Comparant la vertèbre trouvée par M. COLETTE à celles de divers Poissons dulcicoles actuels de la Belgique et des régions voisines, j'ai cru pouvoir l'identifier avec une vertèbre de *Silurus glanis* L., et plus particulièrement avec l'une des premières vertèbres précaudales libres, morphologiquement la VII^e ou la VIII^e, si l'on admet l'interprétation de CHRANILOV (1).

(1) CHRANILOV, N. S., *Beiträge zur Kenntnis des Weber'schen Apparates der Ostariophysen. 2. Der Weber'sche Apparat bei Siluroidea.* (Zool. Jahrb., Abt. Anat., Bd. 51, pp. 323-426, 1929.)

4. — *Description.* — La coloration de la vertèbre est brun jaunâtre, ce qui est vraisemblablement dû aux conditions de fossilisation. La pièce est, de plus, assez bien minéralisée.

Dimensions du corps vertébral : hauteur, 30 mm. ; largeur, 28 mm. ; épaisseur, 12 mm. Nous trouvons approximativement les mêmes dimensions relatives sur une vertèbre de *Silurus glanis* L. actuel d'un individu qui devait avoir environ 1,50 m. de longueur ; soit, pour la vertèbre précaudale VII : hauteur, 21 mm. ; largeur, 19,5 mm. ; épaisseur : 8,5 mm.

La face antérieure du disque vertébral est plus ou moins polygonale, sub-heptagonale. Le centre est excentré, porté vers le haut. La face postérieure, au contraire, est plus arrondie et moins polygonale, le centre est également moins porté vers le haut. L'on retrouve absolument les mêmes caractères sur une vertèbre précaudale VII de *Silurus glanis* L. actuel (figs 1-2).

Les faces latérales du corps vertébral présentent chez la précaudale VII de *Silurus glanis* L. actuel, une disposition asymétrique. Sur le côté droit s'observe un profond sillon, tandis que sur le côté gauche ce sillon est rempli par du tissu osseux dont la texture externe striolée est caractéristique. Nous retrouvons exactement les mêmes caractères asymétriques et les mêmes structures sur la vertèbre fossile (fig. 3).

Les apophyses vertébrales de la vertèbre fossile sont cassées, mais leurs bases sont les mêmes et ont les mêmes dispositions relatives que chez une vertèbre de *Silurus glanis* L. actuel.

L'on retrouve également une même identité de caractères dans la forme des lèvres du foramen inférieur du corps vertébral.

Ces différentes ressemblances nous permettent de déterminer notre vertèbre fossile, comme une vertèbre précaudale antérieure libre (VII ou VIII) de *Silurus glanis* L., établissant ainsi la présence de cette espèce en Belgique, durant la fin du Quaternaire.

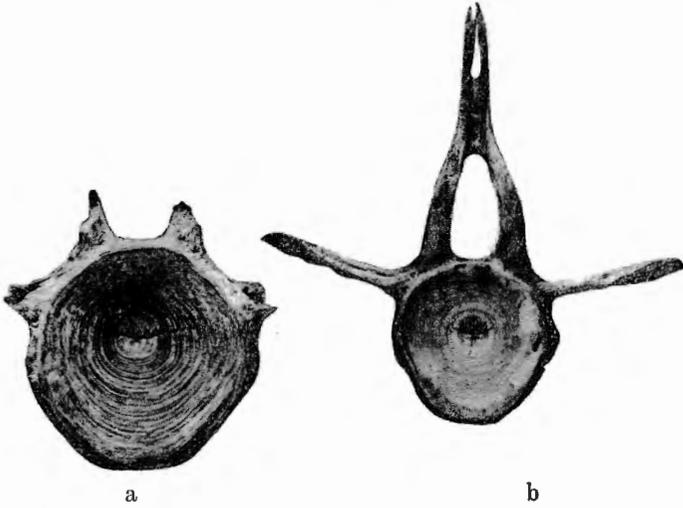


Fig. 1. — *Silurus glanis* L.
Face antérieure du disque vertébral; a: vertèbre fossile;
b: vertèbre VII actuelle (gr. nat.).

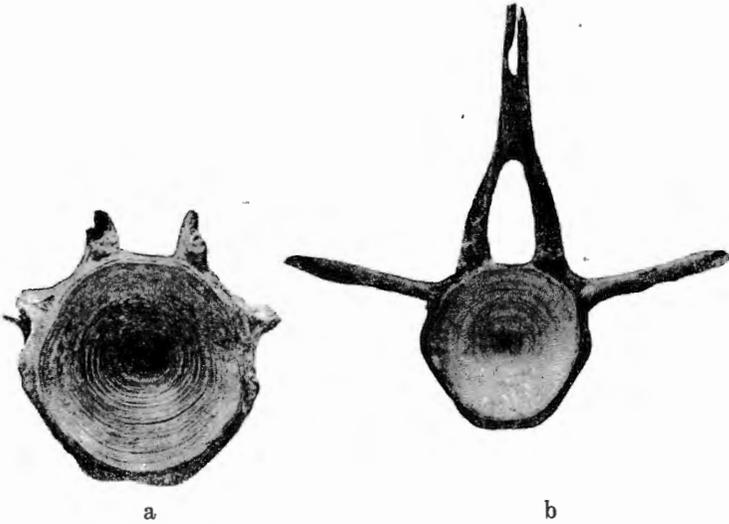
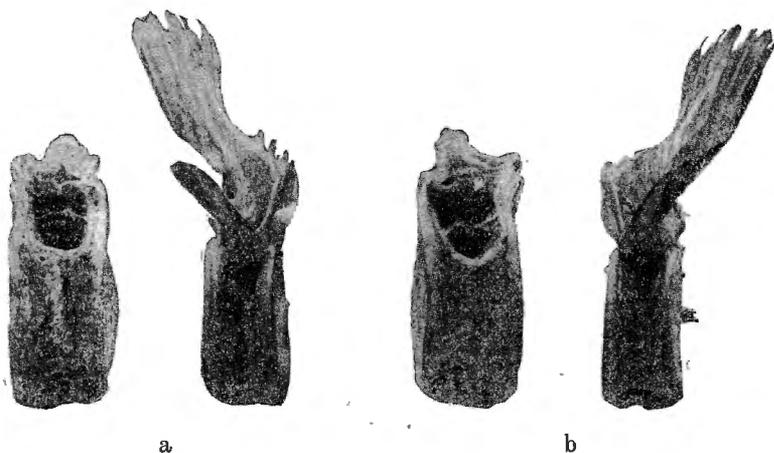


Fig. 2. — *Silurus glanis* L.
Face postérieure du disque vertébral; a: vertèbre fossile;
b: vertèbre VII actuelle (gr. nat.).

Fig. 3. — *Silurus glanis* L.

Disque vertébral; a: côté droit; b: côté gauche (gr. nat.).

5. — *Pseudo-diplospondylie chez Silurus glanis* L. — Les vertèbres précaudales antérieures de *Silurus glanis* L. actuel présentent une très curieuse structure des apophyses transverses. Celles-ci sont constituées de deux moitiés accolées et soudées sur toute leur longueur. L'on pourrait interpréter ce caractère comme un indice de diplospondylie.

Toutefois les traces de diplospondylie vraie sont assez rares chez les Neoptérygiens (2). A. ALBRECHT (3) a montré que l'on pouvait retrouver la diplospondylie au cours du développement ontogénique des vertèbres de *Salmonidae*.

Mais alors c'est le premier disque du corps vertébral qui porte les différents arcs vertébraux. Le second disque en est dépourvu. Cette disposition n'est donc pas à rapprocher de ce que nous observons à propos des apophyses transverses de *Silurus glanis* L., dont la structure est vraisemblablement le résultat d'une disposition particulière n'ayant aucun rapport avec une diplospondylie primitive.

6. — *Distribution géographique de Silurus glanis* L. — Actuel-

(2) IHLE, VAN KAMPEN, NIERSTRASZ et VERSLUYS, *Leerboek der Vergelijkende Ontleedkunde van de Vertebraten*. (D. II, Utrecht, 1924, p. 125.)

(3) ALBRECHT, A., *Zur Entwicklungsgeschichte des Achsenskeletes der Teleostier*. (Inaugural Dissertation, Strassburg, 1902, 44 pp., 2 Taf.)

lement *Silurus glanis* L. est propre à l'Europe centrale et orientale ainsi qu'aux bassins de la Mer Noire, de la Mer Caspienne et de la Mer d'Aral (Syr Daria et Amou Daria) (4).

Sa répartition en Europe est curieuse, car elle montre une large aire continue à l'Est et vers l'Ouest, au pourtour, une série d'aires sporadiques ou de régions où l'espèce est rare ou éteinte depuis des temps historiques. Ces différents faits peuvent s'interpréter comme étant le résultat de la réduction de l'aire de dispersion de *Silurus glanis* L. de l'Ouest vers l'Est. Comme nous le verrons plus loin, l'on pourrait en rechercher l'origine dans les modifications survenues dans les régimes fluviaux des bassins de l'Europe occidentale après le Quaternaire.

La vaste aire continue de dispersion de *Silurus glanis* L. couvre, en Europe, toute la Russie, à l'exception du bassin de l'Océan glacial arctique. Du côté de la Baltique nous retrouvons l'espèce dans le Golfe de Finlande, dans le bassin de la Néva et dans les lacs Ladoga et Onega. Plus au Sud, il est fréquent dans les cours d'eau des pays baltes. Il devient toutefois plus rare dans l'Oder. Sur la côte, il se trouve dans les Frisches Haff et Kurisches Haff. Sur le versant de la Mer du Nord, il est rare dans l'Elbe et dans le Haut-Rhin. Mais *Silurus glanis* L. est surtout caractéristique pour la vallée du Danube dont il devient un des Poissons dominants à partir de la Drave. Il se trouve dans les Balkans dans les cours d'eau du bassin de la Mer Noire. Dans la péninsule hellénique, il est remplacé par une espèce de la même famille : *Parasilurus aristotelis* (Ag.) (5).

Mais *Silurus glanis* L. présente en Europe septentrionale et occidentale une série de stations sporadiques.

Il se trouve en Finlande uniquement aux environs de Tavastehus (6).

En Suède, il se trouve dans trois régions différentes. La première comprend les lacs Malar, Hjelmarsjö et Bafven (Södermanland) et le lac Hunn (Ostergothland) ; la seconde aux environs de Oscarshamn, dans les lacs Humel, Nejer, Versjö, Tvinger, Storutter, Grand et Petit Ramsjö, Göten, Maren,

(4) BERG, L. S., *Les poissons des eaux douces de la Russie*. (Edition d'Etat, 1923, 2^e éd., p. 333.)

(5) GILL, Th., *The remarkable story of a greek Fish, The Glanis*. (The G. Washingt. Univ. Bull., vol. V, n^o 4, pp. 5-13, 1906.)

(6) MALMGREN, A. J., *Kritisk öfversigt of Finlands fisk-fauna*. (Helsingfors, 1863-1867, p. 35.)

Bodasjö et dans la rivière Emm ; la troisième aux environs de Christianstad, dans les lacs Immel, Ifösjö, Ousby et dans la rivière Helge (7).

Au Danemark, *Silurus glanis* L. se trouvait dans le lac Sorö et près de Kjøge, mais il y est éteint depuis plus d'un siècle.

L'espèce était fréquente aussi dans le Haarlemmer Meer, en Hollande. Depuis l'assèchement de ce lac, on ne la trouve plus que dans quelques pièces d'eau voisines.

En France, *Silurus glanis* L., a été pêché à Dôle, sur le Doubs, provenant vraisemblablement du Rhin, par le canal. L'on sait aussi qu'à l'époque romaine il existait dans la Moselle.

En Suisse l'espèce existe encore, en dehors du lac de Constance où elle est assez fréquente, dans le lac de Morat et dans le lac de Biemme et aussi dans le lac de Neuchâtel. Elle existait jadis dans le lac des Quatre-Cantons et dans le lac de Zurich (8).

Silurus glanis L. n'existe pas dans le reste de l'Europe occidentale ou méridionale. Toutefois par suite de la proximité de la Meuse et du Rhin, il n'est nullement étonnant de trouver l'espèce en Belgique durant le Magdalénien.

7. — *Causes de la disparition de Silurus glanis L. en Belgique.*
— D'après ce que nous savons de son éthologie (9), *Silurus glanis* L. est relativement eurytope, l'adulte vivant cependant de préférence dans les eaux profondes et semblant sensible, comme les *Cobitidae* qui vivent dans les mêmes conditions, aux variations barométriques. L'espèce est cependant plus sténotope au point de vue de sa reproduction. La ponte a lieu au début de l'été, dans des endroits très peu profonds, quand la température de l'eau atteint 18 à 20° C. L'adulte recherche à cet effet des endroits inondés (prairies) ou les bords marécageux des rivières ou des lacs.

Il est vraisemblable que la disparition de *Silurus glanis* L. en Belgique et dans une partie de l'Europe occidentale soit due à cette dernière particularité. L'on sait qu'à la fin du Pleistocène le régime fluvial de certains fleuves est devenu beaucoup

(7) SMITT, F. A., *A History of Scandinavian Fishes*. (Stockholm, 1895, vol. II, p. 700.)

(8) FATIO, *Poissons II*. (Faune des Vertébrés de la Suisse, vol. V, 1890, p. 442.)

(9) SCHEURING, L., *Die Welse*. (Handb. Binnenfisch. Mittel. europas, Bd. III, lief. 3, pp. 141-158, 1929.)

plus régulier et leur débit moindre. Tel a sûrement été le cas de la Meuse dont le lit définitif s'était creusé et était beaucoup plus étroit et, partant, beaucoup moins favorable à la constitution d'endroits inondés ou marécageux propices à la ponte de *Silurus glanis* L. Il faut ajouter à ce phénomène naturel, l'endiguement des rivières par l'homme.

GOEMAERE, imprimeur du Roi, Bruxelles.