

# *Acipenser sturio* Linnaeus, 1758

## Historique

### L'Esturgeon européen

Répondus dans toute l'Europe jusqu'au milieu du 20<sup>ème</sup> siècle et présents dans la plupart des fleuves, les esturgeons en ont désormais quasiment disparu. Les causes de leur disparition sont principalement la surpêche, l'usage de chalut dans les zones marines côtières, les barrages empêchant la migration de reproduction, la destruction des aires de reproduction par l'exploitation des gravières et les pollutions des eaux.

Jusque récemment, la seule espèce considérée comme indigène en France était l'esturgeon européen (*Acipenser sturio*) (Magnin 1962), et tous les restes d'esturgeons déterminés dans les sites archéologiques lui étaient systématiquement attribués. Il en est de même pour les sources historiques.

Des analyses archéozoologiques, basées sur la morphologie des os, et portant sur plusieurs sites de diverses périodes, ont abouti à la découverte, en France, d'une seconde espèce, l'esturgeon atlantique (*Acipenser oxyrinchus*) (Desse-Berset 2009, 2011a, 2011b; Desse-Berset et Williot 2011).

La révision des restes archéologiques d'esturgeon sur l'ensemble du territoire national permet désormais d'affirmer que, dès le Néolithique, deux espèces ont coexisté : *A. sturio* et *A. oxyrinchus*. Elles sont présentes sur le versant atlantique, la Manche et la mer du Nord, à diverses périodes et jusqu'au 19<sup>ème</sup> siècle.

Les synthèses passées sur la répartition des esturgeons, qui ne prenaient en compte que *A. sturio*, sont donc toutes à reconsidérer, non seulement en France, mais aussi dans tout le nord de l'Europe (Desse-Berset 2009, 2011a, 2011b; Desse-Berset 2013).

L'esturgeon européen *A. sturio* est anadrome, c'est-à-dire qu'il vit en mer et remonte les fleuves pour y effectuer sa reproduction. La puberté est tardive, elle intervient à l'âge de 10 à 12 ans pour les mâles et de 14 à 18 ans pour les femelles. La taille (LT) atteint alors entre 1,40 m et 1,80 m (Williot *et al.* 1997).

C'est le plus grand poisson du territoire national : il peut atteindre 3 m 50, et même dépasser 5 m (comme dans le Rhône, au 5<sup>ème</sup> siècle av. JC ; Desse-Berset 1994, 2011b).

La révision des restes archéologiques d'esturgeon sur tout le territoire national montre qu'à ce jour, la plus ancienne attestation d'*A. sturio* en France se trouve sur le site néolithique final de Ponthezières, sur l'île d'Oléron, où il vivait en sympatrie avec *A. oxyrinchus* (Desse-Berset 2009, 2011a, 2011b ; Desse-Berset et Williot 2011).

Il est déterminé dans l'estuaire de la Gironde, sur d'autres sites plus récents, comme Saint Germain d'Esteuil (en sympatrie avec *A. oxyrinchus*) ou Barzan (Desse-Berset 2009, 2011a, 2011b; Desse-Berset et Williot 2011). En remontant vers le Nord, sa présence est plus tardive, et *A. oxyrinchus* semble y être installé antérieurement (c'est le cas dans la Loire et ses affluents, et sur le versant nord, dans la Seine, la Somme et l'Escaut).

En revanche, *A. sturio* est à ce jour la seule espèce déterminée sur le versant méditerranéen, d'après les analyses morphologiques et paléogénétiques, et des sites proches du Rhône ont livré de nombreux restes archéologiques de cette espèce dès le 6<sup>ème</sup> siècle BC et au cours des siècles suivants (Chassaing *et al.* 2011 ; Desse-Berset 1994, 2011a et b ; Desse-Berset *et al.* 2008 ; Pagès *et al.* 2009). *A.sturio* a récemment disparu de ce fleuve, la dernière capture connue remonte à 1974 (Brosse *et al.* 2009).

L'esturgeon européen *A. sturio* ne survit plus que dans l'estuaire de la Gironde. Les dernières reproductions naturelles y ont eu lieu en 1994. Un programme de recherche pour la restauration de l'espèce, commencé au début des années 80, est toujours en cours (Williot *et al.* 1997 ; 2011).

## Ressources

### Experts

Fiche rédigée par  
Nathalie DESSE-BERSET  
Université de Nice-Sophia Antipolis  
SJA3 - CEPAM - UMR 7264 CNRS  
24, avenue des Diables Bleus  
06357 Nice Cedex 4

## Bibliographie

Brosse L., Berrebi P., Desse-Berset N., Lepage M., 2009. Sturgeon Recovery Plan in the Rhône River (France). Preliminary Results on Species Determination and Habitat Suitability. In : Carmona R, Domezain A, Garcia-Gallego M, Hernando JA, Rodriguez F, Ruiz-Rejon M (eds.) Biology, Conservation and Sustainable Development of Sturgeons, Fish and Fisheries Series vol. 29. Springer Science + Business Media B.V, Chapter 25: 403-421

Chassaing O., Desse-Berset N., Duffraisie M., Piquès G., Hanni C., Berrebi P., 2011. Palaeogeographic patterns of *A.sturio*. In : Williot P., Rochard E., Desse-Berset N., Gessner J. and Kirschbaum F. (eds), 2011. Biology and Conservation of the European Sturgeon *Acipenser sturio* L. 1758. European and Atlantic Sturgeon's Reunion. Berlin Heidelberg, Springer-Verlag : 117-129.

Desse-Berset N., 1994. Sturgeons of the Rhône during Protohistory in Arles (6th-2nd century BC). In: Fish Exploitation in the Past, Proceedings of the 7th Meeting of the ICAZ Fish Remains Working Group (Louvain, Sept. 1993). Annales du Musée royal de l'Afrique centrale, Tervueren, 274: 81-90.

Desse-Berset N., 2009. First archaeozoological identification of Atlantic sturgeon (*Acipenser oxyrinchus* Mitchill 1815) in France. CR Palevol tome 8, 8 décembre 2009:717-724.  
doi:10.1016/j.crpv.2009.06.001

Desse-Berset, N. 2011a. Discrimination of *Acipenser sturio*, *Acipenser oxyrinchus* and *Acipenser naccarii* by morphology of bones and osteometry. In P. Williot, E. Rochard, N. Desse-Berset, J. Gessner and F. Kirschbaum (dir.), *Biology and Conservation of the European Sturgeon Acipenser sturio* L. 1758. *European and Atlantic Sturgeon's Reunion*, 23-52. Berlin Heidelberg, Springer-Verlag.

Desse-Berset, N. 2011b. Ancient sturgeon populations in France through archaeozoological remains, from prehistoric time until the 18th century. In P. Williot, E. Rochard, N. Desse-Berset, J. Gessner and F. Kirschbaum (dir.), *Biology and Conservation of the European Sturgeon Acipenser sturio* L. 1758. *European and Atlantic Sturgeon's Reunion*, 91-116. Berlin Heidelberg, Springer-Verlag.

Desse-Berset N. 2013. Archéozoologie de l'esturgeon en France : Biodiversité passée et future. In : Ancient maritime communities and the relationship between people and environment along the European Atlantic coasts/ Anciens peuplements littoraux et relations homme/milieu sur les côtes de l'Europe atlantique. Vannes, Homer 2011. BAR Intern. Series.

Desse-Berset N., Pagès M., Brosse L., Tougard C., Chassaing O., Hänni C., Berrebi P., 2008. Specific identification of the extinct population of sturgeon from the Rhône River by mtDNA analysis from bone remains (Jardin d'Hiver, Arles, France, 6th to 2nd century BC). In: Béarez P, Grouard S, Clavel B (eds.), *Archéologie du poisson. Trente ans d'archéologie ichtyologie au CNRS. Hommage aux travaux de Jean Desse et Nathalie Desse-Berset. XVIIIe rencontres Internationales d'archéologie et d'histoire. Éditions APDCA, Antibes:195-200.*

Desse-Berset, N., Williot, P., 2011. Emerging questions from the discovery of the long term presence of *Acipenser oxyrinchus* in France. *Journal of Applied Ichthyology* 27, 263-268. Berlin, Blackwell Verlag.

Magnin E., 1962. Recherches sur la systématique et la biologie des Acipenséridés *Acipenser sturio* L, *Acipenser oxyrinchus* Mitchell, et *Acipenser fulvescens* Raf. *Annales de la station centrale d'hydrobiologie appliquée* 9, 7-242.

Pagès M., Desse-Berset N., Tougard C., Brosse L., Hanni C., Berrebi P., 2009. Historical presence of the sturgeon *Acipenser sturio* in the Rhone basin determined by the analysis of ancient DNA cytochrome b sequences. *Conservation Genetics* 10, 217-224.

Williot P., Rochard E., Castelnaud G., Rouault T., Brun R., Lepage M., Elie P., 1997. Biological characteristics of European Atlantic sturgeon, *Acipenser sturio*, as the basis for a restoration program in France. *Environmental Biology of Fishes*, 48: 359-370.

Williot P., Rochard E., Desse-Berset N. Gessner, J. and Kirschbaum F. (eds). 2011. *Biology and Conservation of the European Sturgeon Acipenser sturio* L. 1758. *European and Atlantic Sturgeon's Reunion*. Berlin Heidelberg, Springer-Verlag. 668 p.

Williot P., Rochard E., Desse-Berset N. Gessner, J. and Kirschbaum F. (eds). 2011. What is the future for the European sturgeon? In : Williot P., Rochard E., Desse-Berset N. Gessner, J. and Kirschbaum F. (eds), *Biology and Conservation of the European Sturgeon Acipenser sturio* L. 1758. *European and Atlantic Sturgeon's Reunion*. Berlin Heidelberg, Springer-Verlag : 649-661.