

Essai de classification des Sélaciens basé sur le régime et le comportement alimentaires

par

CHRISTIAN CAPAPÉ

Institut national scientifique et technique d'Océanographie et de Pêche, Salammbô (Tunisie)

L'examen des contenus stomacaux de Sélaciens capturés le long des côtes tunisiennes, nous permet de constater en première analyse, conformément à la littérature ichthyologique, que ces Poissons sont essentiellement prédateurs et carnivores, capturant des proies vivantes à l'aide de leurs puissantes mâchoires. Il existe néanmoins quelques rares espèces se nourrissant de plancton par l'intermédiaire de filtres branchiaux spécialement adaptés. Nous ne connaissons à l'heure actuelle en Tunisie qu'une seule espèce de ce type, *Cetorhinus maximus*. Les Sélaciens absorbent occasionnellement des proies mortes voire en décomposition et même des objets les plus hétéroclites (cas de *Prionace glauca*, présenté par STEVENS, 1972). En fait ils ne consomment des animaux morts que lorsque l'environnement est zoologiquement pauvre comme nous avons pu le constater pour les espèces placées en captivité dans les bassins de l'Institut national scientifique et technique d'Océanographie et de Pêche de Salammbô (INSTOP).

L'analyse des aliments consommés par les Sélaciens des côtes Nord de la Tunisie montre que les groupes zoologiques les plus fréquemment trouvés dans les contenus stomacaux sont des Crustacés, les Téléostéens et les Céphalopodes [AZOUZ & CAPAPÉ 1971].

Il faut cependant remarquer que les Sélaciens pélagiques s'orientent nettement vers les Téléostéens tandis que les espèces démersales ou benthiques consomment davantage de Crustacés. Il demeure évident que les Sélaciens capturent en premier lieu les proies se trouvant le plus facilement à leur portée. Ainsi les espèces pélagiques s'attaquent aux bancs de poissons migrateurs et pratiquement pas aux animaux benthiques moins accessibles le plus souvent. Elles sont donc limitées dans le choix des groupes zoologiques comme aliments. Les mêmes phénomènes ne se reproduisent pas chez les Sélaciens démerseaux et benthiques qui vivent les uns à proximité, les autres sur des fonds où coexistent de très nombreux embranchements zoobenthiques. Les Spongiaires, les Cnidaires et les Ascidies ne figurent que peu ou pas dans le régime alimentaire des Sélaciens et le manque d'intérêt que ces derniers leur témoignent explique en partie leur abondance au niveau des fonds étudiés. Les Sélaciens démerseaux ou benthiques exercent donc une certaine sélection dans le choix des proies.

Le problème demeure de connaître les facteurs qui conditionnent la recherche de la nourriture et par là-même les fondements d'un comportement alimentaire, en dehors de la sensation de faim.

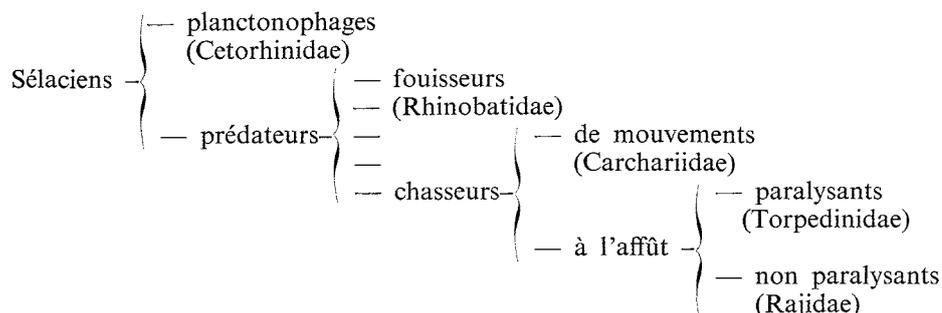
De nombreux ichthyologistes ont analysé les facteurs responsables des attaques par les Sélaciens. Le point de départ de l'excitation serait pour ces auteurs olfactif ou visuel mais il semble que les expérimentateurs veulent mettre en évidence d'autres critères comme les sensations tactiles provoquées par les mouvements de l'eau [BELBENOIT, 1970] et le bruit [BANNER, 1972]. D'après les écrits, les Sélaciens attaquent dans la plupart des cas tout ce qu'ils voient, sentent, entendent et tout ce qui est animé de mouvement même passif. L'homme ne semble pas exclu du régime alimentaire de ces Poissons. Les observations réalisées récemment en Polynésie française par des médecins sont fort éloquentes [FOUQUES *et coll.*, 1973]. Toutefois nous ne pensons pas que l'acte de prédation soit uniquement soumis à des stimuli externes. Certaines espèces feraient preuve dans la capture des proies, si ce n'est d'intelligence au moins d'une

certaine habileté. *Alopias vulpes* bat l'eau à l'aide de sa queue pour rassembler le maximum d'individus avant de commencer la curée. BELBENOIT [1970] et MOSS [1972] ont décrit respectivement chez *Torpedo marmorata* et *Ginglymostoma cirratum* la façon dont ces espèces recourbent leurs pectorales vers l'intérieur afin de créer un courant d'eau amenant les proies à portée de la bouche. Nous avons remarqué un comportement similaire chez des *Raja radula* placées en captivité dans les bassins de l'INSTOP.

Tous ces exemples montrent qu'il existe certains critères permettant d'opérer une classification des Sélaciens à partir du régime et du comportement alimentaires. BERTOLINI [1933 in TORTONÈSE, 1956] utilise la dentition comme caractère de base et sépare les Sélaciens en espèces prédatrices, masticatrices, trituratrices et paralysantes. Cette classification, « schématique » d'après TORTONÈSE [1956] ne reflète pas tous les aspects du comportement alimentaire de ces Animaux.

Il existe deux grands groupes basés sur le mode d'alimentation : planctonophages et prédateurs. Les planctonophages comprennent peu d'espèces et constituent un groupe homogène, alors qu'il apparaît chez les prédateurs de nombreuses différences qui entraînent autant de subdivisions qu'il convient de préciser. Nous considérons les prédateurs fouisseurs et les prédateurs chasseurs. Les premiers cherchent leurs aliments dans le sable ou la vase; les seconds attaquent de propos délibéré les autres animaux. Parmi ces derniers il faut distinguer deux types : les chasseurs de mouvements, qui se déplacent à la recherche de leurs proies et qui, à l'occasion, attaquent tout ce qui remue, et les chasseurs à l'affût qui attendent que ces proies passent à leur portée. Enfin on peut séparer les chasseurs d'affût en espèces paralysantes qui tuent les proies avec une décharge électrique avant de les avaler et les non-paralysantes qui avalent leur nourriture sans secousse préalable.

Nous proposons la classification suivante :



Les exemples cités concernent les familles fréquentant le littoral tunisien et qui toutes répondent à cette classification. Les auteurs pourraient y ajouter les familles vivant en d'autres secteurs maritimes et non représentées en Tunisie.

Références bibliographiques

- AZOUZ (A.) & CAPAPÉ (C.), 1971. — Les relations alimentaires entre les Sélaciens et le zoobenthos des côtes Nord de la Tunisie. *Bull. Inst. Océanogr. Pêche, Salammbô*, 2, 2, pp. 121-130.
- BANNER (A.), 1972. — Use of sound in predation by young lemon shark *Negaprion brevirostris* (Poey). *Bull. Mar. Sci.* 22, 2, pp. 251-283, 25 fig.
- BELBENOIT (P.), 1970. — Comportement alimentaire et décharge électrique associée chez *Torpedo marmorata* (Selachii, Pisces) *Z. vergl. Physiologie* 67, pp. 205-216, 4 fig.
- FOUQUES *et coll.*, 1972. — Traumatismes et blessures par les Poissons en Polynésie française. *La Nouv. Pr. Medic*, 1, 47, 3175-3179, 2 fig., 5 schémas.
- MOSS (S.A.), 1972. — Nurse shark pectoral fins : an unusual use *Am. mid. natur.*, 88, 2, pp. 496-497, 1 fig.
- STEVENS (J.D.), 1973. — Stomach contents of the blue shark (*Prionace glauca* L.) off South-West England. *J. mar. biol. Ass. U.K.*, 53, 357-361, 1 pl.
- TORTONÈSE (E.), 1956. — Leptocardia, Ciclostomata, Selachii, in : *Fauna d'Italia* - Edit. Calderini, Bologna : VIII + 334 p., 163 fig.