



Prendre en compte la biologie du requin dans les pratiques de gestion

La croissance de la population d'une espèce dépend des caractéristiques de son cycle biologique. De nombreuses populations de requins étant en déclin, il est important de déterminer dans quelle mesure ces caractéristiques diffèrent de celles des autres poissons et d'identifier les approches de gestion les plus efficaces.

En général, les poissons osseux atteignent la maturité sexuelle tôt, se reproduisent souvent et leurs portées sont nombreuses (Poisson and Fauvel 2009). Par comparaison, les requins grandissent lentement, parviennent à maturité plus tard et ont des portées peu nombreuses (Simpfendorfer et al. 2008). Par exemple, une femelle requin qui donnerait naissance à 10 requineaux tous les deux ans pendant 20 ans ajouterait environ 100 individus à la population. À l'inverse, une femelle espadon peut donner naissance à des millions de petits au cours de sa vie reproductive, dont des milliers peuvent survivre (Poisson and Fauvel 2009).

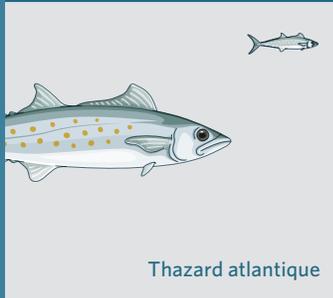
Les cycles biologiques de nombreux requins ressemblent en fait davantage à ceux des grands mammifères qu'à ceux des autres poissons. Par exemple, l'âge de la maturité sexuelle et la période de gestation de nombreuses espèces de requins sont proches de ceux des grands mammifères.

En raison de cette similarité des cycles biologiques, les approches de gestion utilisées pour les grands mammifères subissant des déclin de population importants pourraient s'avérer prometteuses pour les requins. Par exemple, le commerce des produits issus du grand cachalot et de l'ours brun est strictement réglementé en vertu des Annexes I et II de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). De plus, le moratoire global sur la pêche commerciale à la baleine et l'inscription des grands cachalots aux Annexes I et II de la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage ont favorisé le rétablissement de l'espèce.

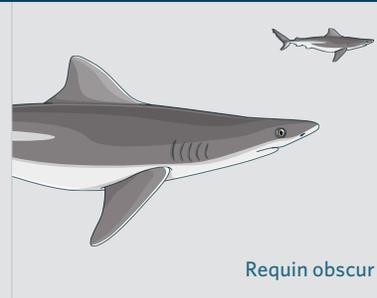
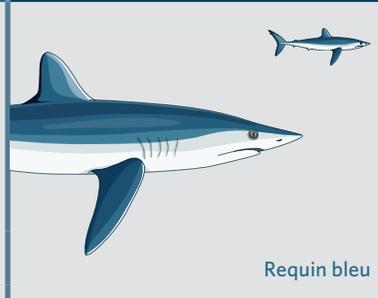
En raison des caractéristiques inhérentes au cycle biologique des requins, les approches traditionnelles de gestion de la pêche, comme celle visant à atteindre un rendement maximal durable, peuvent ne pas suffire à rétablir des populations de requins en forte baisse. Certaines des approches les plus rigoureuses utilisées pour contrer le déclin des grands mammifères pourraient toutefois se révéler appropriées pour les requins, notamment des interdictions de conserver les espèces les plus vulnérables et les inscriptions aux Annexes I et II de la CITES réglementant le commerce international.

Les requins : Une espèce de poisson pas

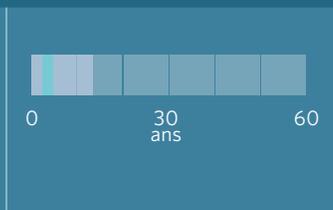
Autres poissons



Requins



Longévité: De nombreuses espèces de requins vivent plus longtemps et se reproduisent plus tard que les autres espèces de poissons.

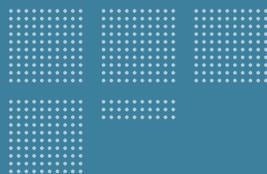


Portées: Les requins ont des portées beaucoup moins nombreuses que d'autres espèces de poissons.

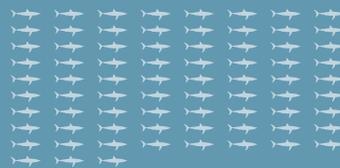
Jusqu'à 1,5 million d'œufs



Jusqu'à 4,3 millions d'œufs



De 4 à 75 requineaux

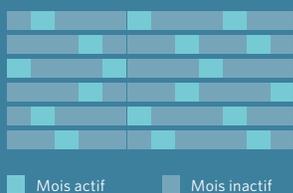


De 2 à 12 requineaux

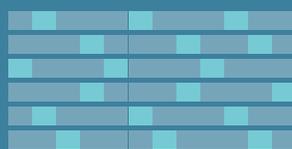


Capacité de reproduction: Les requins se reproduisent peu fréquemment comparativement à d'autres poissons.

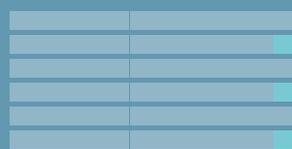
Plusieurs fois par an



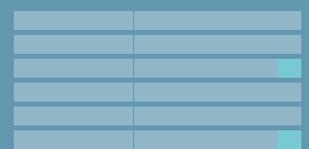
Plusieurs fois par an



Tous les deux ans



Tous les trois ans



Durée de la gestation: Les requins portent leurs petits plus longtemps que certains autres mammifères.

25 heures



2,5 jours



9 à 12 mois



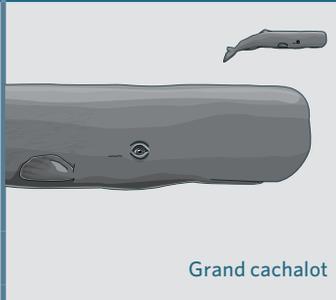
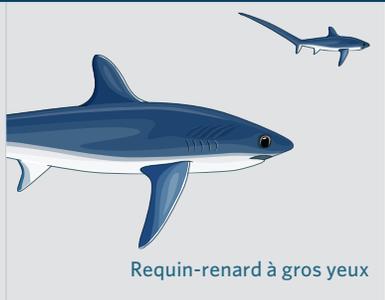
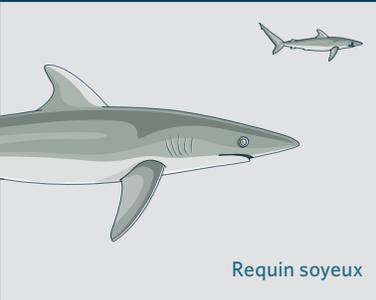
24 mois



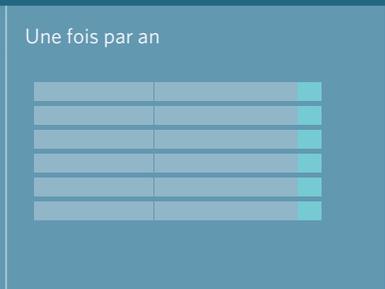
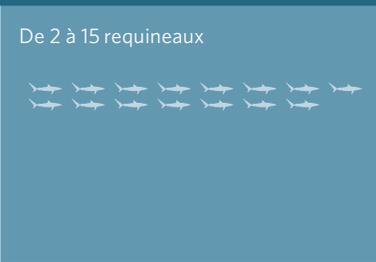
Remarque: Pour obtenir la liste des sources, rendez-vous sur pewtrusts.org/sharks-mammals

s comme les autres

Mammifères



sons.



Références

- Poisson, F. et C. Fauvel, 2009, « Reproductive Dynamics of Swordfish (*Xiphias gladius*) in the Southwestern Indian Ocean (Reunion Island). Part 2: Fecundity and Spawning Pattern », *Aquatic Living Resources* n°22 : p. 59-68.
- Simpfendorfer, C., E. Cortés, M. Heupel, E. Brooks, E. Babcock, J. Baum, R. McAuley, S. Dudley, J.D. Stevens, S. Fordham et A. Soldo, 2008, « An Integrated Approach to Determining the Risk of Over-Exploitation for Data-Poor Pelagic Atlantic Sharks », SCRS/140, Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique, Madrid.

Autres sources bibliographiques

- Atlantic States Marine Fisheries Commission, 2006, « Species Profile: Spanish Mackerel South Atlantic Species Thrives Under Joint Management Efforts », *Fisheries Focus* n°15 : p. 4-5.
- Bonfil, R., R. Mena et D. de Anda. 1993, « Biological Parameters of Commercially Exploited Silky Sharks, *Carcharhinus falciformis*, From the Campeche Bank, Mexico », *Conservation Biology of Elasmobranchs*, NOAA Technical Report NMFS 115, p. 73-86, National Marine Fisheries Service, Silver Spring, MD, <http://spo.nwr.noaa.gov/tr115>.
- Branstetter, S. 1987, « Age, Growth and Reproductive Biology of the Silky Shark, *Carcharhinus falciformis*, and the Scalloped Hammerhead, *Sphyrna lewini*, From the Northwestern Gulf of Mexico », *Environmental Biology of Fishes* n°19 (3) : p. 161-173, <http://link.springer.com/article/10.1007/BF00005346#page-2>.
- Castro, J.A. et J. Mejuto, 1995, « Reproductive Parameter of Blue Shark, *Prionace glauca*, and Other Sharks in the Gulf of Guinea », *Marine and Freshwater Research* n°46 : p. 967-973.
- Chen, C., K. Liu et Y. Chang, 1997, « Reproductive Biology of the Bigeye Thresher Shark, *Alopias superciliosus* (Lowe, 1839) (Chondrichthyes: Alopiidae), in the Northwestern Pacific », *Ichthyological Research* n°44 (3) : p. 227-235.
- Cooksey, C.L. 1996, « Reproductive Biology of Spanish Mackerel, *Scromberomorus maculatus*, in the Lower Chesapeake Bay », Mémoire de maîtrise, Virginia Institute of Marine Science.
- Cortés, E., E. Brooks, P. Apostolaki et C.A. Brown, 2006, « Stock Assessment of the Dusky Shark in the U.S. Atlantic and Gulf of Mexico », National Marine Fisheries Service, Silver Spring, MD.
- Last, P.R. et J.D. Stevens, 1994, « *Sharks and Rays of Australia* », Hobart, Australie : CSIRO Division of Fisheries.
- Liu, K., P. Chiang et C. Chen, 1998, « Age and Growth Estimates of the Bigeye Thresher Shark, *Alopias superciliosus*, in Northeastern Taiwan Waters », *Fishery Bulletin* n°96 : p. 482-491.
- McLellan, B.N., C. Servheen et D. Huber, 2008, « *Ursus arctos* », Liste rouge des espèces menacées de l'IUCN, Version 2014.3, Consultée le 20 mai 2015, <http://www.iucnredlist.org/details/41688/0>.
- Moreno, J.A. et J. Morón, 1992, « Reproductive Biology of the Bigeye Thresher Shark, *Alopias superciliosus* (Lowe, 1839) », *Australian Journal of Marine and Freshwater Research* n°43 : p. 77-86.
- Nakano, H., 1994, « Age, Reproduction and Migration of Blue Shark in the North Pacific Ocean », *Bulletin of National Research Institute of Far Seas Fisheries* 31 : p. 141-256.
- National Oceanic and Atmospheric Administration Fisheries Service, 2006, « Draft Recovery Plan for the Sperm Whale (*Physeter microcephalus*) », Office of Protected Resources, Silver Spring, MD.
- Palko, B.J., G.L. Beardsley et W.J. Richards, 1981, « Synopsis of the Biology of the Swordfish, *Xiphias gladius* (Linnaeus, 1758) », NOAA Technical Report NMFS Circular 441, National Marine Fisheries Service, Silver Spring, MD.
- Pratt, H.L. Jr, 1979, « Reproduction in the Blue Shark, *Prionace glauca* », *Fisheries Bulletin* n°77 : p. 445-470.
- Skomal, G.B. et L.J. Natanson, 2002, « Age and Growth of the Blue Shark, *Prionace glauca*, in the North Atlantic Ocean », *Recueil de documents scientifiques, ICCAT*, n°54 : p. 1212-1230.
- U.S. Fish and Wildlife Service, 2007, « Grizzly Bear (*Ursus arctos horribilis*) », Endangered Species Program, Arlington, VA.
- Valeiras, X., J. Mejuto et M. Ruiz, « Age and Growth of Swordfish (*Xiphias gladius*) in the North Pacific », Exposé présenté lors de la quatrième réunion ordinaire du comité scientifique de la Western and Central Pacific Fisheries Commission, Port Moresby, Papouasie-Nouvelle-Guinée, du 11 au 22 août 2008.

Contact: Rachel Brittin **Email:** rbrittin@pewtrusts.org **Site Web du projet:** pewtrusts.org/sharks-mammals

The Pew Charitable Trusts s'appuie sur le pouvoir de la connaissance pour tenter de résoudre les problèmes les plus complexes de notre époque. Pew applique une approche analytique rigoureuse pour améliorer les politiques publiques, informer le public et stimuler la vie citoyenne.