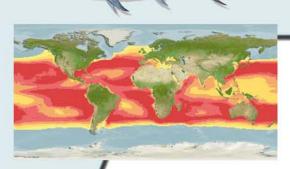
# Biologie





# **Espadon (Xiphias gladius)**

# Répartition

L'espadon est très largement distribué dans les eaux tropicales, tempérées et même parfois dans les eaux froides du globe.

Il est généralement rencontré sous la thermocline, préférant des températures en dessous de 18 – 22°C. Grâce à une forte teneur en tissus adipeux, il est tolérant à une large gamme de températures (3° C-30°C) lui conférant une large répartition bathymétrique allant de la surface jusqu'à plusieurs centaines de mètres de profondeur. Dans le pacifique par exemple, des incursions jusqu'à -900 mètres ont été enregistrées sur un espadon équipé d'une marque archivant les paramètres du milieu (pression, température...). Dans les zones tropicales, il reste dans les grandes profondeurs (-600 m) le jour et remonte vers la surface la nuit pour se nourrir. Mâles et femelles pourraient avoir des distributions sensiblement différentes. En dehors des périodes de reproduction, les femelles fréquenteraient des eaux moins chaudes que les mâles.

#### Croissance

La longueur mesurée à partir de la pointe de la mâchoire inférieure jusqu'à l'échancrure de la nageoire caudale (Noté Lmf pour longueur Maxillaire - fourche) dépasse 1 mètre dés la première année, puis se ralenti progressivement au cours des années suivantes. La croissance de l'espadon est différente suivant le sexe, celle des femelles étant plus rapide que celle des mâles dont la taille maximale dépasse rarement 2 mètres (Lmf). Durant la première année, il n'y a pas de différence de croissance entre mâles et femelles, mais rapidement, celle des mâles devient plus lente que celle des femelles. Pour exemple, dans le sud-ouest de l'océan Indien, les mâles mesurent en moyenne 1.5 m à 4 ans, 1.70m à 7 ans et presque 2 mètres à 10 ans, alors que les femelles mesurent en moyenne respectivement 1.55, 1.86 et plus de 2 mètres aux mêmes ages. Si les mâles de plus de 10 ans sont très rares, les femelles continuent de grandir pour atteindre des tailles beaucoup plus importantes. Un des plus gros spécimens connus a été pêché au Chili en 1953 : il mesurait 445 cm de longueur totale pour 532 kg.

#### Longévité

La longévité de l'espadon est souvent discutée. L'information la plus précise à l'heure actuelle provient de la relecture d'un espadon marqué et relâché 3995 jours après (soit 11 ans). Lors du marquage, l'age de cet individu avait été évalué à 4 ans. Pendant ces 11 années, la croissance du poisson a été estimée à 105Kg (de 55 à 160Kg). Son âge de recapture indique donc que cet individu avait 15 ans.

# Reproduction

Les espadons (surtout les femelles) sont connus pour faire des migrations de reproduction à l'approche de l'été, de leur habitat d'alimentation (généralement dans des eaux plus froides) vers les zones de reproduction (généralement des eaux plus chaudes). Dans l'océan Indien occidental par exemple, les femelles migrent du sud vers la zone équatoriale pour se reproduire. Cependant, des zones de reproduction ont été mises en évidence entre la Réunion et Madagascar. La reproduction s'étale généralement sur plusieurs mois, l'espadon faisant partie des espèces à ponte successives.

Les œufs pélagiques mesurent entre 1.6 et 1.8mm et donnent naissance à une larve de 4 mm de long. A 10 mm de longueur, la larve a déjà toutes les caractéristiques morphologiques de l'adulte et se rencontre dans la couche de surface de la mer où il est considéré déjà comme un redoutable prédateur.



# Alimentation

L'espadon utilisant son rostre pour tuer ses proies, se nourrit essentiellement de poissons comme des Maquereaux, bécunes et harengs, mais aussi de crustacés et calmars. La grande variabilité des proies rencontrées dans leur estomac indique que cette espèce s'alimente sur une large distribution bathymétrique, allant du fond (-200 à -1000 mètres) vers la surface (-200 à 0 mètres). Du fait d'une teneur importante en gras et de sa place au sommet de la chaîne alimentaire, les gros espadons peuvent accumuler des taux importants de métaux lourds dont le mercure.

# Moeurs

L'espadon est généralement un poisson solitaire. Des couples ou de petits groupes composés d'une femelle et de plusieurs mâles peuvent être observés en surface dans les zones de reproduction. L'espadon a également la réputation d'être agressif : des attaques contre des bateaux, des mammifères marins et même contre des sous marins ont été rapportées. Cependant, rares sont les plongeurs qui ont eu l'occasion d'en croiser un sous l'eau pour attester de la véracité de ces faits!