

La vie des Léviathans*

* Léviathans : monstre marin légendaire

Les baleines peuplent l'infini du large. Beaucoup d'entre elles s'approchent des rivages pour s'aimer et mettre bas leurs bébés. Ce sont des mammifères, bien sûr des cétacés. Elles respirent de l'air avec leurs poumons. Leurs narines ont migré sur le sommet de leur crâne au cours de l'évolution : on nomme ces orifices des « événements ». Les cétacés dérivent de mammifères ongulés étonnants, les mésonychidés qui ont engendré par ailleurs les artiodactyles comme le cochon, la vache ou le chameau.

Cousinage singulier, dont on ne se doutait pas voici dix ans et qui remonte au début de l'ère tertiaire, peu après l'extinction des dinosaures... Voici 65 millions d'années, dans les marais littoraux de la mer Téthys, au Pakistan, vit un mésonyx poilu dont la silhouette évoque celle d'un loup, doté de cinq petits sabots à chaque patte et qui se nourrit de mollusques et de crustacés. Un changement climatique a poussé l'animal à aller chercher sa pitance de plus en plus loin dans l'océan. Il change de forme et de physiologie : son corps s'allonge et perd ses poils, ses pattes arrière régressent une queue aplatie dans le sens horizontal lui pousse, ses pattes avant s'élargissent en palettes natatoires, les os de son crâne se télescopent...

En quelques millions d'années, il se transforme en «vieux cétacé» en archéocète, comme disent les spécialistes. Ainsi naissent Pakicetus et Ambulocetus, les plus anciens sujets connus de la lignée.

L'évolution se poursuit en mer, avec de singulières étapes (comme celle du basilosaure, ou zuglodon, dont le corps allongé fait songer à un serpent de mer). Au miocène, voici environ 25 millions d'années, une divergence essentielle se produit. Certains cétacés deviennent des créatures auditives, munies d'un sens précis de l'écholocation d'un sonar.

Ces animaux mangent calmars ou poissons, et gardent des dents coniques : ce sont les cétacés à dents, ou odontocètes, dont le cachalot est le plus formidable représentant, et qui comptent aussi les baleines à bec, les bélougas, les dauphins etc. D'autres sujets de la lignée perdent leurs dents (il en reste des ébauches sur la mâchoire de leurs fœtus) et acquièrent, à la place, des fanons de kératine garnis de filaments: ces cétacés filtreurs se spécialisent dans l'exploitation des bancs de plancton, surtout de krill (crevettes nageuses roses euphausiacées), à quoi ils ajoutent de petits poisons grégaires. Ce sous-ordre des mysticètes (ou mystacocètes) a pour aïeules des créatures encore munies de vraies dents (comme Mammalodon), ou déjà pourvues de courts fanons (par exemple, Cetotherium).

« La Vie des léviathans », extrait de Planète Cousteau,
Éditions Atlas, 1994.

La vie des Léviathans.

1. Les baleines sont :

- des mollusques
- des crustacés
- des mammifères cétacés
- Je ne sais pas répondre

1. Les cousins lointains des baleines sont :

- le requin, le dauphin ou l'orque
- le cochon, la vache ou le chameau
- la chèvre, le cheval ou le dromadaire
- Je ne sais pas répondre

1. Les baleines se reproduisent et mettent bas dans les eaux profondes.

- vrai
- faux
- Ce n'est pas indiqué dans le texte
- Je ne sais pas répondre

1. Au début, les baleines étaient :

- poilus, avec des pattes arrière mais sans queue
- recouvertes de plumes, avec de grandes oreilles
- telles qu'elles sont aujourd'hui
- Je ne sais pas répondre

1. On trouve des baleines depuis :

- quelques dizaines d'années
- quelques centaines d'années
- quelques millions d'années
- Je ne sais pas répondre

1. Le cachalot, le bélouga et le dauphin appartiennent à la même famille que les baleines.

- vrai
- faux
- Ce n'est pas indiqué dans le texte
- Je ne sais pas répondre.

1. Qu'est-ce qu'un sonar ?

- une chaîne hi-fi
- un appareil à ultrasons
- un appareil de cuisson
- Je ne sais pas répondre