

La baleine si adorable, si belle que j'en suis tombé follement amoureux ! 2/3

écrit par Professeur Tetenlair | 20 octobre 2021





Mon ami patriote, dans cette rubrique du mercredi, on parle quasi exclusivement d'Astronomie. Et c'est une bonne chose. Mais, cette rubrique comporte également les Sciences mêmes si ce mot ne figure pas dans l'intitulé de la rubrique.

Alors, l'Astronomie constituera toujours 95 % de cette rubrique, mais les Sciences auront droit à une petite part. Et c'est le cas aujourd'hui. Nous parlerons aujourd'hui de Sciences.

Nous allons parler d'un mammifère hors du commun, et on ne peut plus attachant, la baleine.

Ne t'es-tu jamais demandé comment sont et fonctionnent les baleines ? Eh bien la réponse vaut la peine d'être connue.

À l'attaque.

Comme cette belle dame a des tas de choses à nous raconter, ton serviteur n'a pas pu faire moins de trois parties pour raconter tous (ou presque...) ses secrets.

Nous sommes ici dans la partie 2 sur 3

Pour relire (ou lire) la première partie, [c'est ici](#)

LE PLUS CURIEUX DANS CETTE AFFAIRE, EST, PEUT-ÊTRE, DE SAVOIR COMMENT ET DE QUOI SE NOURRIT LA BALEINE ?

Sur ce coup-là, comme beaucoup ailleurs il faut le reconnaître, la nature a fait vraiment plus fort que fort. Le plus gros animal de la planète se nourrit du plus petit, tellement petit qu'il n'est même pas visible à l'œil nu pour une partie. Il faut quand même le faire !

Pour bien comprendre la chose, il faut savoir quels sont les éléments de la baleine qui lui permette de se nourrir au tout début de l'entrée du cycle.

LES DENTS ET LES FANONS

Comme expliqué plus haut, dans la classification scientifique, les baleines, les rorquals, les dauphins et les marsouins sont tous regroupés sous l'ordre des cétacés, lesquels cétacés sont divisés en deux sous-ordres : les odontocètes et les mysticètes.

Mais quelle est la différence ? Dans leur bouche, les odontocètes possèdent des dents et les mysticètes des fanons ! Et bien, la voilà donc cette différence ! Ces deux structures possèdent des caractéristiques et des fonctions bien différentes.

LES DENTS



LES FANONS



Il existe environ 70 espèces de baleines à dents contre 13 espèces de baleines à fanons. Etonnant, hein, ami ? Comment

expliquer cette énorme différence ? Comme les baleines à fanons ont un mode d'alimentation très spécialisé, les proies et les habitats qu'elles recherchent sont limités : il leur faut de petits animaux vivant en grands groupes.

Pour les baleines à dents, il y a au contraire mille et une possibilités : proies petites ou énormes, solitaires ou groupées, près de la surface ou en profondeur, le long des côtes ou au large, en eau douce ou en eau salée. Cette grande diversité se traduit par un grand nombre d'habitats, ce qui a favorisé la diversification des baleines à dents.

Bon, maintenant, il faut savoir qu'en biologie, le terme baleine est employé exclusivement pour la famille des balnéides. Toutefois, dans le langage courant, de nombreux autres cétacés sont connus sous le nom de baleines :

- Balnéides : il s'agit des **mysticètes** (baleines à **fanons**) qui se nourrissent par filtration. Ce groupe inclue les baleines franches de l'Atlantique du Nord ainsi que les baleines du Groenland.
- Balénoptère ou rorquals : il s'agit, aussi, de baleines à fanons. Parmi elles on retrouve l'animal le plus grand du monde, la baleine bleue, ainsi que la très célèbre baleine à bosse.
- Eschrichtiidae ou les baleines grises : ce sont des odontocètes (baleines à dents), comme les dauphins et autres cétacés.

Mais faisons simple, nous allons parler exclusivement des baleines à fanons, ce qui inclut les rorquals. Ce sont donc des mysticètes, et non des odontocètes, ce qui veut dire qu'elles n'ont pas de dents, mais que des fanons, une caractéristique qui conditionne énormément leur alimentation.

Allez, on part là-dessus pour leur bouffe.

LES FANONS

Les fanons : impressionnants, non ?



De quoi sont faits les fanons ?

Les fanons sont composés de kératine, comme nos ongles ou les cornes. Chaque fanon est formé de poils semblables à des moustaches pressés entre deux lames cornées. Les fanons sont accrochés perpendiculairement à la mâchoire. Ils poussent et s'usent continuellement. Comme les lames s'usent plus rapidement que les poils, ces derniers dépassent et s'entremêlent, ce qui permet à la baleine de s'alimenter par filtration.

On voit bien ici les éléments cornés (kératine) et poilus des fanons



La baleine boréale a les plus longs fanons : ils dépassent les 4 mètres. En général, les fanons sont bruns ou noirs sauf chez le petit rorqual qui possède des fanons de couleur crème.

C'est pas adorable ça ? En nous montrant ses beaux fanons, on dirait qu'elle veut nous faire des bisous, ou nous dire : "je t'aime"...



De quoi se nourrit la baleine ?

L'alimentation de la baleine est basée sur un processus de **filtration**. C'est le rôle des fanons

Quand elles trouvent de la nourriture, la baleine ouvre son énorme mâchoire et l'eau entre dans sa gueule. La nourriture est retenue dans les fanons, pendant que le surplus (de l'eau) sort par un orifice situé dans la partie supérieure du palais. Ensuite, elles a juste à accompagner avec sa langue vers le fond de la gorge.

Maintenant que tu en sais plus à propos de la manière de se

nourrir de la baleine, on est sûr que tu vas me demander ce que mange la baleine. Bien que ce que mange une baleine dépend des lieux où elle vit, mais on peut dire qu'il y a un aliment commun à tous les types de baleines : le plancton. Mais, qu'est-ce que le plancton exactement ? Bonne question, hein !

Le plancton

Le plancton est un ensemble d'organismes minuscules qui vit suspendu dans l'eau. Parmi eux, on retrouve :

- les Bactéries
- les Protistes
- les Végétaux (phytoplancton)
- les Animaux (zooplancton)

L'alimentation de la baleine est basée sur le dernier composant, le zooplancton, c'est à dire que les baleines sont donc des animaux carnivores.

Mais donc, qu'est-ce que le zooplancton ?

Le zooplancton est l'ensemble des animaux qui vivent en suspension dans l'eau des océans. Le terme « plancton » indique que ces animaux se laissent dériver avec les courants. Ainsi, dès qu'un animal est suffisamment fort pour nager contre les courants, il n'appartient plus au plancton et l'on parle alors de « necton ». Le necton regroupe, entre autres, les poissons et les mammifères marins. Le zooplancton regroupe des organismes de tailles extrêmement variées – de 20 micromètres (millièmes de millimètres) à plusieurs mètres – et de toutes origines – des animaux unicellulaires aux larves de poissons, en passant par les méduses et le krill.

Zooplancton marin



Le krill, l'aliment de base des baleines

Le zooplancton comprend des animaux très petits qui se nourrissent du reste des intégrants du plancton. Il s'agit de crustacés adultes, comme le **krill** ou les copépodes, et des larves d'animaux qui, quand elles finissent de grandir, vivent dans les fonds marins.

On connaît comme krill des tous petits crustacés, normalement transparents, qui vivent dans les océans du monde entier. Ces animaux forment des groupes de milliers d'individus qui peuvent s'étendre sur plusieurs kilomètres. C'est pourquoi le krill est la base de ce que mange une baleine ainsi que de nombreux autres prédateurs marins.

Le krill (crustacés)



Copépodes planctoniques

D'autres crustacés jouent un rôle capital dans la chaîne alimentaire aquatique, ce sont les copépodes planctoniques. Ces crustacés peuvent mesurer moins d'un millimètre et sont, aussi, un aliment fondamental pour les baleines et pour de nombreux autres animaux des océans.

Autres aliments de certaines baleines

Entre les aliments de certaines baleines, comme les rorquals, se trouvent de nombreux poissons qui forment des bancs. Ça permet à ces géants des mers de manger des centaines de poissons d'une seule bouchée.

Quels poissons mangent les baleines ?

Nous parlons ici des baleines à dents et non à fanons. Certains des poissons qui forment partie de l'alimentation de la baleine sont :

- Capelan (*Mallotus villosus*)
- Morue de l'Atlantique (*Gadus morhua*)
- Flétan du Groenland (*Reinhardtius hippoglossoides*)
- Hareng (*Clupea* spp.)

Enfin, les calamars forment aussi partie des aliments de certaines baleines. Par exemple, l'animal le plus grand du monde, la baleine bleue, a tendance à descendre jusqu'aux fonds des océans à la recherche de bancs de calamars.

Les baleines réalisent de grandes migrations pour trouver de la nourriture. En été, les baleines migrent vers des eaux plus froides, où la nourriture est plus abondante.

Rien que pour le plaisir de voir cette beauté des océans

!!



La baleine est donc carnivore. Mais contrairement à l'orque qui mange d'autres mammifères marins, l'alimentation principale de la baleine est le krill. La baleine bleue avale en continu des grandes quantités d'eau de mer qu'elle va filtrer à l'aide de ses fanons comme un peigne. La baleine laisse circuler l'eau dans sa bouche mais en retenant les éléments nutritifs les plus gros. Le mammifère marin qu'est la baleine ouvre la gueule en avançant et emprisonne ainsi de

l'eau. Ensuite elle applique sa langue contre les fanons ce qui laisse s'échapper l'eau mais retient les éléments solides dont elle se nourrit.

On estime que la capacité maximum de l'estomac d'une baleine est de 1000 kilos.

Il faut environ deux tonnes par jour de nourriture pour une baleine adulte (krill), soit 730 tonnes par an. La baleine mange 1,2 kilos de krill par minute ! Qui dit mieux ?

Est-ce que la baleine mange des poissons ?

Il arrive aussi que la baleine bleue consomme des petits poissons (sardines, capelans, etc.) qui se font prendre accidentellement par l'ouverture de sa très grande bouche ! On peut donc dire que ce que mange la baleine n'est pas que du plancton !

Bon, ben voilà, pour cette deuxième partie sur les trois. A mercredi prochain pour la dernière...

Professeur Têtenlair