

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

écrit par Professeur Tetenlair | 27 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 3 sur 3

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

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

Comment dorment les baleines ?

Ah, ben, en voilà une bonne question ! Un petit film de 1' 27" vaut mieux qu'un long discours.

Le chants des baleines

Le chant semble jouer un rôle social important. Les baleines, dépourvues de cordes vocales, ont été longtemps considérées comme muettes. Leur chant fut découvert par hasard, en 1952, au cours d'un enregistrement sous-marin de routine de la marine américaine, l'US Navy, au large des Bermudes. L'Américain W. Schevill fut le pionnier de l'étude du chant des baleines à fanons.

La baleine à bosse produit des sons particulièrement longs et complexes, audibles à plus de 9 km et dont la fréquence est comprise entre 20 et 450 hertz. Son chant est formé d'une répétition de séquences mélodiques qui peuvent durer chacune 10 minutes. Le chant lui-même peut être continu pendant plusieurs heures et serait l'apanage des mâles ; les meilleurs chanteurs obtiendraient plus facilement la place de premier escorte. Les grands mâles solitaires chantent jusqu'à ce qu'ils aient rejoint un groupe. Dans une zone géographique donnée, toutes les baleines utilisent les mêmes séquences : les baleines d'Hawaii, d'Australie ou des Caraïbes semblent avoir chacune leur propre langage !

Ecoute-moi ce chant si majestueux et poétique !!

<https://resistancerepublicaine.com/wp-content/uploads/2021/10/son-baleine-bleue-01.mp3>

Comment et où se reproduisent les baleines, comment arrivent nos adorables petits baleineaux ?

La période de gestation d'une baleine dure en moyenne 6 mois.

La femelle ne peut mettre au monde qu'un seul baleineau. L'accouplement se fait ventre à ventre, grâce à leurs nageoires qui leur permettent de se tenir fermement. Les petits naissent dans les eaux chaudes.

À la fin de l'été, les baleines à bosse quittent le garde-manger des eaux polaires et parcourent 6 000 km vers les eaux tropicales. Les dernières à partir sont les femelles en gestation qui veulent se nourrir jusqu'au dernier moment pour affronter le long voyage avec un maximum de réserves. Les femelles retournent tous les ans vers les mêmes terrains de reproduction, pour s'accoupler ou donner naissance à leur petit. Ces terrains sont situés près des côtes, dans des eaux peu profondes dont la température oscille entre 22 et 25 °C. Quelques-uns d'entre eux sont bien connus des spécialistes : Hawaii, les Caraïbes ou la côte Est de l'Australie.

Pendant que certaines se préparent à la naissance de leur petit, d'autres assistent à la cour bruyante et acrobatique des mâles. Après avoir conquis une femelle en chaleur et s'être accouplé avec elle, le mâle changera de groupe pour courtiser une autre femelle.

Il n'y a pas de formation de couple. Les seuls à s'accoupler sont les mâles dominants.

Les femelles ovulent une fois par an, souvent même tous les deux ou trois ans. L'ovulation a généralement lieu en hiver, au moment même où la capacité de reproduction du mâle est la plus importante.

La gestation dure entre 11 et 12 mois. La croissance du fœtus est prodigieuse : à 3 mois, il mesure déjà 30 cm et tous ses organes sont formés. Pendant les deux derniers mois, il grossit de 700 kg. Le nouveau-né pèse environ 1 tonne et mesure en moyenne 4,50 mètres.

Une naissance sous l'eau

Personne n'a jamais été témoin d'une naissance, mais la position du fœtus dans l'utérus permet de penser que le petit naît la queue en premier, comme chez les dauphins. Le baleineau est expulsé dans l'eau et doit aller respirer à la surface. Il ne risque pas de se noyer, car l'air atmosphérique

provoque la première ouverture de l'évent. Sans air dans les poumons, le baleineau a tendance à sombrer. Sa mère le soulève donc doucement vers la surface pour sa première inspiration. Les baleines à bosse entendent et voient dès la naissance et, bien que leurs nageoires ne soient pas encore rigides, elles nagent immédiatement, avec des mouvements encore maladroits. On en pleurerait de tendresse ! (une nouvelle fenêtre va s'ouvrir qu'il faudra refermer pour revenir à l'article)

[cliquer ici](#)

J'ai fait des recherches intensives sur Internet pour trouver un petit film qui montre la naissance d'un baleineau. Hélas, aucun film n'a encore montré la mise à bas d'une baleine femelle. Seul un spécialiste d'observation des baleines à Hawaï a pu filmer le début de la naissance d'un baleineau. Le film dur 10 mn, mais comme il montre toujours la même chose, notre adorable petit baleineau ne se décidant toujours pas de sortir, j'en ai retenu que quelques images que voici (une nouvelle fenêtre va s'ouvrir qu'il faudra refermer pour revenir à l'article) :

[cliquer ici](#)

Un véritable lait concentré

L'allaitement débute immédiatement, dès que le nouveau-né a découvert en tâtonnant les fentes mammaires, qui encadrent la fente génitale. Il introduit sa bouche et saisit le mamelon entre sa langue et sa mâchoire supérieure. La mère envoie alors dans la gorge du petit une grande quantité de lait sous pression. Une tétée ne dure que quelques secondes, mais se répète de 30 à 40 fois par 24 heures. Le petit avale chaque fois **une douzaine de litres de lait, ce qui représente 500 litres par jour !** Ce lait, **bien plus riche en matières grasses et en protéines que le lait de vache**, constitue sa seule nourriture jusqu'à 5 ou 6 mois, au bout desquels il aura doublé de poids. Il commence alors à s'alimenter en imitant sa mère. À la fin du sevrage, le petit de 10 ou 11 mois mesure de

8 à 9 m. Dès l'âge de 2 ans, il s'initie à la méthode de pêche au filet de bulles.

C'est pas complètement mi-mi et émouvant, tout ça ? Regarde ce petit film de ce petit baleineau qui tête et puis qui danse à côté de sa maman, comme il est heureux. En regardant ça, j'en ai eu les larmes aux yeux !

Et puis, la majestuosité, la grandeur, et tendresse de sa maman, mais surtout sa joie de son nouveau petit qu'elle protège et aime plus qu'elle même. (une nouvelle fenêtre va s'ouvrir qu'il faudra refermer pour revenir à l'article) :

[cliquer ici](#)

Une longue enfance

Le petit ne s'éloigne jamais de sa mère et l'imite dans tous ses déplacements. Lorsqu'ils nagent ensemble, le jeune se met au-dessus et un peu en avant de la nageoire pectorale maternelle. Parfois, il se laisse porter et soulever hors de l'eau.

Aucun membre du groupe ne se glisse entre eux. La mère risque sa vie pour protéger son petit contre les agressions des requins, des orques ou des chasseurs. À l'inverse des dauphins, les autres membres du groupe ne participent pas à l'éducation et ne prennent pas en charge les éventuels orphelins. En cas d'attaque, seul le premier escorteur se mettra entre l'assaillant et le petit, qui sera ainsi encadré par deux adultes.

Lors de son second été dans les eaux polaires, il sera livré à lui-même, tout en restant encore dans le groupe de sa mère pendant un ou deux ans. Il ne devient vraiment autonome que vers 4 ans. À partir de 6 ans, l'adolescent passe la majeure partie de son temps à se nourrir ou à jouer avec d'autres membres du groupe. Les jeunes peuvent gaspiller leur énergie en jeux car ils sont ou ont été nourris abondamment par le très riche lait de leur mère.

La baleine atteint sa taille adulte, proche de 20 m, vers l'âge de 10 ans. Lorsqu'elles atteignent la maturité sexuelle,

les baleines doivent passer plus de temps à se nourrir : en effet leurs besoins augmentent pendant la période de reproduction.

Les baleines à bosse vivent pendant une 50 à 60 ans. Au cours de leur vie, les femelles peuvent mettre au monde plus de quinze petits.



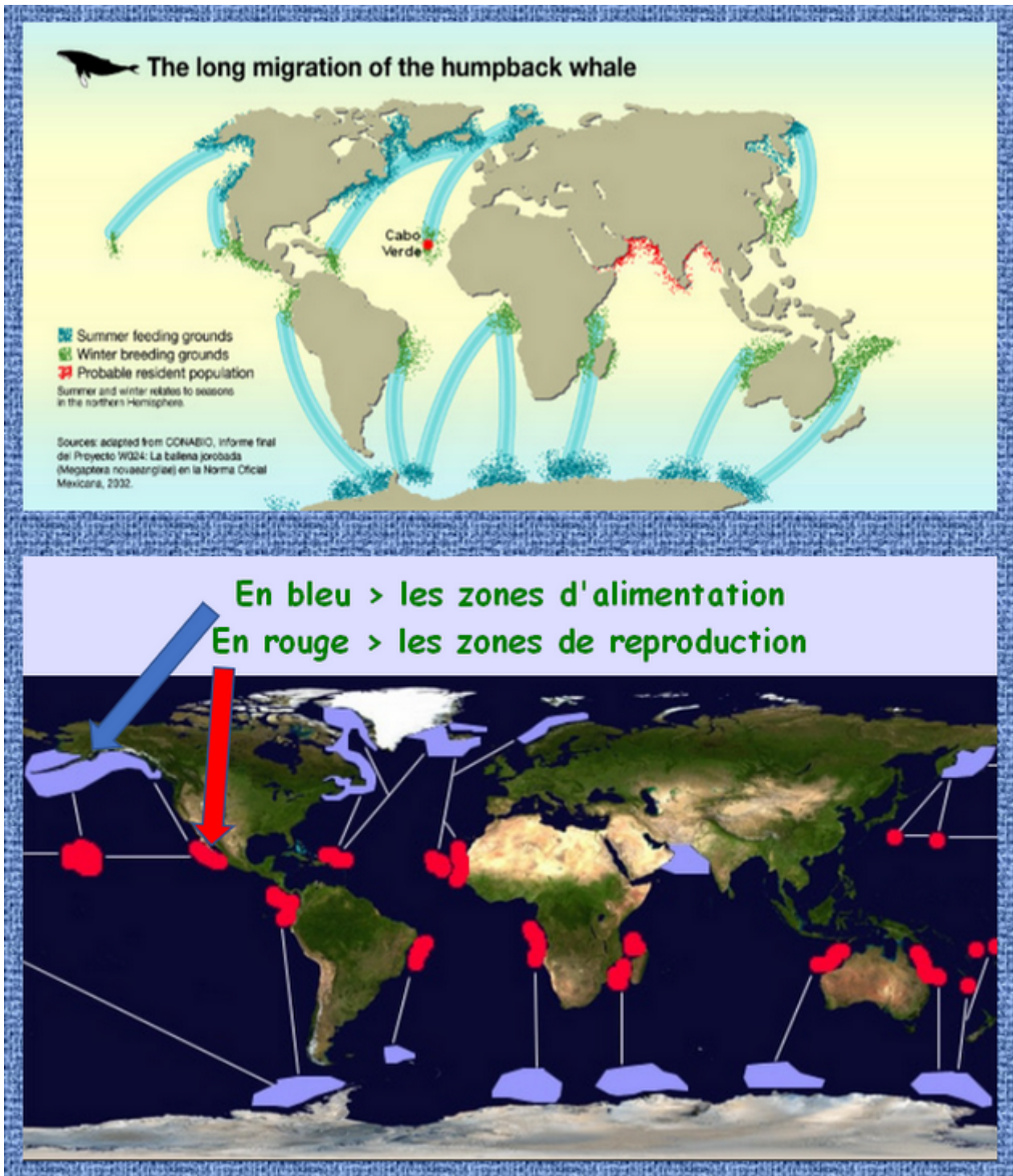
LA MIGRATION DES BALEINES : ROUTE, DURÉE, DISTANCES

Les baleines à bosse et autres espèces effectuent des migrations spectaculaires pouvant atteindre une distance totale annuelle parcourue de 10 000 à 25 000 km.

Elles migrent chaque année de manière bisannuelle comme suit :

- De leur zone d'alimentation (situées en zones froides & glaciales plutôt proches des pôles, riches en Krill et en bancs de petits poissons (harengs, capelans, lançons etc.) où elles passent l'été en recherche de nourriture. (+ -4 mois sur place)
- Aux zones de reproduction et de mise bas (océans en zones tropicales et subtropicales, plutôt sur les côtes) où elles passent l'hiver (+ -4 mois sur place).

Elles mettent environ 2 mois pour parcourir les 10 000km entre ces 2 zones, à l'aller comme au retour. Leur vitesse est estimée entre 5 à 20 km/h et elles parcourent entre 75 à 200 km/jour.



Note que lorsque les baleines sont hors de leur zone d'alimentation, soit pendant la majeure partie de leur migration et une fois dans les océans chauds, elles sont à jeun. Et ce jeûne peut donc atteindre jusqu'à 8 mois !! Les

femelles peuvent d'ailleurs avoir perdu jusqu'à 50% de leur poids total.

POURQUOI LES BALEINES MIGRENT-ELLES ?

▪ pour se reproduire

Les migrations peuvent être motivées par le besoin de reproduction. C'est sans doute ce qui incite la population de baleines à bosse et rorquals de l'hémisphère nord à se regrouper en hiver dans les Caraïbes ou dans l'Océan indien sur les côtes.

Ces rassemblements pourraient faciliter les rencontres entre les mâles et les femelles venant de toutes parts et éviter ainsi toute consanguinité.

▪ pour mettre bas

Parmi les hypothèses avancées, il se pourrait que les baleines choisissent de migrer pour mettre bas dans les eaux tropicales et subtropicales pour permettre aux baleineaux d'avoir une croissance et un développement plus rapide.

Dans ces eaux chaudes, le baleineau n'a aucun besoin de dépenser de l'énergie pour se protéger du froid (ie, pour sa thermorégulation), celle-ci est donc entièrement disponible pour sa croissance.

Il a aussi été avancé que la population de baleines pourrait aussi migrer et mettre bas dans ces régions pour protéger leurs petits de la prédation des épaulards (orques), plus présents dans les hautes latitudes que dans les zones chaudes. Voici les hypothèses avancées et pour l'instant, toutes font encore débat parmi les scientifiques.

▪ pour pouvoir muer

Robert Pitman, un écologiste marin à l'Institut des mammifères marins de l'Université d'État de l'Oregon propose une nouvelle réponse possible : les baleines pourraient migrer pour prendre soin de leur peau comme il l'explique dans la revue Marine Mammal Science.

L'hypothèse avance que les baleines qui vivent habituellement dans les eaux froides riche en nourriture pourraient migrer vers les basses latitudes pour pouvoir muer et ainsi conserver une peau saine.

Les baleines, comme les humains et autres mammifères, perdent continuellement leurs cellules cutanées externes. "Vous pouvez suivre les baleines à bosse qui migrent le long de la côte est de l'Australie simplement en suivant la traînée de cellules épidermiques qu'elles perdent", explique Pitman.

Mais dans les mers froides de l'Antarctique, les baleines sont apparemment incapables de muer. Au lieu de cela, elles accumulent un film épais et jaune de diatomées microscopiques sur leur peau.

Des concentrations élevées de diatomées peuvent accumuler des bactéries potentiellement nocives, affectant à la fois les épaulards et les baleines à fanons.

C'est en étudiant les épaulards que les scientifiques ont découvert cette possible explication concernant la migration des baleines.

Les raisons exactes et précises de la migration des baleines ne sont pas encore totalement élucidées, et les recherches se poursuivent.



CURIEUX !

Les baleines de l'hémisphère Nord suivent ainsi une route nord-sud (été-hiver) sans jamais rencontrer celles de l'hémisphère Sud. Aucun des groupes en effet ne dépasse l'équateur. De plus, les deux groupes migrent avec un décalage de six mois : quand les baleines de l'hémisphère Nord se trouvent sur leurs terrains d'hiver au sud, c'est l'été dans l'hémisphère Sud et les autres baleines ont atteint leurs terrains de nutrition habituels en Antarctique.

Si les baleines entreprennent d'aussi longues migrations, parcourant parfois plusieurs milliers de kilomètres, c'est principalement pour satisfaire leurs besoins alimentaires, qui se chiffrent à plusieurs tonnes par jour. C'est dans les eaux polaires d'été qu'elles trouveront les plus importantes concentrations en plancton et en krill.

La seule exception à la migration est la population sédentaire de la mer d'Oman, qui se nourrit toute l'année au même endroit et s'y reproduit.

DES COQUILLAGES AGRIPPÉS À LA MONTAGNE DE CHAIR

Toutes les baleines abritent de petits organismes fixés sur leur peau ou leurs fanons. Les plus fréquents et les plus visibles chez les baleines à bosse sont les balanes, dont la coque calcaire blanche se repère facilement sur la peau noire. D'un diamètre de 6 cm, ils se fixent surtout au niveau du menton, de la tête et des nageoires pectorales. Ce ne sont pas des parasites, car ils ne causent aucun dommage à leur hôte, sauf peut-être une légère irritation, et ne se nourrissent ni de leur chair ni de leur sang. Ce sont des organismes commensaux. Ils se nourrissent eux aussi de plancton qu'ils filtrent. Étant aux premières loges lorsque la baleine ouvre la bouche sur un banc de plancton, les balanes profitent de ce qu'elle ne mange pas.

VOILÀ CE QUE SONT LES BALANES ANIMALES



Bon, et bien, on pourrait encore en dire beaucoup, beaucoup et encore beaucoup, mais il faut savoir s'arrêter (hélas). J'ai été très ému d'écrire ce bien modeste article en 3 parties, tant la baleine est un animal plein de tendresse, de majestuosité, d'amour, et d'affection.

J'espère qu'il en a été de même pour toi...

Professeur Têtenlair