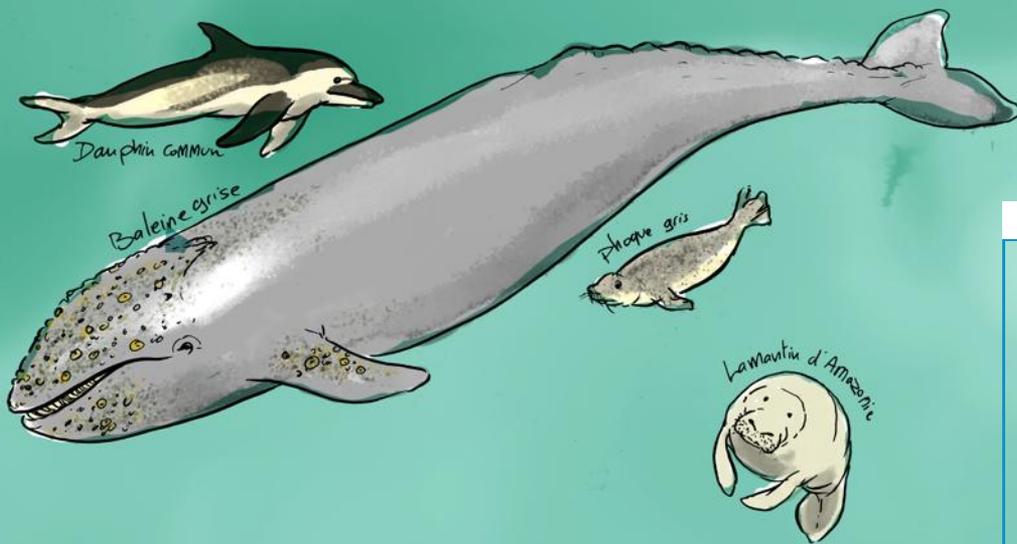


NATURE [ BIODIVERSITÉ ]

# Le retour à l'eau des mammifères



Il est bien admis aujourd'hui que la vie sur Terre est apparue dans l'eau. Cela s'est traduit, ultérieurement, par plusieurs adaptations à la vie terrestre, aérienne, indépendantes les unes les autres, chez les plantes, les invertébrés et les vertébrés.

■ D'où viennent les mammifères marins ?

Les mammifères, descendants de certains groupes anciens de reptiles, ont eu des ancêtres marins. Cela signifie également que les mammifères marins d'aujourd'hui descendent, eux, de mammifères terrestres. Mais lesquels ?

■ Quels sont les mammifères marins ?

Les mammifères marins contemporains peuvent être divisés en trois grands groupes. Il y a les pinnipèdes (otaries, morses, phoques), les cétacés (baleines, cachalots, dauphins, marsouins) et enfin les siréniens (lamantins, dugongs). Les pinnipèdes

sont facilement rapprochés des carnivores dont ils représentent un groupe encore en partie amphibie. En effet, toutes les espèces passent une partie de leur vie à terre, pour la reproduction par exemple. Les relations de parenté sont moins simples à trouver dans le cas des deux autres groupes. On admet que les cétacés sont issus d'un groupe de mammifères proches des ruminants ou des cochons. Comme ces derniers sont regroupés dans l'ordre des artiodactyles, on parle maintenant de "cétartiodactyles", contraction de cétacés et d'artiodactyles ! Un des plus anciens ancêtres des baleines, nommé Indohyus, avait la taille d'un chat, un museau allongé, des pattes fines et une longue queue ! Il vivait il y a environ 50 millions d'années (MA) et devait déjà avoir des mœurs aquatiques. Les éléphants sont les plus proches parents des siréniens, même si le dernier ancêtre commun remonte à près de 50 MA. Le plus ancien fossile connu de sirénien avait la taille d'un porc, quatre pattes, un museau développé et une queue. Le museau s'est peu à peu orienté vers le bas, ce qui fait que le dugong ne peut que brouter les herbes marines du fond de la mer, comme une tondeuse à gazon !

■ Connait-on d'autres types de mammifères marins ?

Absolument, des "expériences évolutives" ont eu lieu dans le courant

François Moutou, membre de la Société française pour l'étude et la protection des mammifères



## Qu'appelle-t-on vraiment "mammifère marin" ?

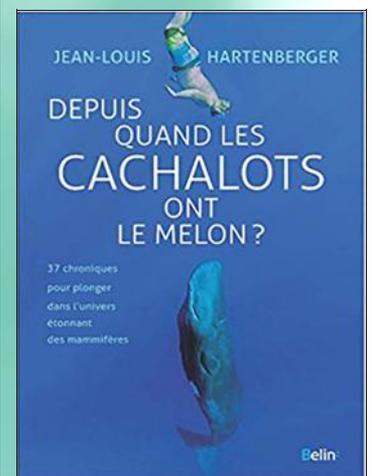
« On discute toujours pour savoir ce que l'on appelle mammifère marin ! Pour certains, l'ours polaire est un mammifère marin. Encore plus compliqué, le cas des loutres. Il s'agit de carnivores "terrestres" de la famille des mustélidés. Mais il existe des populations marines de la loutre d'Europe (*Lutra lutra*), en Bretagne, Écosse, aux îles Shetland. Dans le Pacifique nord il existe "la" loutre de mer (*Enhydra lutris*) et le long des côtes pacifiques de l'Amérique du Sud on rencontre la loutre marine (*Lontra felina*). La loutre de mer passe très peu de temps à terre, contrairement aux deux autres espèces. Seule la loutre d'Europe se rencontre en eau douce. Enfin, il existe un phoque d'eau douce, le phoque du lac Baïkal (*Phoca sibirica*). »

### PARTENARIAT

Cette page est réalisée en partenariat avec l'association Bourgogne Nature, association regroupant la Société d'histoire naturelle d'Autun, la Société des sciences naturelles de Bourgogne, le Parc naturel régional du Morvan et le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne.

EN SAVOIR PLUS

■ Deux livres



*Depuis quand les cachalots ont le melon ?*, de Jean-Louis Hartenberger (2016, éditions Belin, 222 pages), est une synthèse consacrée à ce thème. Il existe aussi une référence américaine avec de nombreux schémas et illustrations : *Return to the sea. The life and evolutionary times of marine mammals* d'Annalisa Berta (2012, University of California Press, 205 pages).

de l'ère tertiaire. Il a existé un ordre de mammifères marins aujourd'hui éteint, les desmostyliens, présents dans le nord du Pacifique il y a 30 MA. Herbivores de la taille d'un hippopotame, ils devaient être relativement côtiers. Encore plus étonnant, on connaît des fossiles de paresseux marins vieux de 5 à 6 MA, originaires des rivages péruviens. Ils possédaient de fortes griffes aux pattes, ce qui devait leur permettre de s'accrocher au fond de la mer pour consommer les plantes marines dont ils se nourrissaient. Ils semblent avoir disparu à la suite d'une baisse de la température des eaux côtières fréquentées.

CRÉDITS

**Coordination :** Daniel Sirugue, rédacteur en chef de *Bourgogne Nature* et conseiller scientifique au Parc naturel régional du Morvan.  
**Illustration :** Gilles Macagno.  
**Rédaction :** François Moutou.

AMPHIBIENS  
Partagez vos observations

Jusqu'au 15 avril, participez à l'enquête *Amphibiens sur les routes* ! Il n'est pas rare d'observer des grenouilles, crapauds, tritons et salamandres sur la route en ce moment. Saisissez vos observations en vous rendant dans la partie "Les enquêtes en cours" ou sur E-observations, sur [www.bourgogne-nature.fr](http://www.bourgogne-nature.fr).