

# UN CACHALOT VIEUX DE 18 MILLIONS D'ANNÉES PERMET D'ESQUISSE L'ÉVOLUTION DE CETTE FAMILLE DE CÉTACÉS

Publié le 24 septembre 2020

par Daily Science

Un des plus anciens cachalots fossiles a été exhumé et décrit par une équipe internationale de paléontologues. La nouvelle espèce, provenant du Pérou, date d'il y a environ 18 millions d'années. *Rhaphicetus valenciae* mesurait environ 5 mètres de long. Il avait un museau extrêmement long et des dents fines et pointues. Les chercheurs soupçonnent qu'il chassait de petites proies rapides dans des eaux peu profondes.

## Un squelette exhumé en 2016

Depuis une quinzaine d'années, ces paléontologues, dont Olivier Lambert de l'[Institut royal des Sciences naturelles de Belgique](#), ont fait d'importantes découvertes dans le bassin Pisco, au sud du Pérou, un désert où l'érosion a mis à nu de nombreux fossiles de baleines et autres cétacés. De quoi donner un meilleur aperçu de l'évolution des baleines à fanons, de leurs cousins à dents et de leurs ancêtres communs au cours des derniers 45 millions d'années.

[Ces chercheurs viennent de décrire et de classer l'un des plus anciens cachalots jamais observés.](#) Et ce, sur base d'un squelette fossile incluant le crâne, les os de l'oreille, la mâchoire inférieure, des vertèbres, le sternum et des côtes exhumés en 2016.

Un panorama du site de Zamaca au Pérou, où *Rhaphicetus* a été découvert, avec deux paléontologues en train de prospecter © P.-A. Combre

## Une esquisse de l'ancêtre commun à tous les cachalots

Ces restes parfaitement conservés font de *Rhaphicetus valenciae* l'un des cachalots éteints les mieux connus à ce jour. Il a vécu dans l'océan Pacifique, le long de la côte du Pérou actuel, il y a 18 à 19 millions d'années.

Ce cétacé donne une idée des caractères physiques de cet ancêtre commun de tous les cachalots. Il est d'ailleurs très différent des espèces contemporaines : le grand cachalot, le cachalot nain et le cachalot pygmée.

## Long museau avec des dents pointues

*Rhaphicetus valenciae* mesurait entre 4,7 et 5,7 mètres de long, soit trois fois moins que le grand cachalot actuel.

« Ce qui nous a immédiatement frappés, c'est son museau extrêmement long et étroit », explique le Dr Olivier Lambert. « Les cachalots actuels ont un large museau, en lien avec la présence d'un énorme organe rempli d'huile ».

Cette nouvelle espèce fossile a reçu le nom de genre *Rhaphicetus*, du mot grec pour aiguille (rhaphe) et du mot latin pour baleine (cetus), "la baleine au museau en forme d'aiguille".

Cet odontocète (groupe des cétacés à dents munis d'un sonar) avait des dents fines et pointues

aussi bien sur la mâchoire supérieure que sur la mâchoire inférieure (chez les cachalots actuels, les dents supérieures ont disparu), mais le bout de son museau était édenté.

« Nous supposons que ce type de museau permettait de localiser et peut-être d'assommer des proies petites et rapides, avant de les capturer avec les dents, de les transporter vers l'arrière de la gueule et de les avaler entières », poursuit Olivier Lambert.



Une reconstruction de la tête de *Rhaphicetus* © IRNSB

### **Un mode de vie différent**

Cette technique de prédation diffère de celle de cachalots plus récents (également éteints) comme le *Livyatan melvillei*, un super prédateur découvert dans des couches plus jeunes du même désert péruvien, qui chassait de très grosses proies (peut-être même des baleines) avec ses énormes dents.

Le cachalot ancien *Rhaphicetus* avait également un mode de vie très différent de celui des cachalots modernes, lesquelles capturent leurs proies (essentiellement des calmars) en eaux très profondes, en les aspirant.

La forme du museau de *Rhaphicetus* suggère qu'il n'aspirait pas ses proies, et il chassait vraisemblablement dans des eaux moins profondes, peut-être à proximité du fond.

« Cette découverte nous donne un bel aperçu des premières étapes de l'évolution de cette famille fascinante de cétacés », conclut Olivier Lambert.