

L'écholocation

Comme les chauves-souris, les Odontocètes sont capables de « **voir avec leurs oreilles** ». Dans un élément liquide sans lumière où la vision oculaire est de peu d'utilité, les cétacés dépendent de leur ouïe pour "voir". En effet, le milieu liquide transmet mieux les sons que la lumière.

Les Odontocètes émettent des sons à hautes fréquences, ou **ultrasons**, appelés *clics*. Les ultrasons sont produits dans le conduit nasal, entre le melon (front) et le crâne. La structure grasse du melon permet de plus ou moins focaliser le faisceau acoustique. Lorsque les sons émis rencontrent un objet (une proie, un ennemi, des rochers, etc.), ils reviennent sous forme d'écho et l'animal peut alors se faire une image en 3 dimensions de son environnement, en déterminant précisément la distance, la position et la taille de la cible.

Certaines espèces de dauphins distinguent un fil de 1 mm à plus de 3 mètres de distance. L'écholocation leur permet également de voir à l'intérieur des animaux, comme une échographie. Généralement, l'efficacité de l'écholocation est maximale aux environs de 10 mètres.

Le conduit nasal des Mysticètes étant moins élaboré que celui des Odontocètes, on suppose que les baleines utilisent peu l'écholocation.

Les vocalisations

Les **Odontocètes** communiquent entre eux grâce à toute une gamme de sons, de sifflements, de grognements, de clics et de grincements. Ils disposent d'un **langage très élaboré** et peuvent s'échanger toutes sortes d'informations. La communication sert à la cohésion du groupe et leur permet, par exemple, de chasser à plusieurs selon une stratégie finement coordonnée.

Les **Mysticètes** peuvent communiquer sur de très longues distances (plusieurs centaines, voire milliers de kilomètres !) grâce à des sons très graves, les **infrasons**. Les impulsions à basse fréquence émises par la baleine bleue et le rorqual commun peuvent atteindre 188 décibels, ce qui est un record dans le monde animal.

Pendant la saison des amours, les baleines à bosse et les baleines bleues sont capables d'élaborer des **chants complexes**. Le chant de la baleine à bosse varie selon les populations et les années mais c'est toujours le mâle qui chante, probablement pour séduire sa femelle et éloigner les rivaux.