

GÉNÉTIQUE ET ÉVOLUTION

Montrer que la transmission du comportement de pêche *lobtail feeding* chez les baleines à bosse est uniquement due à un apprentissage.

Document de référence : Des comportements favorables à la pêche chez la baleine à bosse dans le Golfe du Maine (États-Unis d'Amérique).

En 1980, alors qu'il étudie le comportement de pêche des baleines à bosse dans le Golfe du Maine, le cétologue Mason Weinrich repère un individu qui, juste avant de plonger et produire des bulles (*bubble feeding*) frappe violemment la surface de l'eau avec sa queue (*lobtail feeding*).

Ces comportements permettent de produire un rideau de bulles qui regroupe les poissons ce qui facilite leur capture.

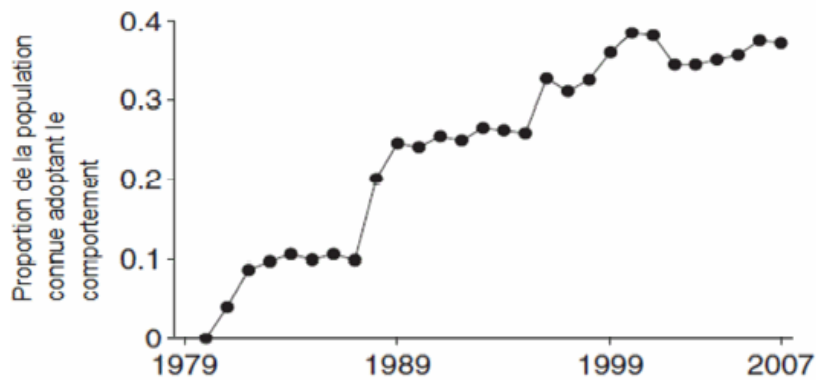
Espèces n°22



Photographie de lobtail feeding
Allen, Ocean Alliance

Document 1 : Développement du comportement de lobtail feeding au sein de plusieurs groupes de baleines

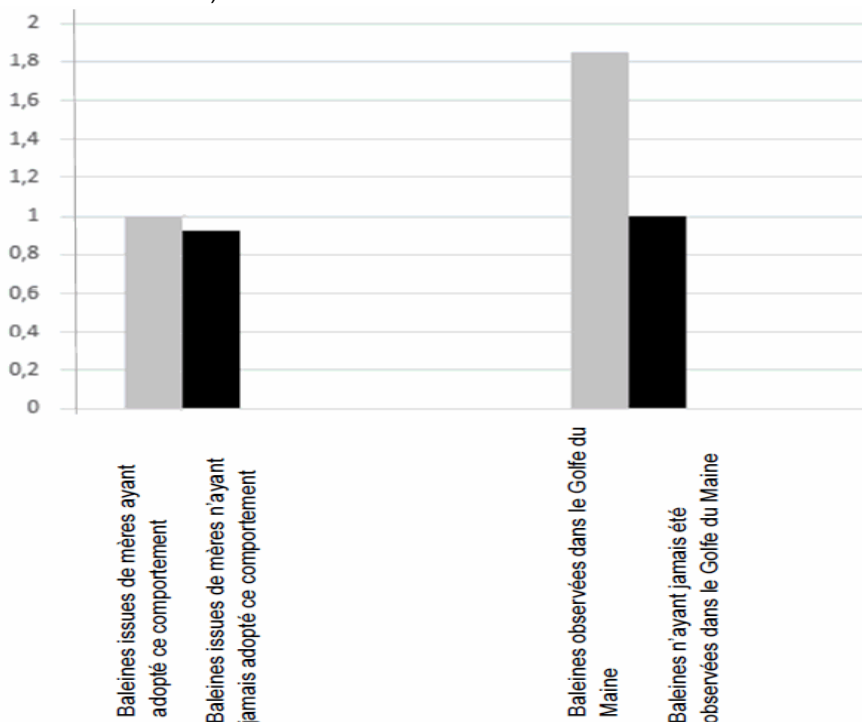
À partir de 1979, suite à la disparition des harengs dans le Golfe du Maine, les baleines à bosse se mettent à consommer des lançons, proies plus difficiles à regrouper.



D'après Allen et al. Science 340

Document 2 : Taux d'apprentissage du comportement de lobtail feeding comparés pour différents paramètres chez la baleine à bosse

Taux d'apprentissage (en unités arbitraires)

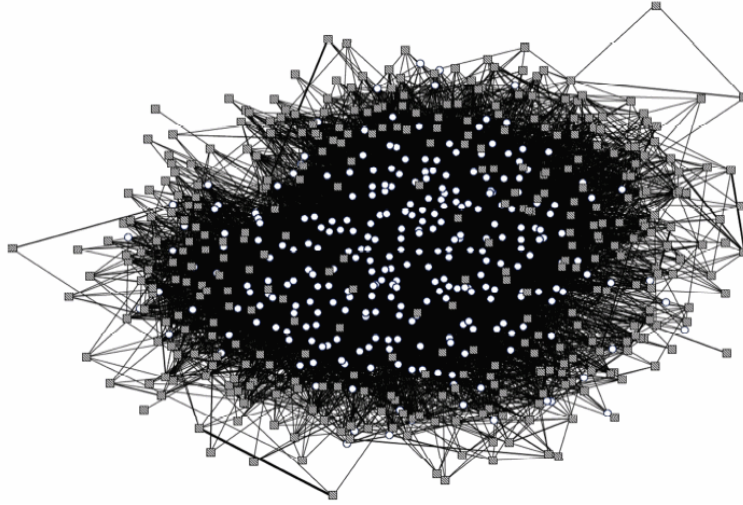


D'après Allen et al. Science 340

Document 3 : Représentation des réseaux sociaux chez les baleines à bosse du Golfe du Maine :

Principe de la construction du graphique : chaque trait indique un lien social, c'est-à-dire les observations d'un individu en présence d'un ou de plusieurs autres individus. Les individus ayant le plus de liens sociaux ont été placés au centre du graphique ce qui génère un fond noir par superposition des différents traits.

- Individus n'ayant pas adopté le comportement de lobtail feeding
- Individus ayant adopté le comportement de lobtail feeding



D'après Allen et al. Science 340