

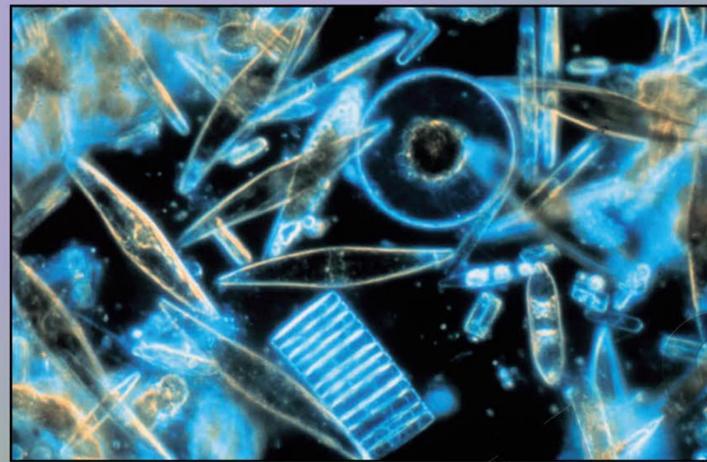
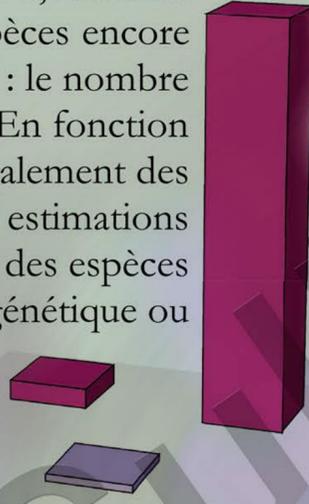
Le renouvellement constant de la biodiversité

Comment mesurer la biodiversité ?

Les scientifiques ont décrit plus de 1,7 million d'espèces vivantes. Toutefois, les espèces encore inconnues sont très nombreuses : le nombre total serait situé entre 5 et 100 millions. En fonction des outils statistiques appliqués, mais également des différentes définitions du concept d'espèce, les estimations sont très variables. Par ailleurs, le nombre des espèces n'est pas toujours significatif de la diversité génétique ou écosystémique.

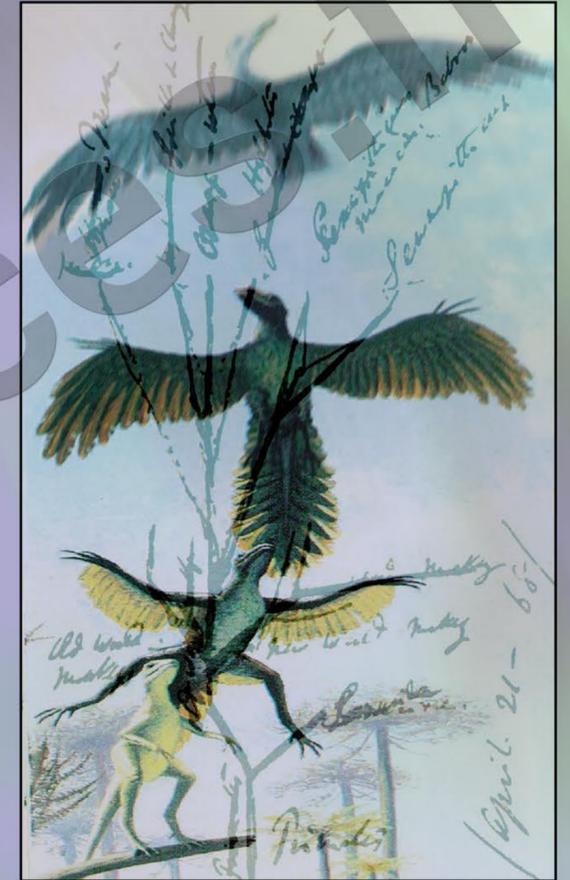
Estimation de la biodiversité spécifique actuelle

Bleu : nombre d'espèces décrites,
Violet : nombre réel d'espèces
(estimations basse et haute)



De très nombreuses espèces sont encore inconnues des scientifiques. Elles aussi ont pourtant un rôle majeur dans le fonctionnement du vivant

Prédateurs marins à travers les temps géologiques : les espèces changent, les fonctions dans les écosystèmes restent constantes



L'évolution, moteur de la diversification du vivant

L'évolution du vivant : 1% de survivants

Les perturbations des écosystèmes peuvent entraîner le bouleversement des communautés vivantes. Certaines espèces disparaissent, d'autres prolifèrent, d'autres émergent par évolution. Ainsi, la durée de vie moyenne d'une espèce s'échelonne de 1 à 4 millions d'années. Les scientifiques estiment que près de 30 milliards d'espèces ont vécu sur terre depuis l'apparition de la vie.

Les incertitudes sont nombreuses mais les espèces actuelles représentent probablement moins de 1% de toutes les espèces ayant vécu sur terre.

Depuis plus de 3 milliards d'années, émergences et disparitions d'espèces se produisent sans cesse. La diversification permanente est l'une des propriétés du vivant.

B
- mnhn.fr/crises-biodiversité
- cnrs.fr : dossier sagasciences biodiversité
- La Sixième extinction, Richard LEAKEY, Roger LEWIN, éd. Flammarion, 1997

© Gulliver / CEDIPAL 10
www.gulliverasso.org



Crédits photographiques /
Illustrations :
Evolution dinosaure/oiseaux :
d'après John GURCHE et
croquis évolution
buissonnante Charles
DARWIN
Communauté planctonique :
scepprotect.org
Prédateurs marins du passé :
bekerley.edu
Orque :
naturendanger.canalblog.com