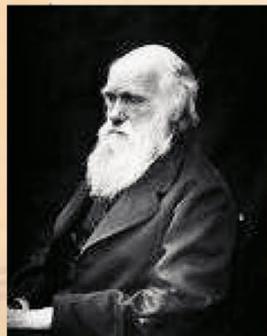


Darwin et la théorie de l'évolution

Elaboration de la théorie sélective

Charles Darwin, dans son livre « L'origine des espèces » publié en 1859, propose une théorie capable d'expliquer l'évolution par la sélection naturelle. Il fut l'initiateur avec d'autres scientifiques (Charles Lyell, Alfred



Wallace) de la **théorie de l'évolution**. La génétique un siècle plus tard donnera raison à sa théorie. Base fondamentale, elle s'est enrichie et élargie tout au long du XX^{ème} siècle.

Qu'est-ce que l'évolution ?

Des millions d'années ont été nécessaires pour aboutir à la diversité du monde vivant actuel. Des formes de vie, différentes de celles d'aujourd'hui, se sont succédées, transformées, spécialisées. Cette succession d'espèces au cours des temps géologiques est appelée « évolution ».

Ensemble de propositions servant à expliquer certaines observations.

théorie

Comment la théorie s'applique aux girafes

2. Sélection naturelle

Si la nourriture est haute dans les arbres (facteur sélectif), les individus les plus grands (long cou) ont un avantage sur les plus petits.



1. Variété des caractères

Il existe dans une population de girafes des variations individuelles : diversité de longueurs de cou et de pattes.



3. Succès reproducteur

Les plus grands ont donc plus de chance de survivre, de se reproduire et de transmettre à leurs descendants leur grande taille.



4. Adaptation au milieu

Avec le temps, l'espèce s'adapte à son milieu en devenant de plus en plus grande.

Sélection des individus les plus aptes à survivre dans un environnement donné.

Sélection naturelle

Les ancêtres des animaux et des végétaux ne ressemblent pas aux formes actuelles. Des changements du milieu apparaissent au fil du temps. Certaines formes mieux adaptées que d'autres survivent. Charles Darwin, au XIX^{ème} siècle, explique comment cette sélection naturelle façonne le monde vivant. C'est la théorie de l'évolution.

B

- Darwin et la science de l'évolution, Patrick TORT, éd. Gallimard, 2000

- Darwin et le Darwinisme,

- Darwin, L'arbre de vie, Pour la science, pp.57-81, fév-mai 2004

- La sélection naturelle, Mathieu Joron, www.cnrs.fr, 2000

