

Les théories de l'évolution

I La période préLamarckienne (avant 1809)

En 1809 : publication de l'ouvrage de Lamarck

Les textes bibliques servent de textes de référence dans l'histoire de notre civilisation à créationnisme

Diderot (1713 – 1784) émet l'idée d'un ancêtre commun, c'est le monophylétisme

Karl von Linne (1707 – 1778), c'est l'auteur du "Système naturel", un répertoire énorme des espèces vivantes servant encore de référence. Avec des idées très bibliques, il n'ose pas trancher la question qu'il se pose : "Est-ce que toutes les espèces ont toutes été créées au début ou sont-elles apparues ?"

Buffon (1707 – 1788) passe du fixisme au transformisme restreint (= le transformisme existe pour certaines espèces). Il lutte contre les nomenclatures et n'accepte pas le monophylétisme.

è La communauté refuse ses idées.

Erasmus Darwin (1731 – 1802) émet dans son idée le principe d'évolution, de perfectionnement

Cette période est celle des intuitions : le transformisme émerge et un inventaire intensif des espèces vivantes est fait mais cela reste dans un contexte fixiste.

II La période du Lamarckisme 1809 – 1859

Lamarck était un militaire et professeur de zoologie. Sa théorie sur l'évolution décrit :

- | Importance de la volonté et de l'habitude
- | Hérédité des caractères acquis par l'usage
- | Gradualisme (= changements sont graduels)
- | Complexité croissante

Étienne Saint-Hilaire (1772 – 1844) était un philosophe anatomiste. Il déclare que l'environnement a une place très forte dans l'évolution.

Baron Cuvier (pendant la révolution Française) est abonné au catastrophisme : l'histoire est ponctuée d'extinctions de masse.

Charles Lyell (1797 – 1875) aime l'actualisme

Cette période est marquée par l'affrontement entre les transformistes et les catastrophistes.

III Période du Darwinisme (1859 – 1892)

Darwin et Henslow explorent le monde et concluent sa théorie :

- | Sélection naturelle : seuls les plus adaptés survivent
- | Hérédité des caractères acquis par l'usage

Gregor Mendel (1822 – 1884) : il est l'auteur de géniales expériences sur l'hérédité des caractères qui resteront inconnus pendant 50 ans.

Ernst Haeckel (1834 – 1919) : auteur de la loi biogénétique fondamentale "L'ontogenèse récapitule la phylogenèse."

Louis Pasteur (1822 – 1895) démontre que la génération spontanée est une idée fausse. Il invente la stérilisation et les vaccins.

Inaugurée par Darwin, l'idée d'évolution devient respectable, c'est la fin de la génération spontanée.

IV_ Période néoDarwiniste (1892 – 1937)

Weismann (1834 – 1914) commence le néoDarwinisme. Il reprend les acquis de la théorie de Darwin et enlève le flou sur les hérédités des caractères acquis. Il dissocie les cellules germinales des cellules somatiques.

Edgar Cope, quant à lui crée en contrepartie le néoLamarckisme : le milieu peut agir sur l'organisme et transmettre l'hérédité d'une génération à l'autre.

1900 : De Vries, Correns et Tschermack arrivent aux mêmes conclusions que Mendel. Cette redécouverte donne un élan à la génétique. De Vries met en évidence les mutations : Il intègre les mutations dans la théorie de Lamarck.

Thomas Hunt Morgan (1886 – 1935) découvre les chromosomes ainsi que plusieurs mécanismes génétiques tels que les crossing-over.