

Charles Darwin

Avant de parler de Darwin : expliquer la théorie de la sélection naturelle si des personnes ne comprennent pas.

Charles Darwin est un naturaliste¹ et paléontologue² anglais né le 12 février 1809 et mort 73 ans plus tard, célèbre pour ses travaux sur la théorie de l'évolution des espèces qui a révolutionné la biologie.

Biographie :

Darwin naît dans une famille riche et est le petit-fils du célèbre naturaliste *Erasmus Darwin* qui avait fait face au créationnisme (pensée dominante de l'époque) en ayant des réflexions sur l'origine de la vie.

Durant son adolescence, Darwin se montre fort intéressé par l'histoire naturelle mais ne se contentait pas de l'explication religieuse, il voulait comprendre le fonctionnement de la nature.

Après avoir étudié à *Cambridge*, sa famille l'envoie vers l'Amérique du Sud sur un bateau nommé le *Beagle*. Durant ce voyage de cinq ans, il s'éduque sur de nombreux sujets qui auront une influence sur sa manière de voir la nature. De plus, il explore de nombreux lieux à la faune et flore exceptionnelle (galapagos etc) et trouve un nombre considérable de fossiles qu'il collectionne.

En étudiant ces fossiles, Darwin se rend compte que ceux-ci partagent de nombreux traits physiques avec des espèces vivantes à son époque, tout en étant nettement différents. Darwin théorise alors que ces fossiles appartiennent à des ancêtres d'espèces de son temps.

Finalement, le voyage lui donne aussi accès à des centaines d'espèces se ressemblant fort, mais vivant dans des environnements légèrement différents. Espèces qu'il trouve notamment dans les îles *Galapagos*. Archipel quasiment libre de toute intervention humaine et proposant de nombreux environnements différents ; d'îles contenant des espèces légèrement différentes les unes des autres.

De retour à Londres, il écrit et publie ses notes prises durant le voyage ce qui le rend un membre respecté de la communauté scientifique ce qui à son tour lui permet de d'interagir avec de grands naturalistes confirmant alors que les espèces légèrement différentes qu'il a ramené des différents îles n'étaient pas des juste des variétés d'une espèce.

Le dernier indice dont Darwin eut besoin pour développer sa théorie fut l'essai de *Thomas Robert Malthus*. Celui-ci y partage l'idée que la population reproduction suit une évolution

¹ Scientifique pratiquant les sciences naturelles (zoologie, botanique, astronomie,...)

² Discipline scientifique étudiant le processus de fossilisation.

exponentiel mais que la nourriture suit une évolution linéaire. Darwin raisonne qu'il y a une compétition entre les espèces pour survivre, seule l'espèce la mieux adaptée pour un environnement survit ; la nature sélectionne les meilleurs gènes.

Ainsi, Darwin ayant toutes les clés en mains développe la théorie de la sélection naturelle. Mais étonnamment il décide de vaquer à d'autres occupations avant de publier ses découvertes.

Ce n'est que plusieurs années plus tard que Darwin décide d'écrire son livre, quand *Alfred Russel Wallace*, un autre naturaliste célèbre, lui écrit une lettre lui expliquant qu'il avait aussi découvert la théorie de la sélection naturelle. Son livre eut un succès immédiat.

Sa théorie n'était tout de même pas complète, Darwin ne savait par exemple pas d'où venait les variations et comment celle-ci était transmise.

Avec ses découvertes Darwin unifia de nombreuses branches de la biologie en une théorie et posera une série de questions claires auxquelles les futurs scientifiques répondront.

Le Darwinisme fut très rapidement accepté par le public même si certains religieux en étaient furieux.

Sources :

https://fr.wikipedia.org/wiki/Erasmus_Darwin

https://fr.wikipedia.org/wiki/Charles_Darwin

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Naturaliste>

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Pal%C3%A9ontologie>

https://www.youtube.com/watch?v=XoKDM8hTKA&t=9s&ab_channel=QuelleHistoire

<https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/charles-darwin/>