

LECTURE

# La théorie de l'évolution

**NIVEAU**

Intermédiaire (B2)

**NUMÉRO**

FR\_B2\_1063R

**LANGUE**

Français



## Objectifs

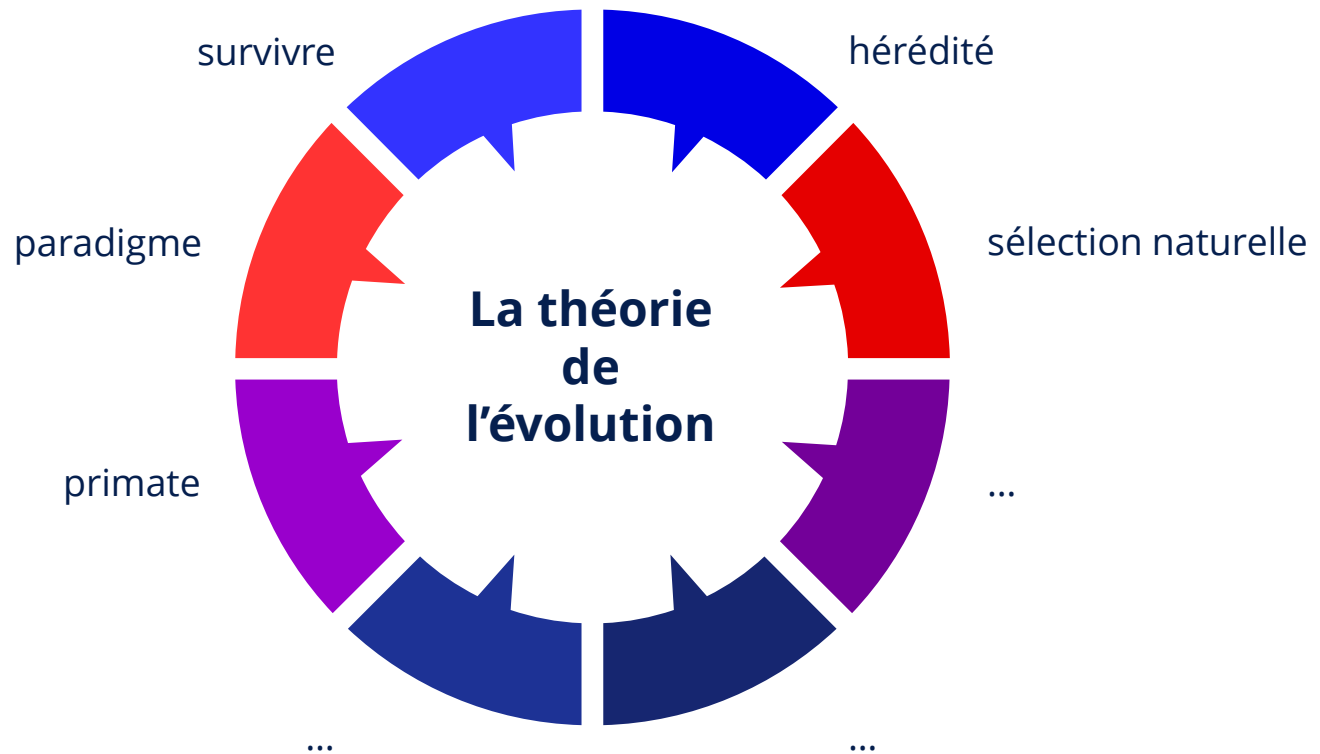
- Je peux lire et comprendre un texte sur la théorie de l'évolution.
- Je peux partager mon opinion sur la théorie de l'évolution avec un vocabulaire précis.





# Échauffement

Quels mots ou idées vous viennent à l'esprit en lisant le titre de la leçon ?



# La théorie de l'évolution (I)

Lisez la première partie de l'article.

## La théorie de l'évolution

**C**omment l'Homme est-il apparu ? C'est un thème à la fois tabou et complexe, qui a intéressé de nombreux scientifiques et théologues. Le grec Aristote spéculait déjà sur une théorie possible d'évolution. Pendant de nombreuses années, la théorie la plus répandue et la plus acceptée fut la théorie religieuse, selon laquelle un dieu unique a créé l'Homme et le monde.

Cependant, d'autres théories sont apparues au fil des siècles. L'un des premiers scientifiques ayant travaillé sur les théories de l'évolution est Jean-Baptiste de Lamarck, qui a souligné les changements au sein d'une même espèce animale au 19<sup>ème</sup> siècle. Avant même les théories sur la génétique, il a formulé l'hypothèse que certains caractères sont hérités de nos parents.



Il a aussi émis l'hypothèse que tous les êtres vivants n'ont pas les mêmes ancêtres. Le théoricien le plus célèbre cependant, reste Charles Darwin avec son ouvrage *L'Origine des espèces* publié en 1859.





C'est un sujet **tabou**.

Un sujet **tabou** est un sujet interdit de discussion soit parce qu'il est délicat, offensant ou socialement inacceptable.



# Échangez

**En quoi l'homme  
a-t-il évolué ?**



**En quoi n'a-t-il pas  
évolué ?**

**L'évolution humaine va-  
t-elle dans la bonne  
direction ?**



# Écrivez

Faites une liste des vertus et une liste des défauts de l'espèce humaine.

vertus

A blank sheet of paper with horizontal lines, intended for writing a list of virtues.

défauts

A blank sheet of paper with horizontal lines, intended for writing a list of faults.



# La théorie de l'évolution (II)

Lisez la suite de l'article.

## La théorie de l'évolution

**E**n 1831, Darwin entreprend un voyage de cinq ans en mer pendant lequel il analyse les caractéristiques géologiques des îles qu'il a visitées. Il a examiné beaucoup d'espèces animales et de fossiles et a trouvé beaucoup de points communs entre eux. Ses conclusions ont alors été présentées dans son livre. Dans celui-ci, il présente les notions de sélection naturelle, de reproduction,

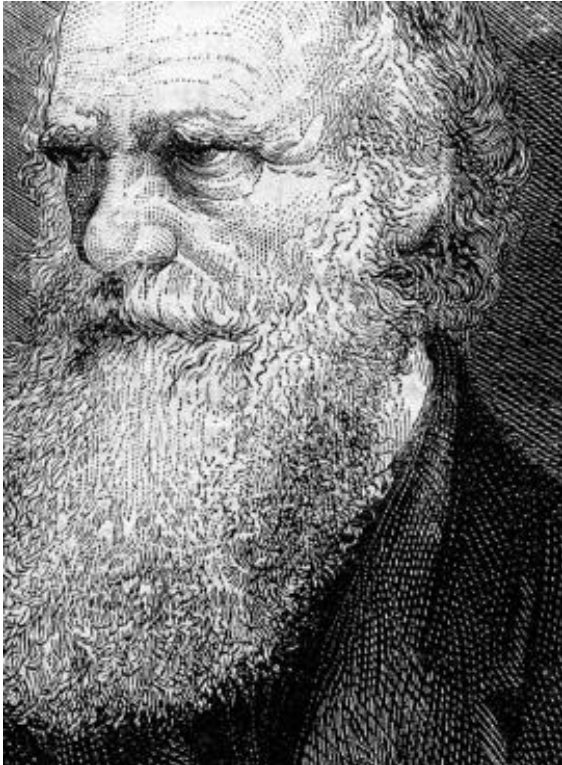
d'hérédité, de variation et de diversité des espèces. Darwin expose au grand public et aux autres naturalistes sa théorie de la « descendance avec modification », c'est-à-dire la façon dont les espèces vivantes évoluent. Il met en relief un mécanisme expliquant la transformation des espèces au cours du temps. Pour lui, tout repose sur la « variation » au sein des espèces et sur la sélection des individus. Qu'il s'agisse de mouches, de moutons

ou d'êtres humains, chaque individu est unique. Tous les membres d'une même espèce sont différents les uns des autres par des « variations » de taille, de couleur, de résistance aux maladies ou de comportement. Dans l'environnement naturel des animaux, certaines variations sont avantageuses, d'autres non. Certains individus survivent et se reproduisent, d'autres s'éteignent véritablement.





# Darwin



Qu'avez-vous appris sur  
Charles Darwin ?

Qu'a-t-il fait en 1831 ?

Qu'a-t-il découvert ?

Que veut dire l'expression  
« Darwinisme » ?



# La théorie de l'évolution (III)

Lisez la suite de l'article.

## La théorie de l'évolution

**L**a survie et la reproduction de l'individu d'une espèce animale le mieux adapté à son environnement correspond à ce que Darwin a appelé « sélection naturelle ». Darwin souligne deux points importants : les variations apparaissent par hasard et elles sont transmissibles aux descendants. Génération après génération, les variations avantageuses ont donc tendance à se répandre

dans la population animale puisque les individus porteurs de la variation avantageuse se reproduisent plus facilement et transmettent ces caractéristiques favorables à leurs descendants. Si l'environnement change, quand le climat devient plus chaud par exemple, les aptitudes avantageuses ne seront pas nécessairement les mêmes et la sélection sera donc orientée d'une façon différente.

Au cours des générations, l'espèce peut ainsi se transformer et finalement aboutir à une évolution de l'espèce parfois très distincte de l'espèce initiale. Il est cependant nécessaire de rappeler que les espèces peuvent également devenir menacées si leurs caractéristiques n'évoluent pas assez rapidement. À ce titre, de nos jours, les animaux polaires sont menacés d'extinction à cause du réchauffement de la planète.



# Compréhension

Répondez aux questions.

La théorie de l'évolution de Darwin a-t-elle toujours été acceptée ?

Que signifie la « descendance avec modification » ?

Darwin a-t-il été le premier à proposer une théorie sur l'évolution ?

Sur quoi repose l'idée de « variation » ?

Toutes les variations sont-elles avantageuses ?

Que se passe-t-il quand il y a une variation désavantageuse ?

**Êtes-vous d'accord avec les principes évoqués dans la théorie de l'évolution de Darwin ? Pourquoi ?**



# Résumé

**Proposez** un résumé du passage que vous venez de lire.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# La théorie de l'évolution (IV)

**Lisez** la fin de l'article puis **reformulez** le propos comme si vous l'expliquiez à un·e enfant.

## La théorie de l'évolution

Il est important de souligner que pour Darwin, ces évolutions d'une espèce ne sont pas des réponses directes aux modifications du milieu. Ainsi, que le climat devienne plus froid n'induit pas forcément que l'animal se couvre de fourrure. Darwin propose en fait un raisonnement inverse : certains animaux possèdent par hasard une fourrure plus épaisse.

Si le climat se refroidit, ils sont alors avantagés et ont plus de descendants que les espèces qui n'en disposent pas. Comme ils transmettent leurs caractéristiques à leurs descendants, les individus à fourrure épaisse seront alors majoritaires. La sélection naturelle est un mécanisme froid et aveugle, dans le sens où le développement de certaines caractéristiques favorables chez certaines espèces et pas chez d'autres

est totalement aléatoire. La sélection naturelle fonctionne toute seule, de façon totalement automatique et sans le moindre projet. Par des moyens simples mais brutaux, elle aboutit aux structures merveilleusement complexes que sont les êtres vivants.





# Travail de groupes

**Choisissez** un sujet et **travaillez** en groupes.

De retour en classe entière, **présentez** vos réponses à l'autre groupe.



## Group A

Voici une île déserte sur laquelle il fait très froid et sur laquelle il y a très peu de végétation. En vous inspirant des théories de Darwin, quels animaux seraient les plus adaptés à cet environnement ? Pourquoi ?



## Group B

Selon vous, la disparition de certaines espèces est-elle due à la sélection naturelle ? Est-ce qu'au contraire l'Homme a sa part de responsabilité dans ces disparitions ?



# Exprimez-vous

**Aujourd'hui, est-ce l'homme qui s'adapte à son environnement, ou est-ce que l'homme adapte son environnement à ses besoins ?**





# Fin de la leçon :

Expression

***Tomber comme des gouttes de pluie***

**Sens :** arriver en grand nombre ou en abondance

**Exemple :** *Les messages de remerciements sont tombés comme des gouttes de pluie après son intervention à la fac.*



# Pratique additionnelle

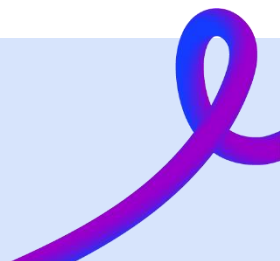




# L'œuf ou la poule ?



À votre avis, qui est arrivé en premier ? L'œuf ou la poule ? Pourquoi ?





# Et le futur ?



**Comment seront les humains dans mille ans selon vous ? Pourquoi ?**





# À vos plumes !

Dans un court essai, **donnez votre point de vue** sur la théorie de Darwin.

**Expliquez** les visions que vous partagez et celles que vous ne partagez pas.

**Pensez** à mettre en relief les parties de discours qui vous semblent importantes. 200 mots.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





# Qu'en pensez-vous ?



**Selon vous, quelle est l'espèce  
dominante actuellement sur la  
Terre ?  
Pourquoi ?**





# Corrigés

*Toutes les activités ont des réponses libres.*





# Résumé

## Comprendre la théorie de l'évolution

- *l'hypothèse ; la sélection naturelle ; l'hérédité ; la descendance*
- *la variation ; avantageux ; désavantageux ; transmissible*
- *au cours du temps ; majoritaire ; aléatoire ; aboutir*

## Se questionner sur la théorie de l'évolution

- *La disparition de certaines espèces est-elle due seulement à la sélection naturelle ?*
- *Est-ce l'homme qui s'adapte à son environnement ou adapte-t-il l'environnement à ses besoins ?*
- *Quelle est l'espèce dominante actuellement sur la planète ?*



# Vocabulaire

la sélection naturelle

l'hérédité

le primate

l'hypothèse

la descendance

au cours du temps

la variation

transmissible

avantageux, avantageuse

désavantageux, désavantageuse

majoritaire

aléatoire

aboutir

