

La théorie de l'évolution

LECTURE

NIVEAU
Intermédiaire

NUMÉRO
B2_1036R_FR

LANGUE
Français



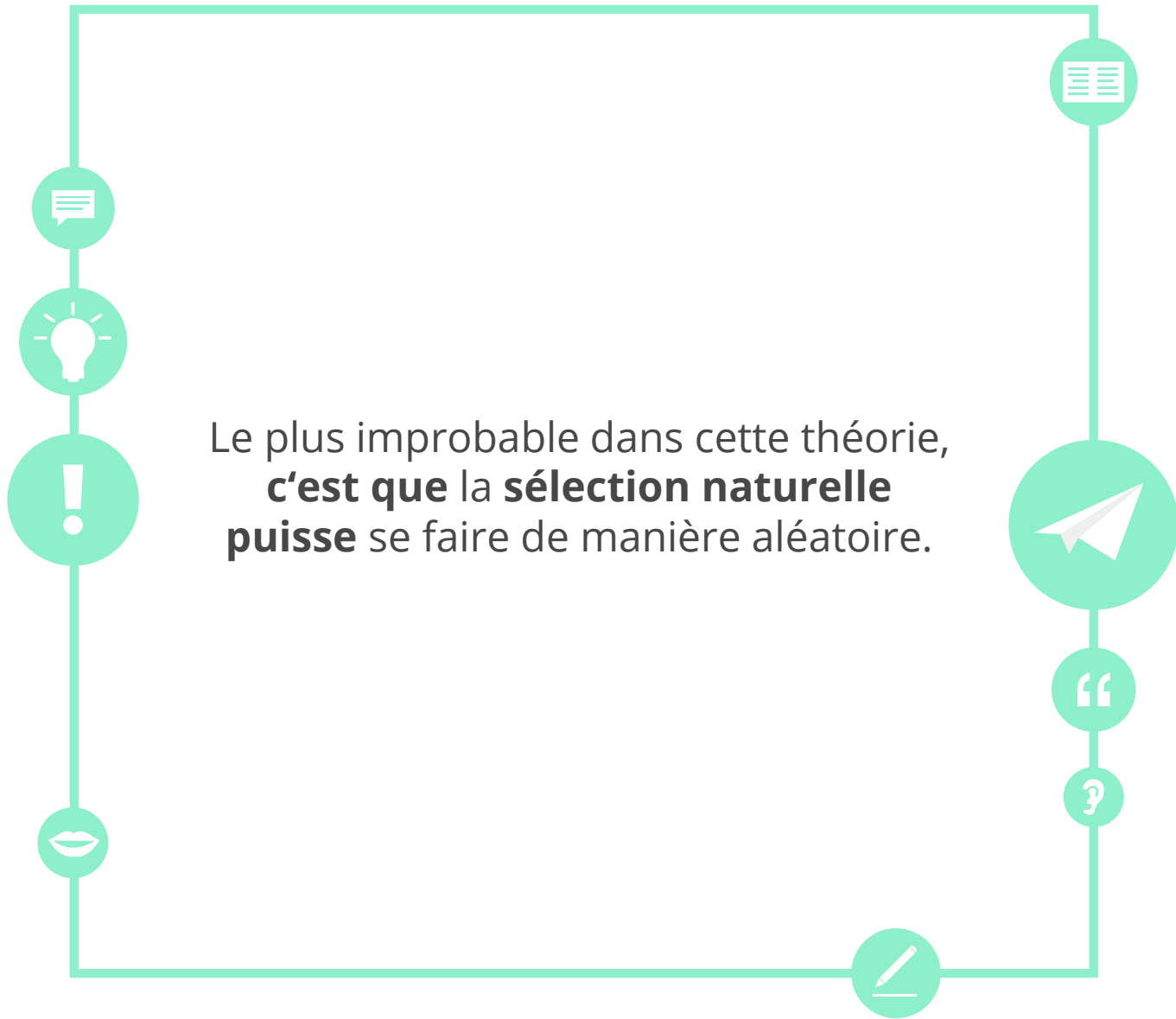


Objectifs

- Lire un texte sur la théorie de l'évolution
- Pratiquer la compréhension écrite à partir d'un texte approprié
- Partager son point de vue sur la sélection naturelle



Le plus improbable dans cette théorie,
c'est que la sélection naturelle
puisse se faire de manière aléatoire.





Révision de vocabulaire

privilégié

espèce

humanisme

source de
danger

dignité



protection

éthique

menacé



Lisez les phrases suivantes



Je dois admettre que cette théorie me laisse sans voix.

Il n'y a aucun doute que la sélection naturelle est arbitraire.



La théorie de l'évolution a toujours suscité le **débat**.

Les **dégâts** qui ont lieu dans la nature ne favorisent pas la protection des animaux.





Lisez les phrases suivantes



Je pense que l'**argument** majeur de la théorie de l'évolution est la sélection naturelle.

C'est Darwin qui a été le premier à avancer cet argument.



La disparition de certaines espèces aurait une cause naturelle.

C'est **immoral** de penser que l'Homme n'a pas d'impact sur la survie des espèces.





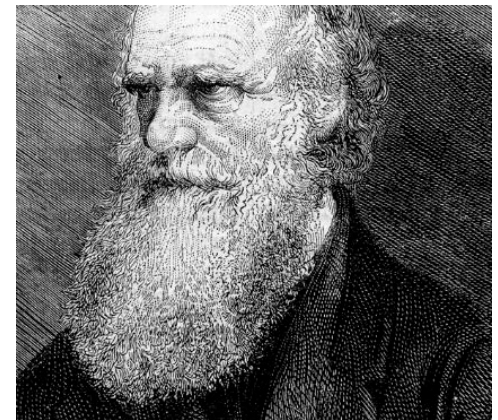
La théorie de l'évolution

Comment 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.



La théorie de l'évolution

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^{ème} 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.



Charles Darwin



La théorie de l'évolution

En 1831, il entreprend un voyage de 5 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.



Charles Darwin

Que savez-vous sur Charles Darwin ?

Qui était Charles Darwin ?

Qu'a-t-il fait en 1831 ?

Qu'a-t-il découvert ?



Lecture

On confond parfois théorie de l'évolution et darwinisme. Si cette théorie a aujourd'hui intégré des résultats de plus de deux siècles de recherche scientifique, elle est toujours très controversée. Il est vrai qu'elle doit son succès initial au naturaliste anglais Charles Darwin. C'est en effet celui-ci qui a exposé pour la première fois 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.

L'idée d'évolution circulait déjà dans la communauté scientifique depuis longtemps mais c'est Darwin qui a mis 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.



Lecture

Dans l'environnement naturel des animaux, certaines variations sont avantageuses, d'autres non. Certains individus survivent et se reproduisent, d'autres non et deviennent des espèces menacées, ou s'éteignent véritablement. La 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 ».



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 ? Justifiez.

Sur quoi repose l'idée de « variation » ? Justifiez.

Toutes les variations sont-elles avantageuses ?

Comment ce phénomène est-il appelé selon Darwin ?



Partagez votre opinion

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





Partagez votre opinion

Voici plusieurs variations de la théorie de l'évolution: qu'en pensez-vous ? Sont-elles correctes ? Pourquoi ?

Les espèces évoluent de manière ponctuelle et stagnent ensuite.

Un individu adapté à son environnement a plus de chances de survivre et de se reproduire.

Le néodarwinisme et les changements par mutation (une espèce en remplace une autre)

Le transformisme : les organismes s'adaptent à leur milieu.



Lecture

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, par exemple si le climat devient plus chaud, 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 leur environnement change et si leurs caractéristiques n'évoluent pas assez rapidement. A ce titre, de nos jours, les animaux polaires sont menacés d'extinction à cause du réchauffement de la planète et de la fonte des glaces.



Lecture

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.



Résumez.

Proposez un résumé du passage que vous venez de lire.

A vertical sheet of lined paper with a spiral binding on the left side, intended for writing a summary.

Le principe est simple...





Partagez votre opinion



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 ?



Partagez votre opinion

**Quelles sont les priorités
que l'on devrait avoir
pour protéger les espèces
menacées ?**



Lecture

Son idée initiale nous paraît aujourd'hui très simple mais elle est en rupture complète avec une certaine vision du monde de l'époque, selon laquelle la nature est une mère bienveillante qui prend soin de ses enfants. 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. Ce mécanisme est également très efficace, mais au prix de la mort de la grande majorité des individus.

Les êtres vivants ne se transforment pas en fonction de leurs besoins, guidés dans la bonne direction selon un plan bien conçu. Au contraire, 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.



Mettez le texte dans l'ordre.

A

Il existe des variations favorables et des variations défavorables, qui font partie de la sélection naturelle.

B

Les variations indiquent que chaque espèce est unique. Selon Darwin, on peut même considérer que chaque être est unique dans la mesure où sa couleur, sa taille et son caractère peuvent évoluer.

C

C'est Charles Darwin qui a le premier avancé une théorie convaincante sur l'évolution. Cette théorie repose sur deux principes : les variations et la sélection naturelle.

D

La sélection naturelle est aléatoire et peut toucher n'importe quelle espèce dont les variations ont été désavantageuses. La sélection naturelle ne se préoccupe pas des changements naturels.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____



Partagez votre opinion

Partagez-vous l'idée que l'Homme se trouve en haut de la chaîne des espèces et qu'il serait une espèce privilégiée ? En quoi serait-il privilégié ?



C'est à vous



A votre avis: l'homme a-t-il beaucoup évolué ? L'évolution humaine va-t-elle dans la bonne direction ?



Donnez votre avis

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





C'est à vous

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 ?





L'oeuf ou la poule ?

**A votre avis,
qui est arrivé
en premier ?
l'oeuf ou la
poule ?
Pourquoi ?**



L'oeuf

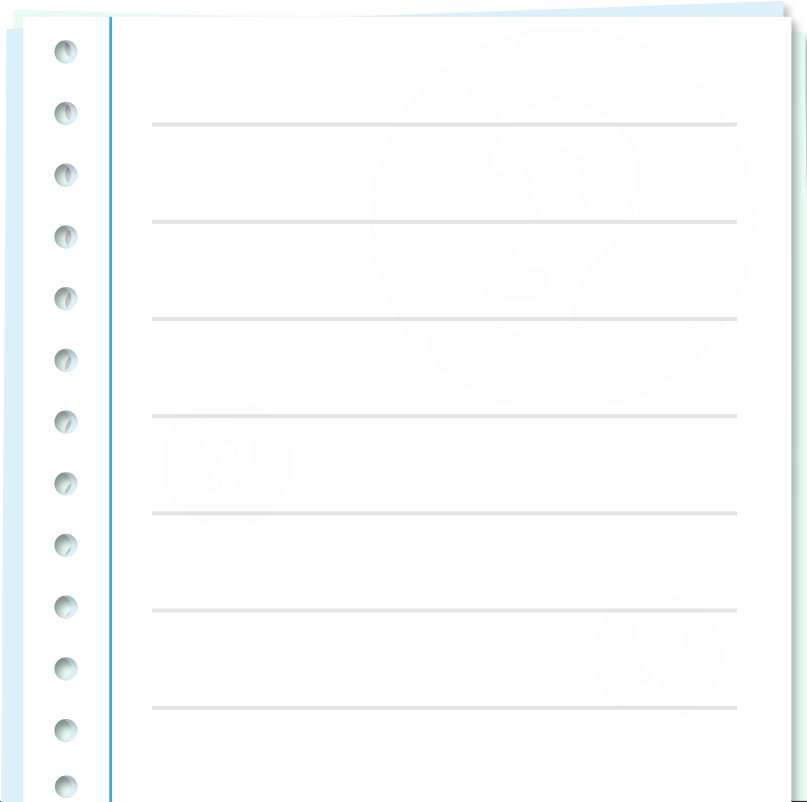


La poule

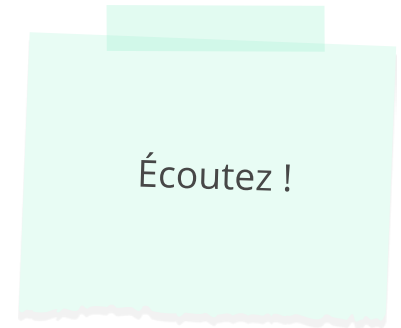


Dictée

Écrivez ce que le professeur vous dicte.



a
c
b





Réfléchissez aux objectifs

Revenez à la deuxième page et vérifiez si vous avez atteint les objectifs de cette leçon.

oui

non





Réfléchissez à cette leçon

Pensez à tout ce que vous avez appris dans cette leçon.
Qu'est-ce qui a été le plus difficile (activités, vocabulaire...)? et le plus facile?







Si vous avez le temps, utilisez-le pour revenir de nouveau sur les pages les plus difficiles.



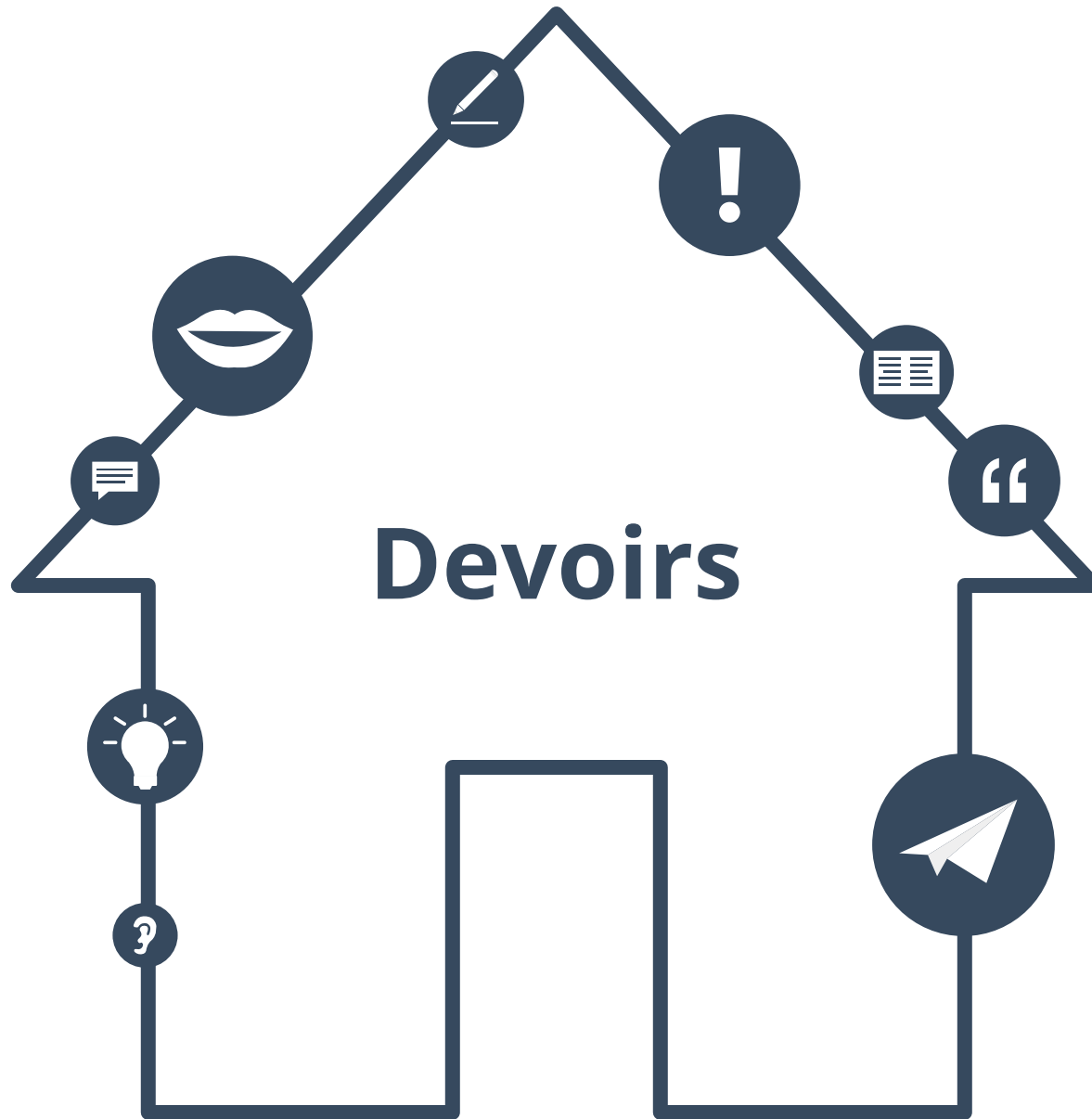
Corrigés

Exercice p. 23
1C, 2B, 3A, 4D.



Transcription

Au cours des générations, l'espèce peut ainsi se transformer et finalement aboutir (provisoirement) à une nouvelle espèce, distincte de l'espèce initiale. Il est cependant nécessaire de rappeler que les espèces peuvent également devenir menacées si leurs caractéristiques changent de manière désavantageuse à cause des changements de climat. À ce titre, de nos jours, les animaux polaires sont menacés d'extinction à cause du réchauffement de la planète et de la fonte des glaces. Bien que ces aspects ne soient pas négligeables; pour Darwin, ces transformations ne sont pas des réponses directes aux modifications du milieu. Ainsi, que le climat devienne plus froid n'induit pas forcément que l'animal ne se couvre de fourrure.





Partagez votre opinion

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.

<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	
<input type="radio"/>	



Mes phrases préférées

**Choisissez vos cinq phrases préférées à partir
des trois textes de cette leçon.**

A vertical rectangular area with a light gray background, designed for writing. It features a vertical line on the left side with ten circular punch holes, and ten horizontal lines for writing.



Corrigés des devoirs

Les exercices proposés demandent des réponses libres.



À propos de ce matériel



Pour en savoir plus:
www.lingoda.fr

Ce matériel a été créé par

lingoda

et peut être utilisé gratuitement
par toute personne pour tout motif.

lingoda Qui sommes-nous ?



Pourquoi apprendre le français en ligne ?



Cours de français en groupe ou particuliers ?



Qui sont nos professeurs de français ?



Comment obtenir un certificat de français ?



Nous avons aussi un blog de langues !