



TITRE DU RECIT

Mais qui étaient les premiers hommes ?, écrit par Mélissa Conté avec Séverine Vergine et Nicolas Martelle, et illustré par Sébastien Spagnolo.

DOMAINES D'ACTIVITES

- Sciences
- Technologie

MOTS-CLES

- Traitement de données, élaboration d'hypothèses, formalisation notionnelle

COMPETENCES DES PROGRAMMES

En sciences et en technologie, les langages scientifiques permettent de résoudre des problèmes, de traiter et organiser des données, de lire et de communiquer des résultats, de recourir à des représentations variées d'objets, d'expériences, de phénomènes naturels (schémas, dessins d'observation, maquettes...). Le programme de cycle 3 permet ainsi une entrée progressive et naturelle dans les savoirs constitués des disciplines mais aussi dans leurs langages, leurs démarches et leurs méthodes spécifiques.

1. Proposer, avec l'aide du professeur, une démarche pour répondre à une question de nature scientifique ou technologique : proposer une ou des hypothèses pour répondre à cette question ou/et formaliser une partie de sa recherche sous une forme écrite.
2. Extraire les informations pertinentes d'un document et les mettre en relation pour répondre à une question.
3. Exploiter un document constitué de divers supports (texte, schéma, graphique, tableau, algorithme simple), utiliser différents modes de représentation formalisés (schéma, dessin, croquis, tableau graphique, texte), expliquer un phénomène à l'oral et à l'écrit.

SEQUENCE D'APPRENTISSAGE OU ACTIVITE

**Nombre de
séances**

2

**Durée
de l'activité**

1 h + 1 h



OBJECTIFS DE LA SEQUENCE

Comprendre et élaborer une carte mentale à partir d'une question scientifique ou technologique. S'approprier cet outil.

Toutes les disciplines scientifiques et la technologie concourent à la construction d'une première représentation globale, rationnelle et cohérente du monde dans lequel l'élève vit. Par la formulation d'hypothèses et leur mise à l'épreuve par des expériences, des essais ou des observations ; par la construction progressive de modèles simples, permettant d'interpréter celles-ci.

- Les élèves se familiarisent avec différentes sources documentaires (domaine 2 du socle) ;
- Les élèves se questionnent en établissant des relations de cause à effet (domaine 4 du socle) ;
- Les élèves font évoluer leurs représentations du monde (domaine 5 du socle).

MODALITES

Le magazine comprend un récit-docu qui répond à une question (en octobre 2018 : *Mais qui étaient les premiers hommes ?*) et se termine toujours par un poster central qui récapitule le déroulement du raisonnement et les savoirs acquis sous la forme d'une carte mentale.

Il s'agit d'exploiter ce poster avant la lecture du dossier du magazine qui sera mis ensuite au coin lecture de la classe. L'exploitation de cette carte mentale consiste à repartir de la question centrale et de confier les quatre sous-ensembles (« Nos cousins les singes », « Faire parler les fossiles », « Notre évolution » et « Nos ancêtres ») à des groupes de 3 ou 4 élèves qui ont chacun à leur disposition l'un des 7 cartouches pour partager et construire une hypothèse de réponse.

MATERIEL

- Le magazine numéro 2, octobre 2018, de *Curionautes des sciences*, avec son poster « carte mentale ».
- Les 7 cartouches explicatifs avec les contenus (à découper, voir pages 4 à 6 de cette fiche).
- Le poster simplifié à télécharger : il comprend la carte mentale du numéro avec la question centrale, les 4 sous-ensembles et leurs ramifications vers les 7 cartouches qui resteront à placer.



ATELIER PEDAGOGIQUE
CURIONAUTES
DES SCIENCES



ORGANISATION PEDAGOGIQUE

Séance 1 :

L'enseignant(e) écrit au tableau la question centrale du poster : « Mais qui étaient les premiers hommes ? ».

Il ou elle répartit les élèves en 7 groupes en confiant à chaque groupe un des 7 cartouches de réponse.

Les élèves doivent lire attentivement l'élément de réponse apporté à la question centrale et se poser la question du pourquoi de cet élément de réponse, sa justification possible, l'explication qu'il renferme, le raisonnement qu'il propose...

Chaque groupe dispose de 15 minutes pour lire la fiche, pour partager oralement sur son contenu et le relier à la question et à la sous-question auxquelles il réfère et pour rédiger une courte note écrite à partir de cet échange.

L'étape suivante consiste en la mise en commun de l'ensemble des 7 travaux de groupe. L'objectif étant pour chaque groupe de présenter le contenu de chaque fiche en commentant l'élément de réponse qu'elle propose à la question initiale. Au fur et à mesure, l'enseignant(e) place sur une affiche les 7 fiches et écrit un court commentaire à côté, commentaire résumant le propos de chaque groupe.

Séance 2 :

Chaque groupe a en sa possession les 7 fiches avec le commentaire et le poster de la carte mentale simplifiée (cf. le descriptif du matériel). Il doit essayer de placer les 7 fiches, c'est-à-dire de reconstruire la carte mentale proposée comme synthèse dans le magazine (30 minutes).

Les 7 propositions sont ensuite affichées. Dès qu'un groupe a fini, il peut aller mettre son poster au tableau et regarder le poster des autres groupes. L'affichage se fait au fur et à mesure du travail, prévu en 30 minutes maximum.

L'enseignant(e) commente les diverses propositions (30 minutes).

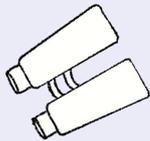
Il annonce que le magazine sera à libre disposition au coin lecture pour prendre connaissance du dossier qui a permis de construire cette carte mentale.

Menée chaque mois, cette activité va permettre à tous les élèves, à leur rythme, de s'approprier le fonctionnement et l'usage d'une carte mentale, moyen particulier de synthétiser et visualiser un contenu de savoir.

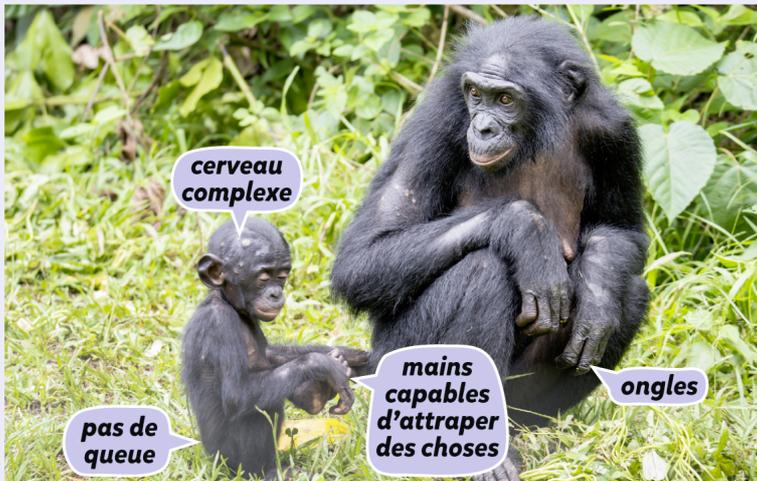


Les grands singes (orang-outan, gorille, chimpanzé, bonobo) et les humains sont des **primates**.

Nous appartenons à la même famille : celle des **hominidés**.



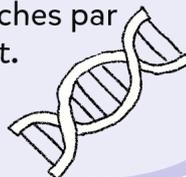
NOUS AVONS UN ANCIÈTRE COMMUN.



© guenterguni/Getty Images

Les humains et les grands singes ont de nombreux **points communs**. Nous sommes très proches par notre intelligence et notre comportement.

L'ADN de l'homme et celui du chimpanzé et du bonobo sont semblables à 99 %.





Nos ancêtres ont laissé des traces de leur existence : ossements, dents, empreintes de pas...
Ce sont des **fossiles**.

Les **paléontologues** creusent le sol à la recherche de ces vestiges.
On appelle cela les **fouilles**.



© microgen/Getty Images

Les chercheurs **reconstituent** les crânes ou les squelettes puis les **comparent** d'une espèce à l'autre.

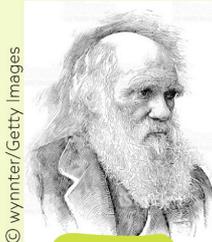
Grâce à des **méthodes de datation**, on peut connaître l'âge des fossiles.



© Philippe PLAILLY/EURELIOS

LES PALÉOANTHROPOLOGUES RECONSTITUENT L'HISTOIRE DE L'HOMME SUR LA TERRE.





© wynter/Getty Images

CHARLES
DARWIN1859
19^e SIÈCLE

L'homme n'a pas toujours été tel qu'il est actuellement, il s'est transformé au cours du temps. **Darwin**, naturaliste anglais, comprend les mécanismes de l'évolution des êtres vivants : c'est la **sélection naturelle**. De nouvelles espèces peuvent se former tandis que d'autres disparaissent.

L'ÉVOLUTION BIOLOGIQUE EST
UN FAIT SCIENTIFIQUE DÉMONTRÉ.



Pendant longtemps, plusieurs espèces d'hommes différentes à travers le monde ont existé ensemble.

NOTRE ÉVOLUTION EST BUISSONNANTE.

Aujourd'hui il n'existe plus qu'une seule espèce d'homme, *Homo sapiens*, répandue sur toute la planète.