Le temps des dinosaures

Science et Nature · comment vivaient les dinosaures, et pourquoi ont-ils disparu ?



Scanner pour voir la vidéo
6 min 01

Cycle 3 · CM1 – CM2 – 6e **Programme.** Sciences et technologie, cycle 3 · « Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent » : classer les organismes, situer des espèces disparues dans le temps grâce aux fossiles, relier la disparition d'espèces à des changements de leur milieu. SVT 6e.

Objectifs pédagogiques

taxonomie de Bloom, du plus simple au plus complexe

	Intitulé · niveau	À la fin de la séance, l'élève est capable de…	Critère de réussite · évalué par
O1	**Lire et repérer** 1 Mémoriser	**Retrouver** une information dans un court texte et les mots-clés de la vidéo dans une grille.	2 bonnes réponses sur 2 ; 7 mots sur 8. Ex. 4 et 5
O2	**Carte d'identité du T. rex** 2 Comprendre	**Identifier** les caractéristiques du tyrannosaure.	5 lignes justes sur 6. Ex. 1
O3	**Deux époques** 3 Appliquer	**Classer** des dinosaures et des paysages selon leur époque : Jurassique ou fin du Crétacé.	4 lignes justes sur 5. Ex. 2
O4	**Dinosaure ou pas ?** 4 Analyser	**Comparer** des animaux pour repérer celui qui n'est pas un dinosaure.	2 intrus sur 2, justifiés à l'oral. Ex. 3
O5	**J'invente mon dinosaure** 6 Créer	**Inventer** un dinosaure en choisissant ses caractéristiques, puis le dessiner.	Dessin qui montre au moins 2 caractéristiques cochées. Ex. 6

L'essentiel

- Les dinosaures ont vécu sur Terre pendant plus de 150 millions d'années. Les premiers, il y a 230 millions d'années, étaient petits comme un chien ; tous les continents formaient alors un seul bloc : la Pangée.
- Au Jurassique (il y a 150 millions d'années), les dinosaures deviennent des géants : brachiosaure, stégosaure. À la fin du Crétacé (il y a 68 millions d'années) vivent le tricératops et le tyrannosaure.
- On les connaît grâce aux fossiles : des os transformés en pierre, que les paléontologues dégagent au pinceau.
- Il y a 66 millions d'années, un astéroïde d'environ 10 km et d'énormes volcans en Inde bouleversent le climat : les grands dinosaures disparaissent.
- De petits dinosaures à plumes ont survécu : ce sont les oiseaux. Le dimétrodon, lui, ressemble à un dinosaure mais n'en est pas un.

Les mots à expliquer

un fossile : un reste d'être vivant (os, œuf, empreinte) conservé dans la pierre.

un paléontologue : un scientifique qui étudie les fossiles.

la Pangée : le seul grand continent qui réunissait toutes les terres au temps des premiers dinosaures.

le Jurassique, le Crétacé : deux grandes périodes du temps des dinosaures.

un astéroïde : un gros bloc de roche qui voyage dans l'espace.

la collerette : la grande plaque osseuse derrière la tête du tricératops.

Le savais-tu ?

Le T. rex a vécu plus près de nous… que du stégosaure ! Plus de 80 millions d'années séparent ces deux dinosaures. Et le dimétrodon, qui a une grande voile sur le dos, est même plus proche de nous que du T. rex.

Kit pédagogique gratuit, libre d'utilisation à la maison et en classe. Revente interdite.

La petite étincelle

Vidéos éducatives pour les 6 à 12 ans

GUIDE ENSEIGNANT / PARENT · SCIENCES

Cycle 3 · CM1 – CM2 – 6e

Déroulé 40 à 45 min

5 min **Avant.** « Quels dinosaures connaissez-vous ? Existent-ils encore ? » : noter les idées.

6 min **Vidéo.** Regarder la vidéo en entier.

20 min **Fiche.** Activités 1 à 5, consignes lues par l'adulte. **O1 à O4**

10 min **Création.** Activité 6 : chacun invente son dinosaure, puis le présente à l'oral. **O5**

4 min **Bilan.** Retour sur la question du début : les oiseaux sont des dinosaures !

Questions à l'oral

1. **Comment sait-on comment vivaient les dinosaures, puisque personne ne les a vus vivants ?** 2 Comprendre
   Grâce aux fossiles : leurs os se sont transformés en pierre ; les paléontologues les dégagent au pinceau et les assemblent comme un puzzle.
2. **Pourquoi les grands dinosaures ont-ils disparu ?** 2 Comprendre
   Un astéroïde et d'énormes volcans : la poussière cache le Soleil, il fait froid, les plantes poussent mal.
3. **Pourquoi dit-on que tous les dinosaures n'ont pas disparu ?** 4 Analyser
   De petits dinosaures à plumes ont survécu : ce sont les oiseaux.
4. **À quoi servaient les tout petits bras du T. rex ?** 5 Évaluer
   On ne sait pas : les scientifiques en discutent encore. Bonne occasion de dire que la science n'a pas réponse à tout.

Corrigé de la fiche élève

Activité 1. Nom : « le roi des lézards tyrans » · époque : la fin du Crétacé · longueur : jusqu'à 12 m, autant qu'un bus · poids : un éléphant et demi · dents : longues comme des bananes · bras : tout petits, avec 2 doigts.

Activité 2. Jurassique : le brachiosaure, le stégosaure. Fin du Crétacé : le tricératops, les fleurs, le tyrannosaure.

Activité 3. Ligne 1 : le dimétrodon (il ressemble à un dinosaure, mais n'en est pas un). Ligne 2 : l'animal à 4 pattes sorti de l'eau (il y a 375 millions d'années, il n'y avait pas un seul dinosaure ; les oiseaux, eux, sont des dinosaures).

Activité 4. Le maiasaura : dans de grands nids · la montagne Sainte-Victoire : des milliers d'œufs.

Activité 5. voir la grille ci-dessous.

Activité 6. Réponse libre : vérifier que le dessin montre les caractéristiques cochées.

Pour aller plus loin. Lire : un livre sur les dinosaures, à la bibliothèque, comme le propose la vidéo · **Voir** : un squelette de dinosaure dans un muséum d'histoire naturelle · **Vidéo suivante** : « Le Grand Voyage de l'évolution »

Version DYS. Mêmes exercices, même numérotation, même corrigé que la fiche élève, composés en OpenDyslexic, en plus gros caractères, avec des interlignes et des cases plus grands. Lire les consignes à voix haute ; accepter les réponses orales.

Précautions. Activité 3 : seules les images de la vidéo sont utilisées ; les légendes donnent le nom de chaque animal. Activité 6 : aucune bonne ou mauvaise réponse, on valorise l'imagination et le lien avec la vidéo.

H	F	H	C	C	U	T	J	J	F	S
R	A	L	R	P	J	R	V	U	O	C
D	S	S	E	P	O	I	P	R	S	F
L	T	O	T	L	E	C	A	A	S	R
O	E	I	A	U	B	E	N	S	I	C
T	R	S	C	M	U	R	G	S	L	L
L	O	E	E	E	M	A	E	I	E	V
R	I	A	U	S	P	T	E	Q	C	C
I	D	U	R	C	B	O	J	U	U	P
J	E	X	N	M	A	P	P	E	M	F
V	D	R	B	G	J	S	E	H	N	N

Mots mêlés (solution). Huit mots : tricératops, Jurassique, astéroïde, fossile, Pangée, Crétacé, oiseaux, plumes (sans accents dans la grille).

Kit pédagogique gratuit, libre d'utilisation à la maison et en classe. Revente interdite.