



Les dinosaures

Projets



Dinosaures

(pour les 3 à 6 ans)

Livres suggérés

Choisir des albums ou des documentaires appropriés ayant pour thème les dinosaures.
Ajouter un volet « archéologie » au programme en présentant *Des os, des os de dinosaures* de Byron Barton.
Préparer un présentoir avec ce thème : titres présentés durant le programme, autres albums et documentaires qui pourraient intéresser les participants.

Chansons et comptines suggérées

Sélectionner des chansons ou comptines tirées de votre répertoire ou des livres de votre collection.

Comptine : Cinq gros dinosaures

Agrémenter cette comptine avec des dinosaures de feutrine que vous placerez sur un tableau. Vous retirez un dinosaure à chaque fois que vous dites : « Un pris une marche ».

Cinq gros dinosaures
Jouaient une partie d'cartes,
Un pris une marche, et
Maintenant ne sont que quatre.

Quatre gros dinosaures
Mangeaient des petits pois,
Un pris une marche, et
Maintenant ne sont que trois. Trois gros dinosaures
Mangeaient jambon et oeufs,
Un pris une marche, et
Maintenant ne sont que deux.

Deux gros dinosaures
Mangeaient du bon pain brun,
Un pris une marche, et
Maintenant n'en reste plus qu'un.

Un gros dinosaure,
Tout seul et sans ami
N'alla pas prendre de marche
Et rentra tout droit chez lui.

Chanson : *Les pattes du dinosaure* (air : « Les roues de l'autobus »)

Vous pouvez choisir de faire la comptine debout pour vous dégourdir les jambes (et celles de vos participants) et en faisant les gestes qui correspondent aux mots de la comptine suivante :

Les pattes du dinosaure font boom, boom, boom
Boom, boom, boom (bis)
Les pattes du dinosaure font boom, boom, boom
Toute la journée.
Les cornes du dinosaure font toc, toc, toc...
La queue du dinosaure fait swish, swish, swish...
Les dents du dinosaure font clac, clac, clac...

Vidéo ou DVD suggéré (si désiré)

Choisir un court métrage avec le thème de dinosaure, ou un thème qui s'y apparente (DVP – droits de visionnement public requis) et que vous présentez en fin de programme. Vous pouvez opter de faire du bricolage, au lieu.

Idées de bricolages

***Dinosaures à l'attention* (facile, mais demande plus de préparation)**

Matériel requis pour chaque participant :

- rouleau de papier hygiénique
- silhouettes de différents dinosaures découpées dans du papier de construction de couleurs variées ou blanc (2 morceaux)
- colle, crayons à colorier ou craies de cire

Méthode :

Chaque enfant choisit le dinosaure qu'il aimerait créer. Il colorie les deux côtés de son dinosaure qu'il colle ensuite de chaque côté du rouleau de papier hygiénique, qu'il place à la verticale. Son dinosaure pourra ainsi se tenir debout !

***La marche des dinosaures* (peu de préparation, mais demande une plus grande dextérité ou l'aide d'un adulte)**

Matériel pour chaque participant :

- rouleau de papier hygiénique (ceci sera le corps du dinosaure)
- tête, queue et pattes (2 ou 4) de dinosaures (le modèle peut être photocopié sur du papier de construction de couleurs variées)
- crayons à colorier ou craies de cire, ciseaux
- yeux (optionnel)

Méthode :

Chaque enfant choisit le modèle de dinosaure qu'il aimerait créer et colorie les pièces de son dinosaure, s'il le désire. Il découpe les pièces, seul ou avec l'aide d'un adulte.

Déposant le rouleau à la verticale sur la table, l'enfant colle la tête sur le haut et la queue sur le bas (côté opposé à la tête) du rouleau de papier. Puis, il fixe les pattes du dinosaure sur le côté du rouleau où on a placé la tête. On dessine les détails du visage du dinosaure.

Mon dinosaure de papier

Matériel et méthode :

- Reproduisez la silhouette d'un dinosaure sur une feuille de papier que vous remettez aux participants. Les enfants peuvent colorer leur dinosaure, ou bien le décorer à l'aide d'autocollants de toutes sortes de couleurs (petits et gros points).
- Si désiré, les dinosaures peuvent être affichés dans la salle de programmes ou dans un autre endroit désigné pour une période de temps prédéterminée.

Activités ou jeux

- *Marche des dinosaures* : Chaque enfant marche avec son dinosaure (ou les participants peuvent prétendre qu'ils sont des dinosaures). Choisir une belle marche (sur cédé ou sur cassette) qu'on écoute tout en marchant autour de la salle.

- *Fouille archéologique* : Enfouir des « os » de dinosaures, façonnés avec de la pâte à modeler durcie (du FIMO (pâte polymère), de la pâte à sel cuite, etc.) dans un très grand contenant rempli de sable. Demander aux enfants de fouiller pour trouver les os de dinosaures, tout comme le ferait un paléontologue.

Le thème des dinosaures, très populaire auprès des garçons, s'adapte très facilement à diverses tranches d'âge. Il faut modifier le programme avec des jeux, activités ou bricolages appropriés pour le groupe d'âge choisi.

Il y a plus de 175 millions d'années
(175 000 000) notre terre était recouverte
de marécages, de clairières de boue
chaude et d'un fouillis de verdure et
de fougères.

Le climat était très humide.

Il y a très longtemps ...

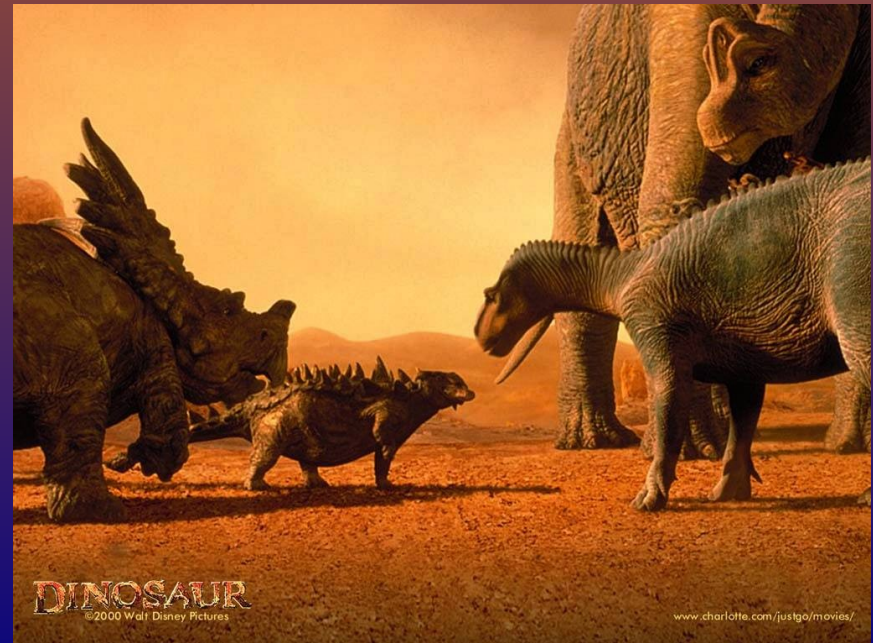
Les pluies incessantes et les violents orages
créèrent les lacs, les fleuves, les mers.
La terre était souvent ébranlée d'éruptions
volcaniques et l'écorce terrestre en se
craquant et en se plissant a formé
les chaînes de montagnes

**Comment sont nées
les montagnes ...**

Dans les mers et près des rivages vivaient déjà des poissons, des amphibiens et des reptiles.



Dans les forêts d'herbes géantes
habitaient des êtres monstrueux.

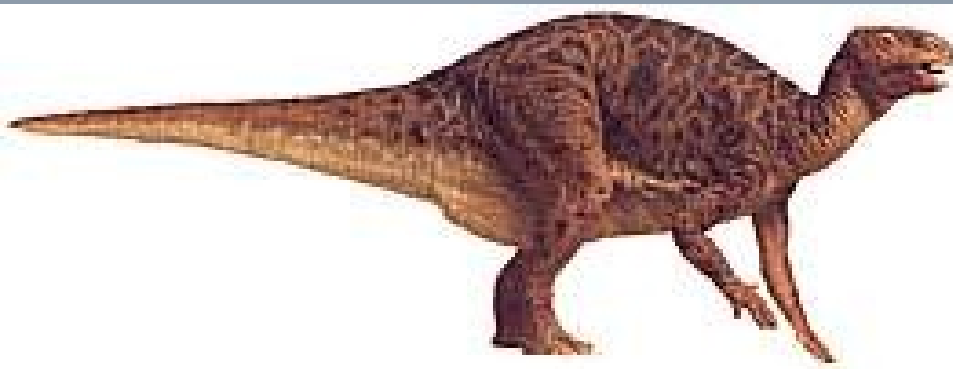




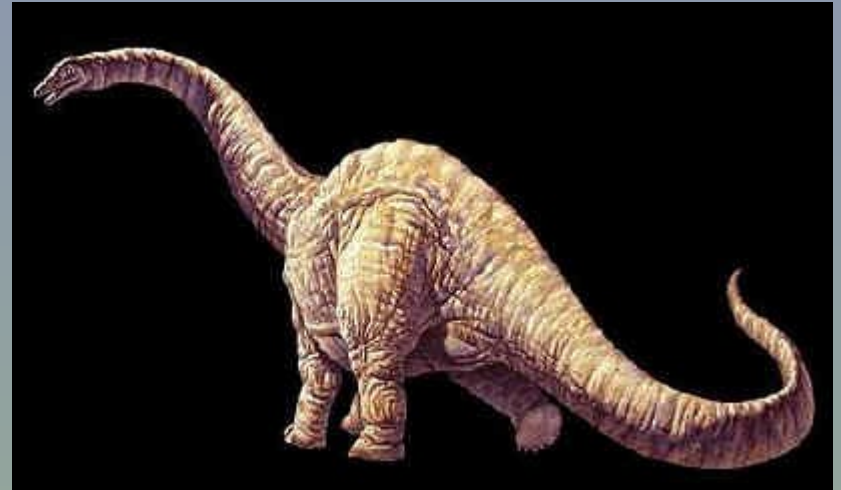
Les dinosaures

Les dinosaures, de gigantesques lézards,
nageaient dans les eaux boueuses,
la gueule hors de l'eau.

Ils vivaient en troupes et étaient herbivores.
Certains de ces monstres étaient inoffensifs
(comme les brontosaures et les iguanodons)
et presque toujours sans défense

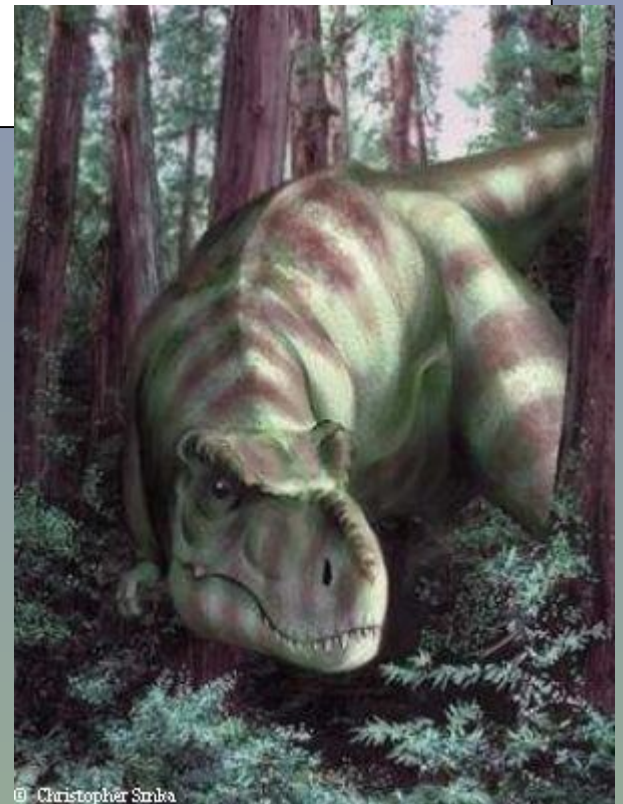


Iguanodon

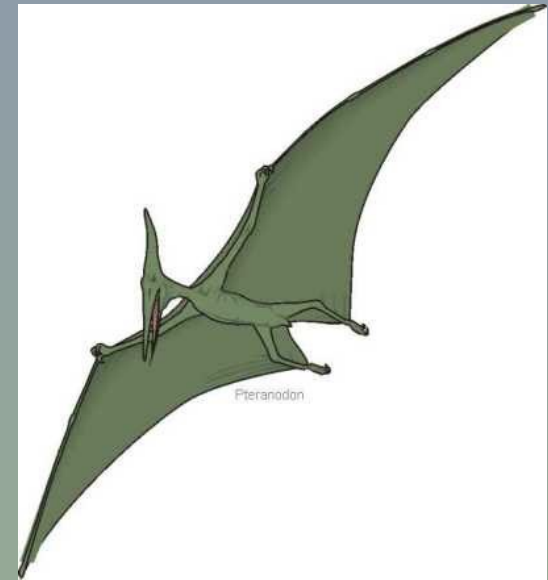
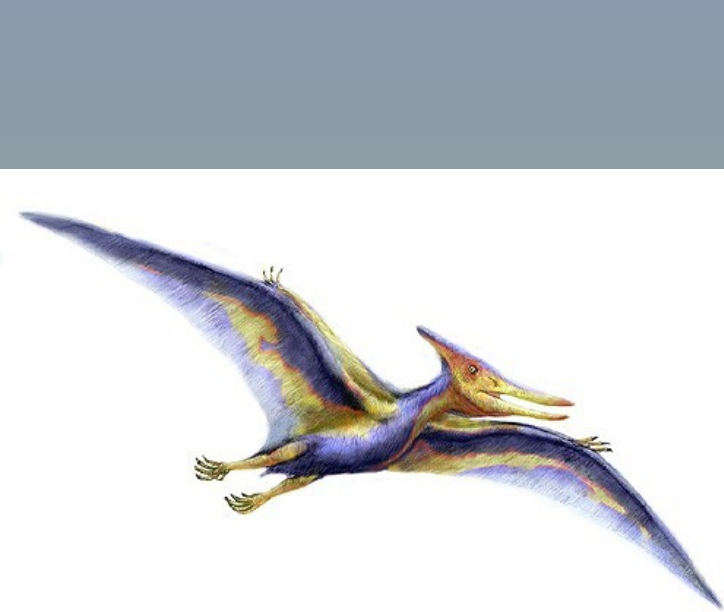


Brontosauire

D'autres étaient carnivores et très féroces.
C'était aussi des lézards géants comme
le terrible tyrannosaure aux grosses pattes
postérieures armées de longues griffes.
Il était gigantesque : 12 à 16 m de long,
5 à 6 m de haut et pesait de 6 à 9 tonnes
Son corps était couvert d'écailles.



Dans les airs planaient les dragons volants
au bec pourvu ou dépourvu de dents.
Leur envergure pouvait atteindre 8 mètres !
Ils ressemblaient à d'énormes chauves-souris
à mâchoire de crocodile
(comme le ptéranodon et le dimorphodon).



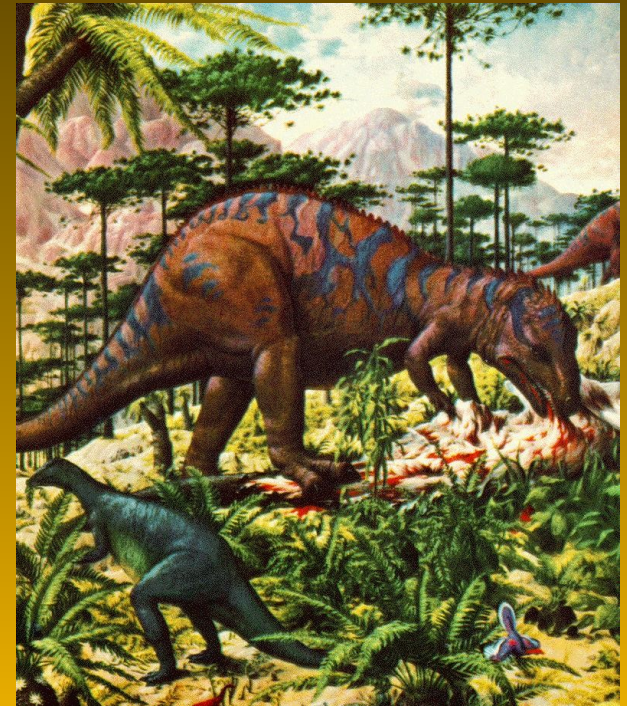
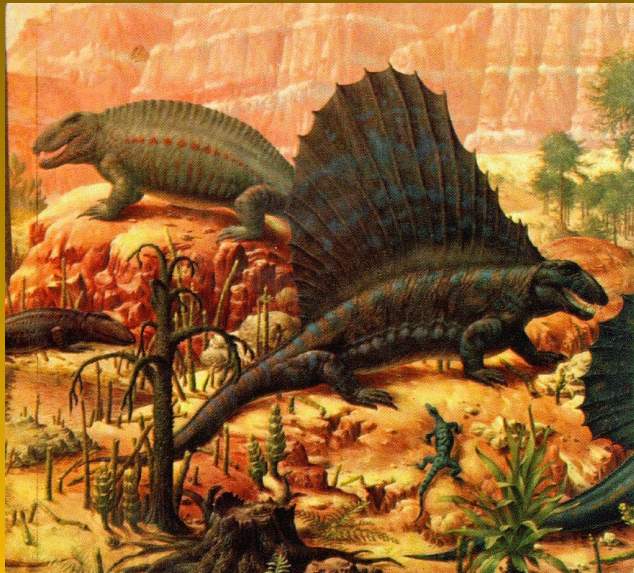
L'ancêtre de l'oiseau : l'archæoptéryx



Ces animaux étranges et gigantesques ont vécu
sur notre planète pendant plus
de 100 000 000 d'années puis ils ont disparu
(refroidissement du climat,
catastrophes naturelles???)



**Il y a environ 63 millions d'années
les dinosaures et de nombreuses
autres formes de vie furent anéantis
d'un seul coup**

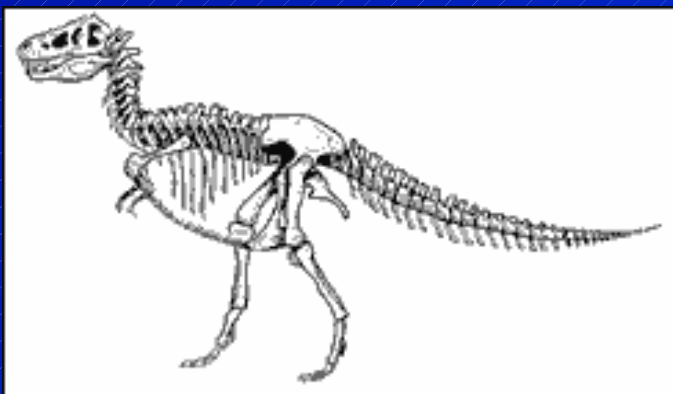
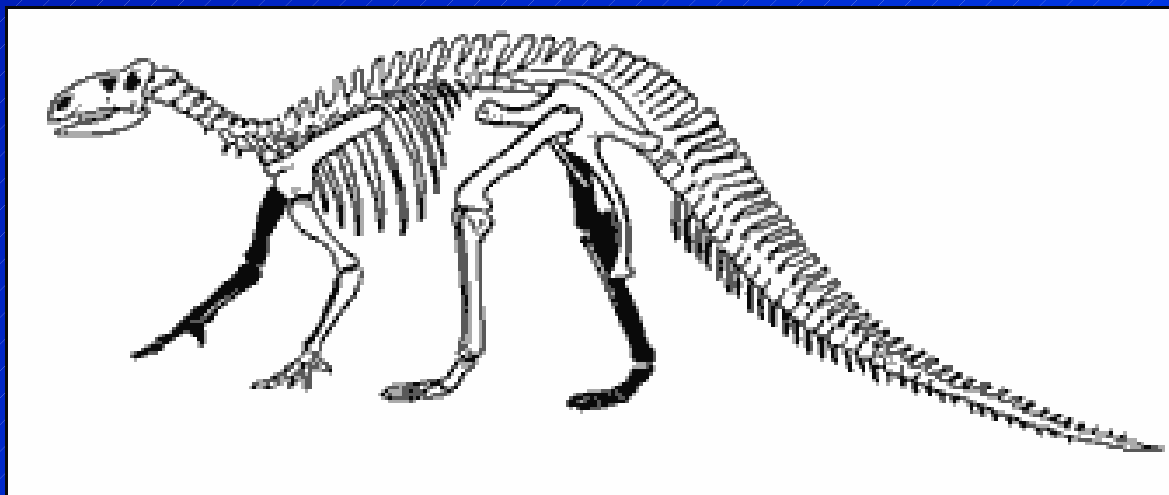
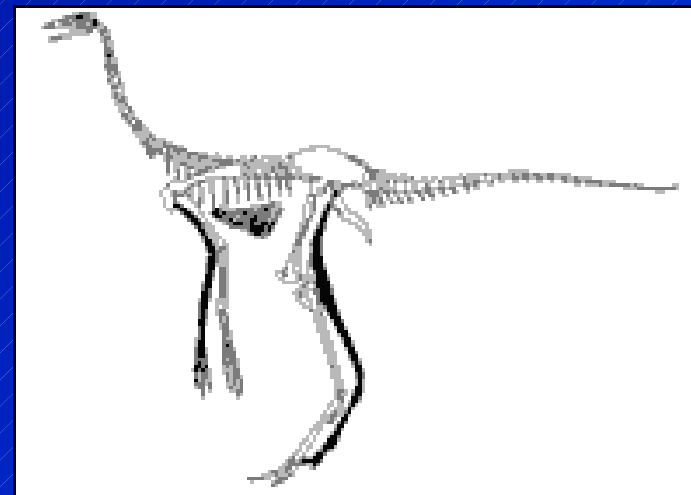
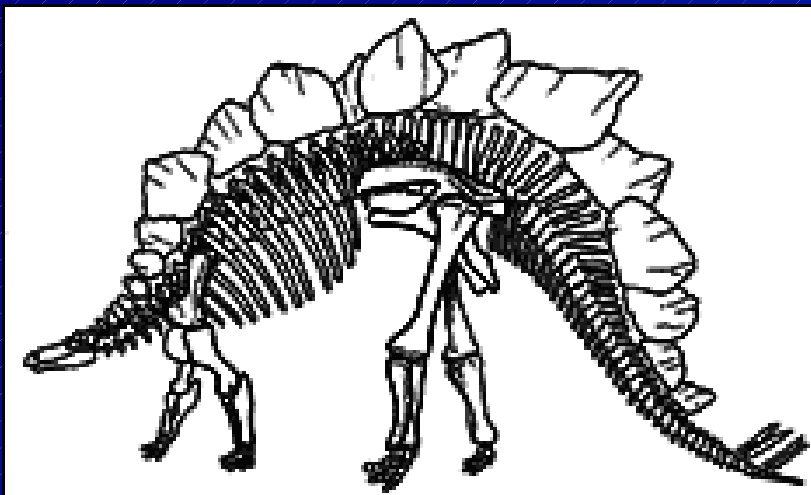




Et, il y a 100 ans



On a retrouvé des ossements de ces créatures dans les profondeurs de la terre. Des fossiles (empreintes d'animaux ou de plantes dans des pierres) ont été trouvés également. Les squelettes d'animaux préhistoriques et les fossiles sont exposés dans les Musées d'Histoire Naturelle.





<div></div>	<div></div>
-------------	-------------

Squelette complet

Dessine ce dinosaure tel qu’il devait être quand il était vivant.

<div>Nom: Ptérosaure</div> <div>Envergure: 5 mètres en moyenne.</div> <div>Reproduction: il pond des œufs.</div>	<div>Peau: recouverte d’écailles; sauf</div> <div></div> <div></div> <div>Respiration: il a des poumons.</div>
--	--

1. A quels animaux actuels le ptérosaure ressemble-t-il?

2. Où vivait cet animal:

Sur terre	Dans les airs	Dans l’eau
-----------	---------------	------------

Explique:

3. Que mangeait-il?

Explique:

4. Cet animal est un:

Un poisson	amphibien	Un reptile	Un oiseau	Un mammifère
------------	-----------	------------	-----------	--------------

Explique:

Squelette complet

Dessine ce dinosaure tel qu'il devait être quand il était vivant.

Nom: Ichtyosaure

Peau: recouverte d'écailles.

Longueur: 2 à 3 mètres

Respiration: il a des poumons.

Reproduction: il pond des œufs.

Dentition: dents pointues

1. A quels animaux actuels l'ichtyosaure ressemble-t-il?

2. Où vivait cet animal:

Sur terre	Dans les airs	Dans l'eau
-----------	---------------	------------

Explique:

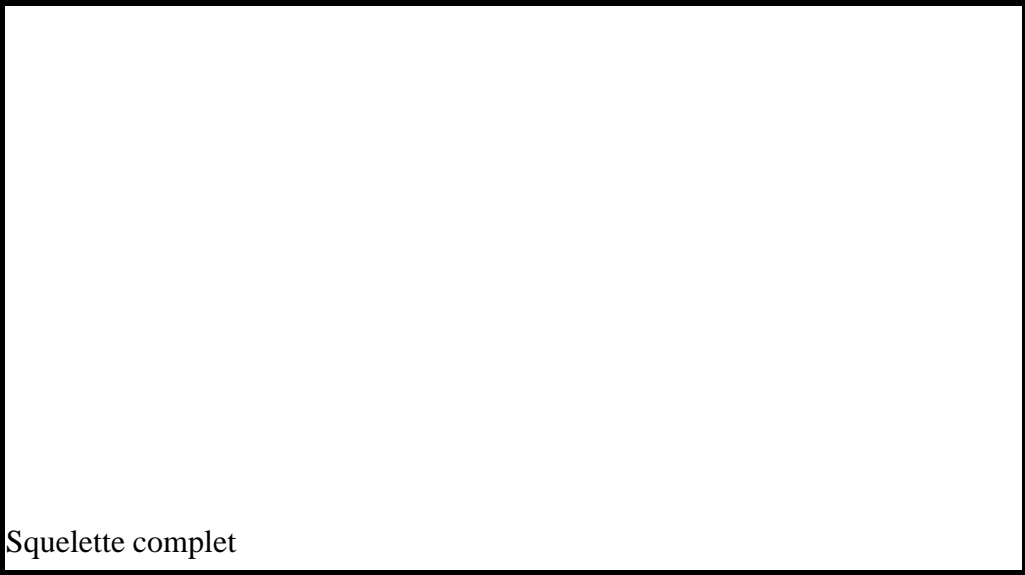
3. Que mangeait-il?

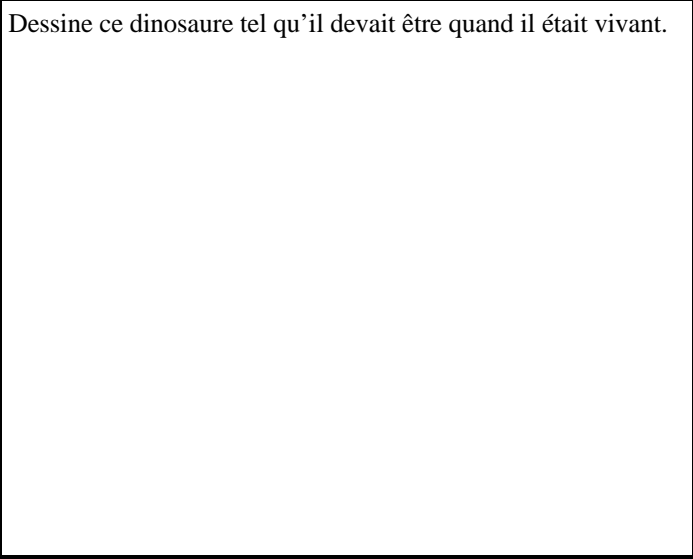
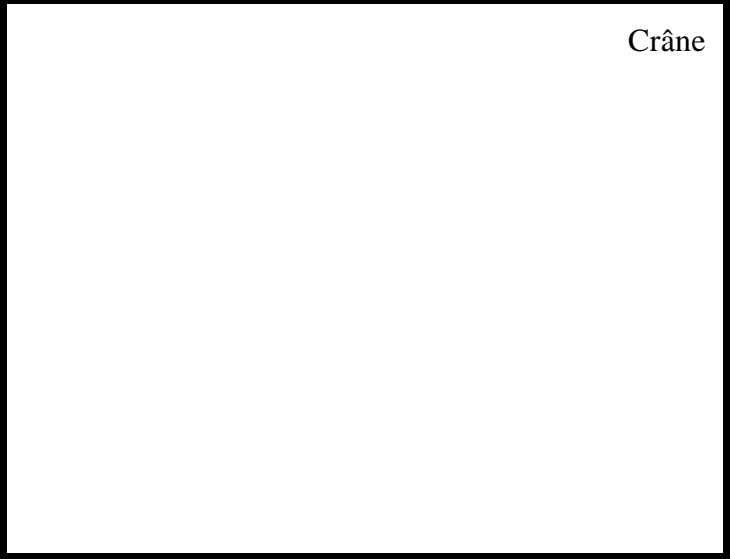
Explique:

4. Cet animal est un:

Un poisson	amphibien	Un reptile	Un oiseau	Un mammifère
------------	-----------	------------	-----------	--------------

Explique:

	Nom: Diplodocus
	Longueur: 20 à 30 mètres
	Poids: 85 tonnes (17 fois celui d'un éléphant).
	Reproduction: il pond des œufs.
	Peau: recouverte d'écailles.
	Respiration: il a des poumons.

<p>Dessine ce dinosaure tel qu'il devait être quand il était vivant.</p> 	<p>Crâne</p> 
--	--

1. Où vivait cet animal:

Sur terre	Dans les airs	Dans l'eau
-----------	---------------	------------

Explique:

2. D'après toi, se déplaçait-il rapidement?

Explique:

3. Que mangeait-il?

Explique:

.....

.....

4. Cet animal est un:

Un poisson	amphibien	Un reptile	Un oiseau	Un mammifère
------------	-----------	------------	-----------	--------------

Explique:

.....

.....

Squelette complet

Nom: Allosaure

Hauteur: jusqu'à 8 mètres.

Reproduction: il pond des œufs.

Peau: recouverte d'écailles.

Respiration: il a des poumons.

Dessine ce dinosaure tel qu'il devait être quand il était vivant.

Crâne

1. Où vivait cet animal:

Sur terre	Dans les airs	Dans l'eau
-----------	---------------	------------

Explique:

2. D'après toi, se déplaçait-il rapidement?

Explique:

3. Que mangeait-il?

Explique:

4. Cet animal est un:

Un poisson	amphibien	Un reptile	Un oiseau	Un mammifère
------------	-----------	------------	-----------	--------------

Explique:

Il ne reste plus qu'à scanner des squelettes des 4 dinosaures en question ainsi que les crânes de l'allosaure et du diplodocus.



Pr Dino ZAUR

Voici les deux héros du film. Pourrais-tu compléter leurs carte d'identité, caractéristiques et drapeau de leur pays ? Ensuite, sur la carte, j'aimerais que tu traces les contours de leur pays. Et si tu passes des couleurs sur cette carte et sur les silhouettes, alors ça sera parfait !



REPÚBLICA ARGENTINA

CARNET DE IDENTIDAD

Nombre: **Giganotosaurus**

Dimensiones:

Peso:

Régimen alimentaire:



REPÚBLICA ARGENTINA

CARNET DE IDENTIDAD

Nombre: **Argentinosaurus**

Dimensiones:

Peso:

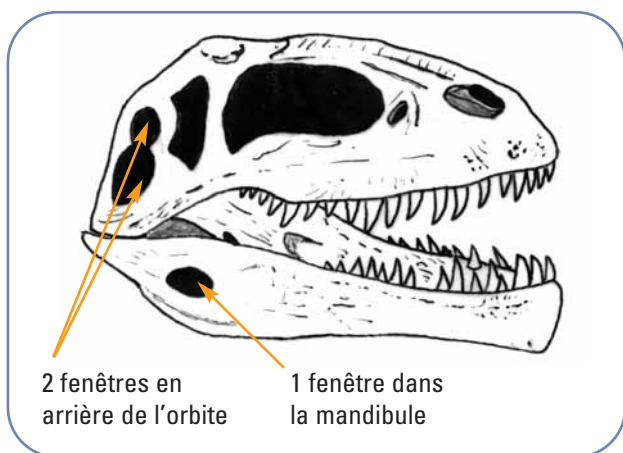
Régimen alimentaire:





Pr Dino ZAUR

En étudiant les fossiles, les paléontologues se sont aperçus que les formes animales se sont transformées, qu'elles ont évolué. Ils ont alors mis au point une classification en prenant surtout en compte les caractéristiques des crânes. Le problème est de savoir dans quel groupe ranger les dinosaures (ou dinosauriens). Prenons l'exemple du Giganotosaurus et comparons son crâne avec celui d'un oiseau, d'un crocodile et d'un lézard. Une fois trouvées les caractéristiques, nous pouvons compléter l'arbre de la classification et placer, en bout de branche, le groupe des dinosauriens !



Dinosaurien (Giganotosaurus)



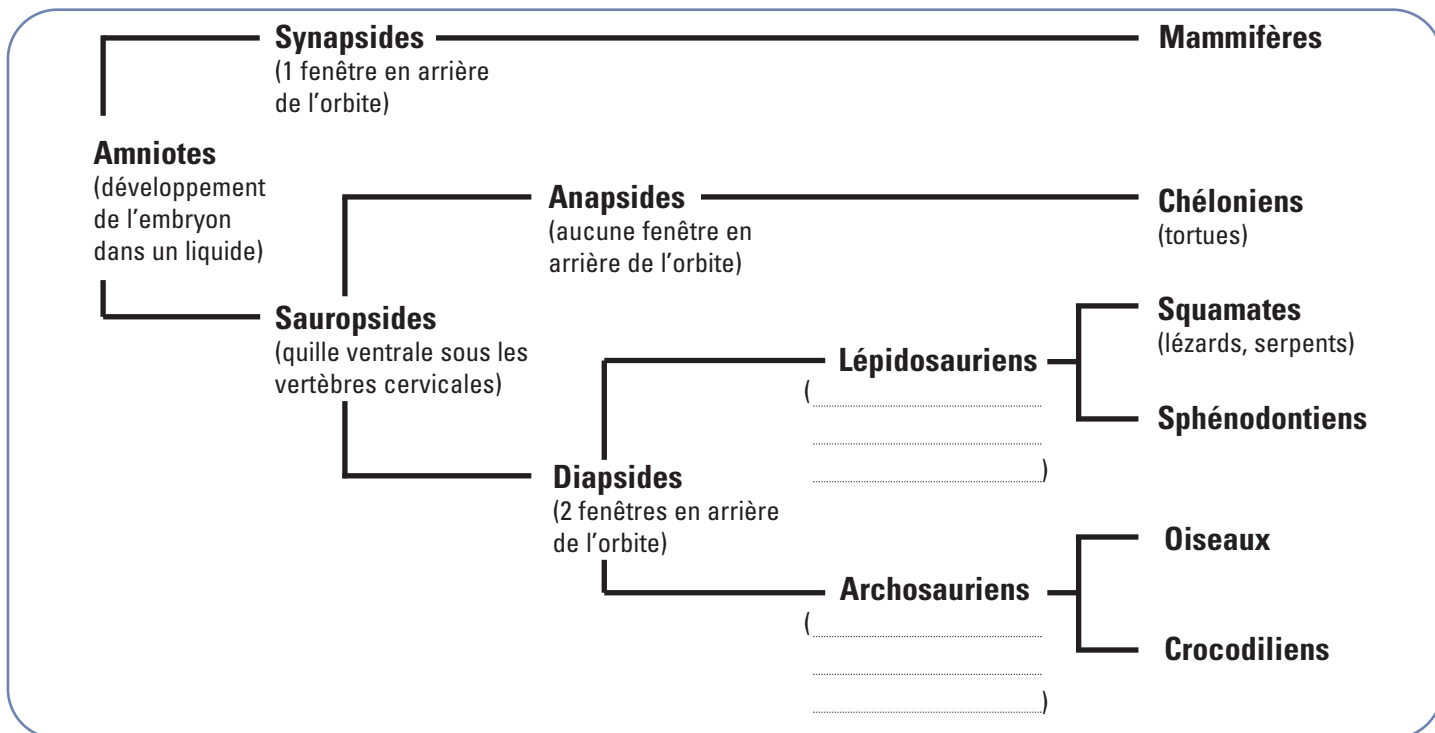
Oiseau (Mésange)



Squamate (Lézard)



Crocodilien (Crocodile)



En remontant cet arbre de classification (de droite à gauche) et en recopiant tous les critères rencontrés, voici la définition d'un dinosaure :





Pr Dino ZAUR

Les dinosaures ont vécu pendant une période comprise, environ, entre 245 millions et 65 millions d'années (en abrégé Ma), période appelée « Ère secondaire » ou « Ère mésozoïque ». Pourrais-tu trouver les noms des trois périodes qui constituent cette ère mésozoïque puis les reporter sur le ruban des âges ?

Ère mésozoïque

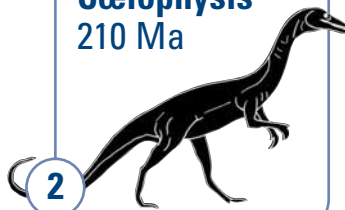
Sachant que le ruban mesure 18 cm, à toi de le graduer de 10 en 10 millions d'années puis de reporter, aux bonnes dates, chaque numéro de dinosaures.

Iguanodon
120 Ma



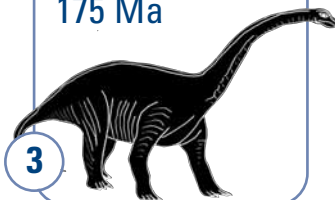
1

Coelophysis
210 Ma



2

Barapasaurus
175 Ma



3

Triceratops
70 Ma



8

Chindesaurus
225 Ma



5

245 Ma

65 Ma

T
Les premiers dinosaures apparaissent.

J
Les espèces de dinosaures se multiplient.

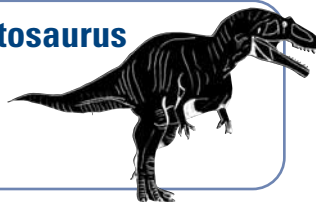
C
Certains dinosaures disparaissent alors que de nouveaux groupes apparaissent.

Ammosaurus
190 Ma



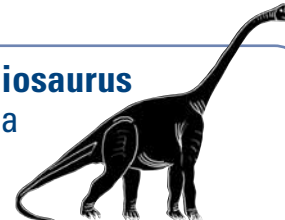
6

Giganotosaurus
95 Ma



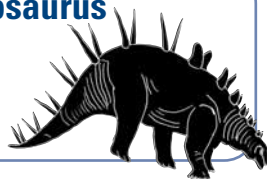
4

Brachiosaurus
135 Ma



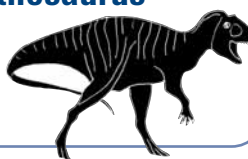
9

Chialingosaurus
155 Ma



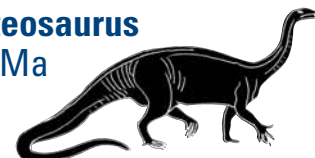
11

Acrocanthosaurus
110 Ma



7

Plateosaurus
205 Ma



10

Il y a 65 millions d'années, tous ces dinosaures disparaissent ! Peux-tu me dire pour quelle(s) raison(s) ?





Pr Dino ZAUR

Pour retrouver des dinosaures, plusieurs évènements doivent se produire. Un de mes collègues paléontologues m'a donné une pellicule photo avec tous ces évènements, mais j'ai tout mélangé ! Pourrais-tu m'aider à tout remettre en ordre en indiquant un numéro sous chaque morceau de pellicule avec un commentaire pour chaque évènement ?



Comment appelle-t-on cette succession d'évènements ?

Jeu n°1 : coche la bonne réponse.

• Que signifie le mot dinosaure ?

- ☐ qui mange trop
- ☐ roi du monde
- ☐ lézard terrifiant
- ☐ gentil reptile

• L'homme préhistorique n'a jamais chassé les dinosaures

- ☐ parce que ce n'était pas bon
- ☐ parce qu'ils ne vivaient pas à la même époque
- ☐ parce qu'il en avait peur
- ☐ parce qu'ils étaient trop gros

• Quelle époque les dinosaures n'ont-ils pas connu ?

- ☐ le jurassique
- ☐ le trias
- ☐ le carbonifère
- ☐ le crétacé

• Les dinosaures ont vécu sur la Terre pendant...

- ☐ 15 millions d'années
- ☐ 350 millions d'années
- ☐ 25 millions d'années
- ☐ 180 millions d'années

• Les plus grands dinosaures mangeaient essentiellement...

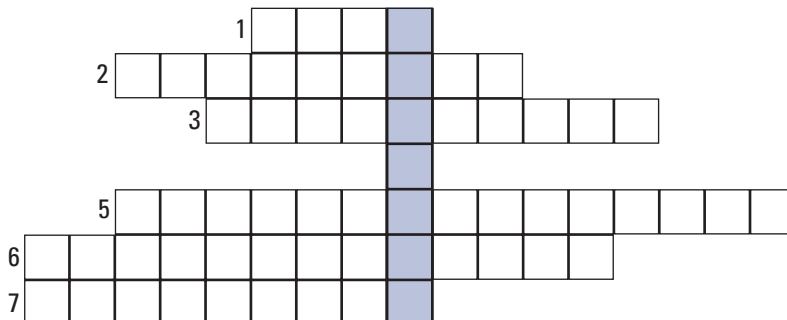
- ☐ de la viande
- ☐ de l'herbe
- ☐ des fruits
- ☐ des plantes et des feuilles d'arbres

Jeu n°2 : complète cette grille et trouve le mot caché.

Horizontal

Définitions :

- 1 - Mes petits en sortent
- 2 - Qui se nourrit de viande
- 3 - Deuxième période de l'ère mésozoïque
- 5 - Mon nom vient du pays où j'ai été découvert
- 6 - Spécialiste des dinosaures
- 7 - Giganotosaurus a été trouvé dans ce pays



• Quel mot apparaît dans la bande grisée verticale ?

• Quelle est la définition de ce mot ?

Jeu n°3 : vrai ou faux ?

- Les dinosaures étaient des mammifères : ☐ Vrai ☐ Faux
- Tous les dinosaures étaient carnivores : ☐ Vrai ☐ Faux
- On trouvait des dinosaures dans le monde entier : ☐ Vrai ☐ Faux

Corrigés



Pr Dino ZAUR

Voici les deux héros du film. Pourrais-tu compléter leurs carte d'identité, caractéristiques et drapeau de leur pays ? Ensuite, sur la carte, j'aimerais que tu traces les contours de leur pays. Et si tu passes des couleurs sur cette carte et sur les silhouettes, alors ça sera parfait !



REPÚBLICA ARGENTINA



CARNET DE IDENTIDAD

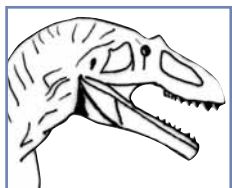
Nombre: **Giganotosaurus**

Dimensiones: **Longueur : 14 à 15 m**

Hauteur : 5,50 m

Peso: **6 à 8 tonnes**

Régimen alimentaire: **carnivore**



REPÚBLICA ARGENTINA



CARNET DE IDENTIDAD

Nombre: **Argentinosaurus**

Dimensiones: **Longueur : 35 à 45 m**

Hauteur : 21 m

Peso: **80 à 100 tonnes**

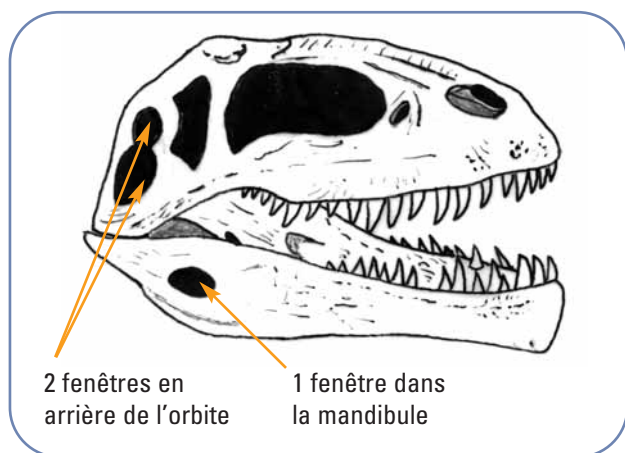
Régimen alimentaire: **herbivore**





Pr Dino ZAUR

En étudiant les fossiles, les paléontologues se sont aperçus que les formes animales se sont transformées, qu'elles ont évolué. Ils ont alors mis au point une classification en prenant surtout en compte les caractéristiques des crânes. Le problème est de savoir dans quel groupe ranger les dinosaures (ou dinosauriens). Prenons l'exemple du Giganotosaurus et comparons son crâne avec celui d'un oiseau, d'un crocodile et d'un lézard. Une fois trouvées les caractéristiques, nous pouvons compléter l'arbre de la classification et placer, en bout de branche, le groupe des dinosauriens !



Dinosaurien (Giganotosaurus)



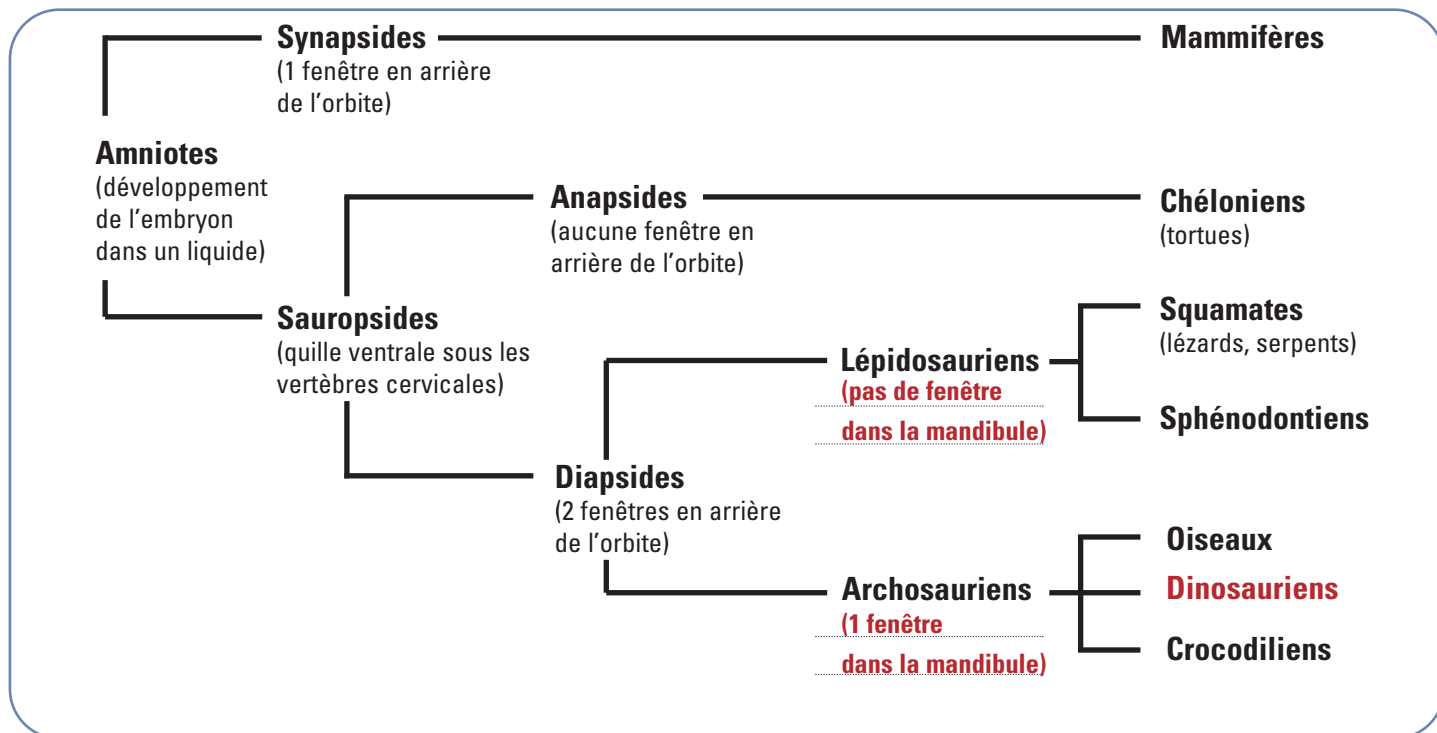
Oiseau (Mésange)



Squamate (Lézard)



Crocodilien (Crocodile)



En remontant cet arbre de classification (de droite à gauche) et en recopiant tous les critères rencontrés, voici la définition d'un dinosaure :



Animal avec 1 fenètre dans la mandibule, 2 fenêtres en arrière de l'orbite, 1 quille ventrale sous les vertèbres cervicales et dont le développement de l'embryon a lieu dans un liquide.

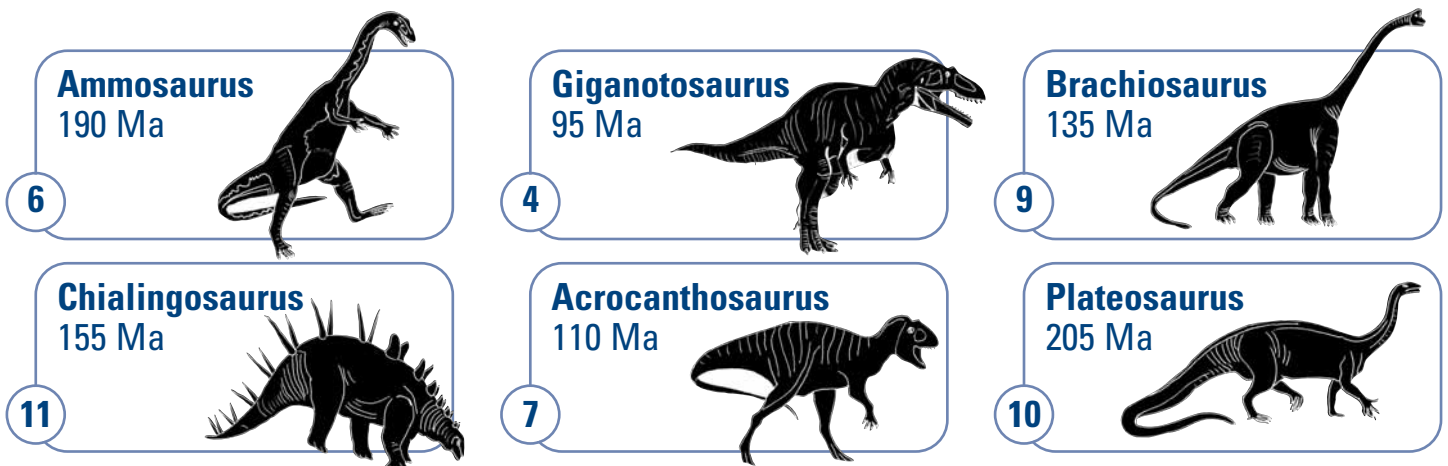
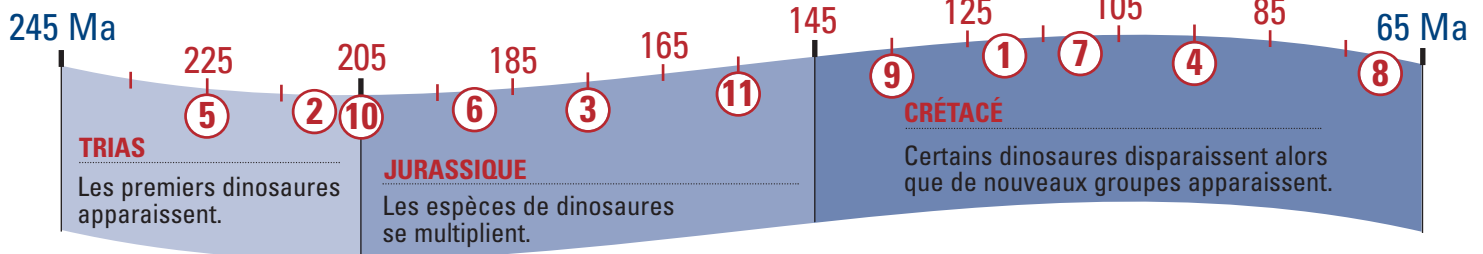
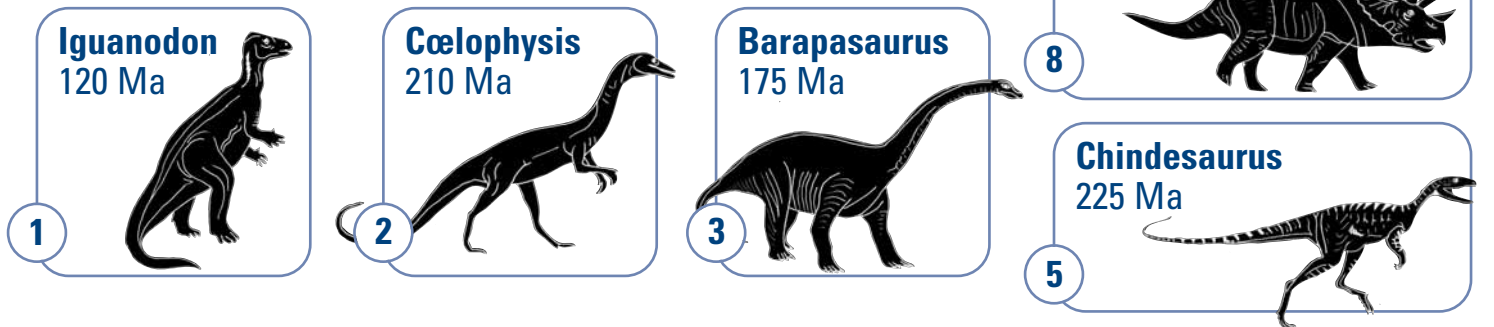


Pr Dino ZAUR

Les dinosaures ont vécu pendant une période comprise, environ, entre 245 millions et 65 millions d'années (en abrégé Ma), période appelée « Ère secondaire » ou « Ère mésozoïque ». Pourrais-tu trouver les noms des trois périodes qui constituent cette ère mésozoïque puis les reporter sur le ruban des âges ?



Sachant que le ruban mesure 18 cm, à toi de le graduer de 10 en 10 millions d'années puis de reporter, aux bonnes dates, chaque numéro de dinosaures.



Il y a 65 millions d'années, tous ces dinosaures disparaissaient ! Peux-tu me dire pour quelle(s) raison(s) ?

Les dinosaures auraient disparu suite à la chute d'un astéroïde (énorme bloc rocheux de 10 km de diamètre) au Mexique, qui aurait entraîné la formation d'un voile de poussières tout autour de la Terre. Sans la lumière ni la chaleur du soleil, un hiver sombre et très long se serait installé, entraînant la disparition des végétaux, donc des herbivores, donc des carnivores, donc des dinosaures.



Pr Dino ZAUR

Pour retrouver des dinosaures, plusieurs événements doivent se produire. Un de mes collègues paléontologues m'a donné une pellicule photo avec tous ces événements, mais j'ai tout mélangé ! Pourrais-tu m'aider à tout remettre en ordre en indiquant un numéro sous chaque morceau de pellicule avec un commentaire pour chaque événement ?



Le paléontologue gratte le sol autour de l'os découvert en surface pour dégager le squelette du dinosaure.



Le cadavre se décompose. Seuls les os restent. Le squelette est enseveli sous des dépôts (boue, sable...).



Le poids des dépôts accumulés les transforme en roches et écrase les os.



Un dinosaure est mort. Son cadavre gît sur le sol.



Plusieurs millions d'années plus tard, l'érosion (surtout par l'eau) use les roches et fait apparaître une partie des ossements à l'air libre.



Comment appelle-t-on cette succession d'événements ?

On l'appelle la fossilisation.

Et si on jouait avec les dinosaures ?

Fiche 5/5 - **CORRIGÉ**

Jeu n°1 : coche la bonne réponse.

• **Que signifie le mot dinosaure ?**

- ☐ qui mange trop
- ☐ roi du monde
- ☒ lézard terrifiant
- ☐ gentil reptile

- **L'homme préhistorique n'a jamais chassé les dinosaures**

- ☐ parce que ce n'était pas bon
- ☒ parce qu'ils ne vivaient pas à la même époque
- ☐ parce qu'il en avait peur
- ☐ parce qu'ils étaient trop gros

• Quelle époque les dinosaures n'ont-ils pas connu ?

- ☐ le jurassique
- ☐ le trias
- ☒ le carbonifère
- ☐ le crétacé

- Les dinosaures ont vécu sur la Terre pendant...

- ☐ 15 millions d'années
- ☐ 350 millions d'années
- ☐ 25 millions d'années
- ☒ 180 millions d'années

- Les plus grands dinosaures mangeaient essentiellement...

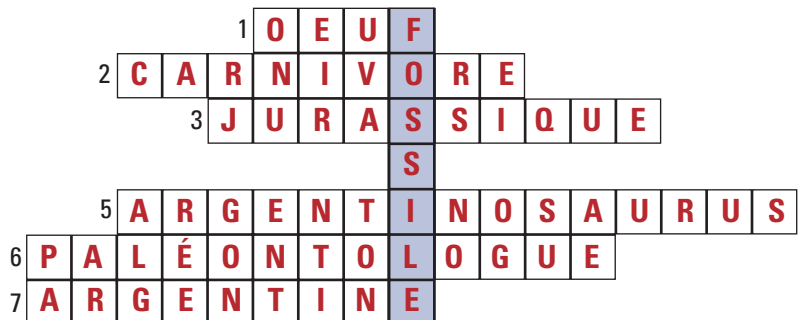
- ☐ de la viande
- ☐ de l'herbe
- ☐ des fruits
- ☒ des plantes et des feuilles d'arbres

Jeu n°2 : complète cette grille et trouve le mot caché.

Horizontal

Définitions :

- 1 - Mes petits en sortent
- 2 - Qui se nourrit de viande
- 3 - Deuxième période de l'ère mésozoïque
- 4 - C'est un dinosaure
- 5 - Mon nom vient du pays où j'ai été découvert
- 6 - Spécialiste des dinosaures
- 7 - Giganotosaurus a été trouvé dans ce pays



• Quel mot apparaît dans la bande grisée verticale ? **FOSSILE**

- **Quelle est la définition de ce mot ?**

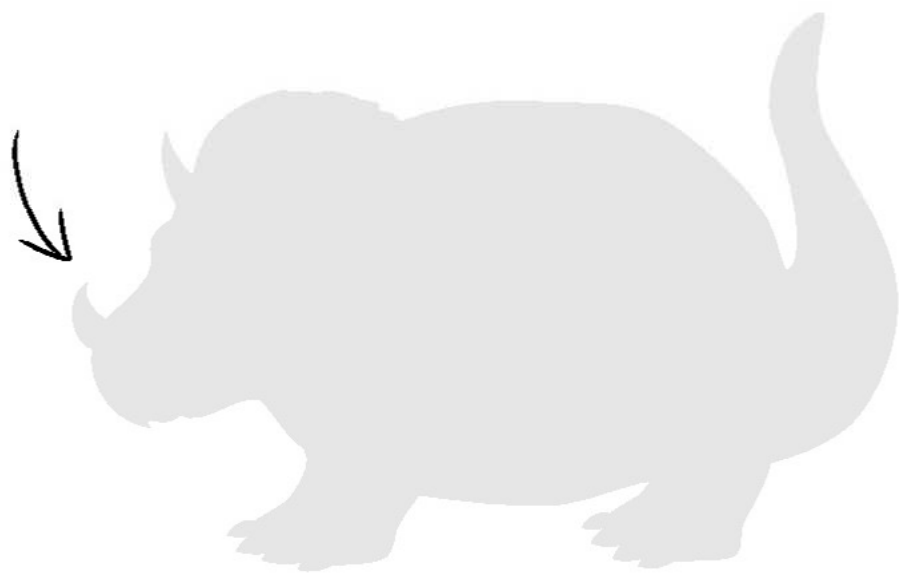
Reste ou empreinte (moulage) d'un être vivant (animal ou végétal) disparu et conservé dans la roche.

Jeu n°3 : vrai ou faux ?

- Les dinosaures étaient des mammifères : ☐ Vrai ☒ Faux
- Tous les dinosaures étaient carnivores : ☐ Vrai ☒ Faux
- On trouvait des dinosaures dans le monde entier : ☒ Vrai ☐ Faux

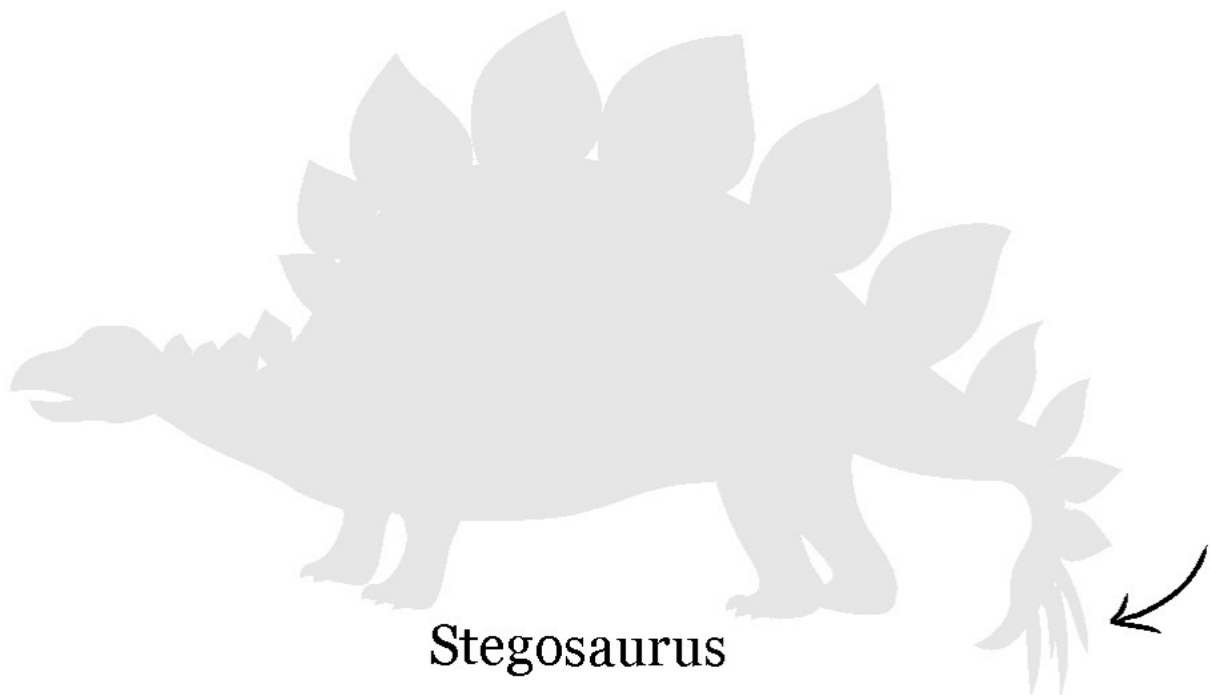
Dinosaures

Les dinosaures ont vécu il y a
très très longtemps.



Triceratops

Certains avaient des cornes.



Stegosaurus

Certains avaient des piques.

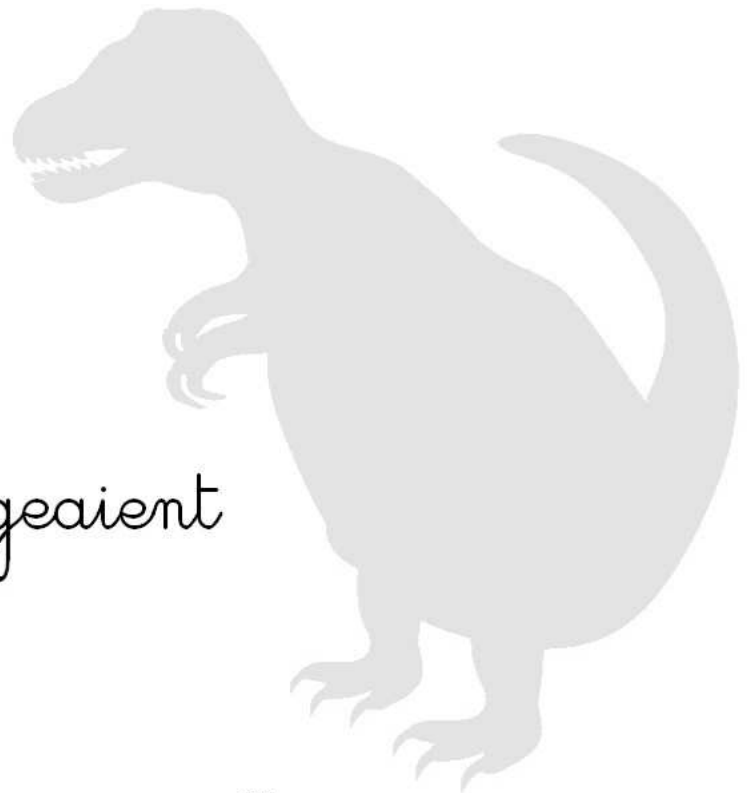


Pteranodon

Certains avaient des ailes.



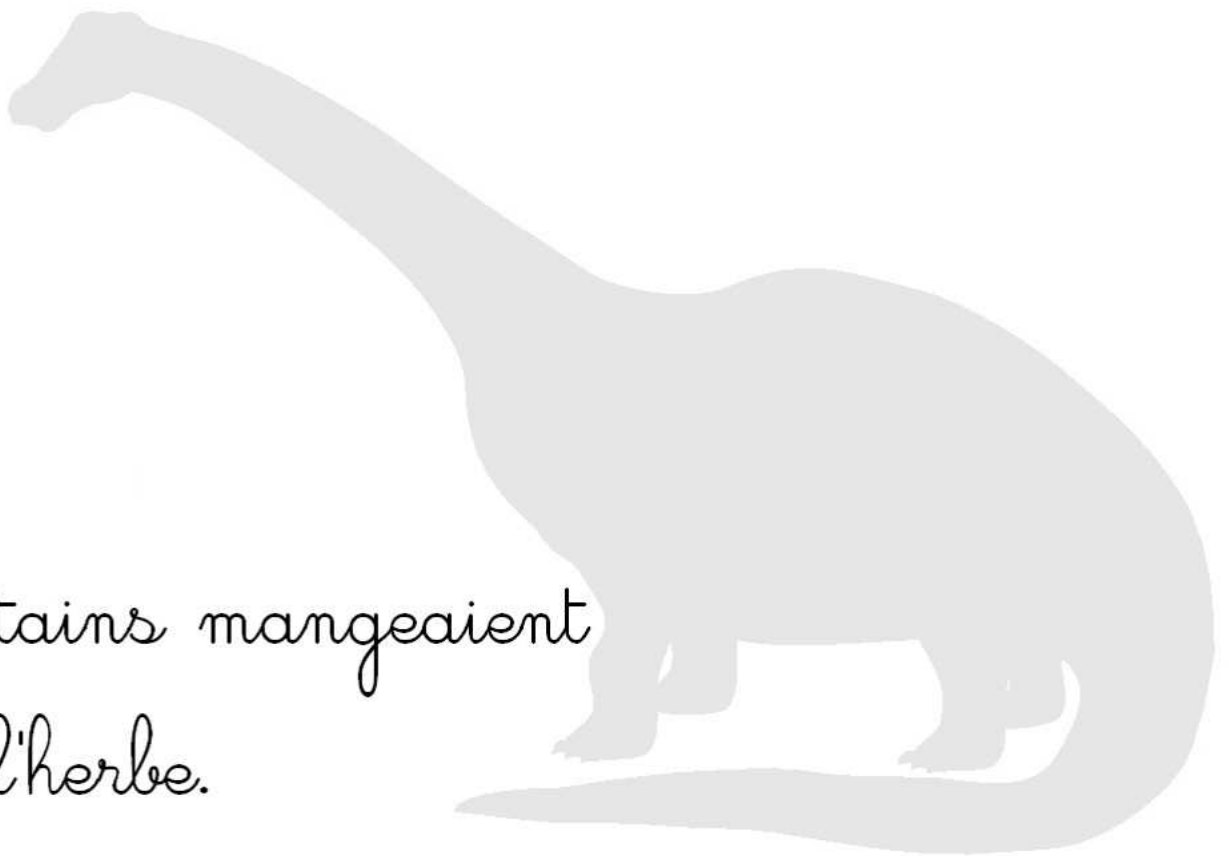
Certains mangeaient
de la viande.



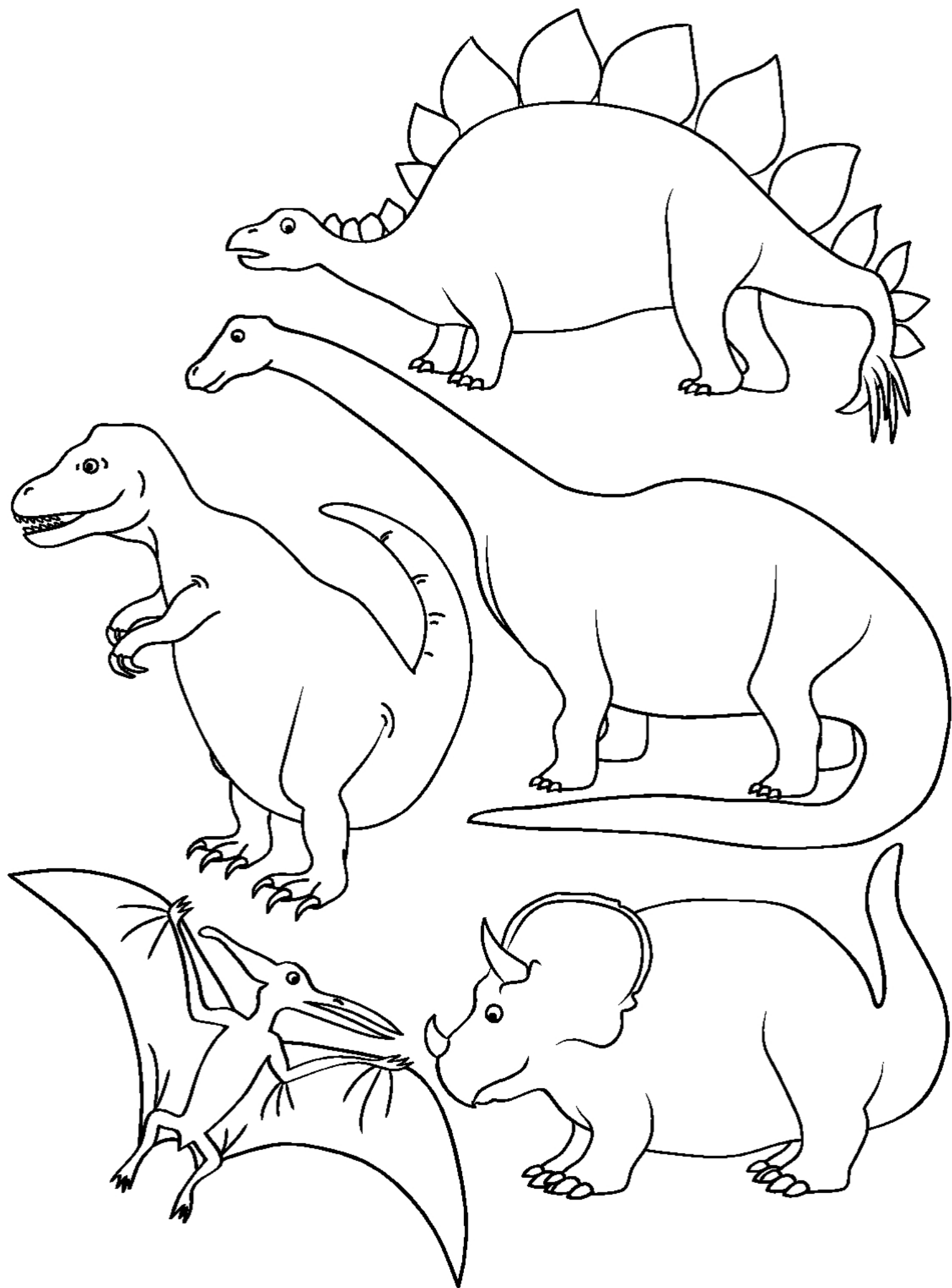
Tyrannosaurus

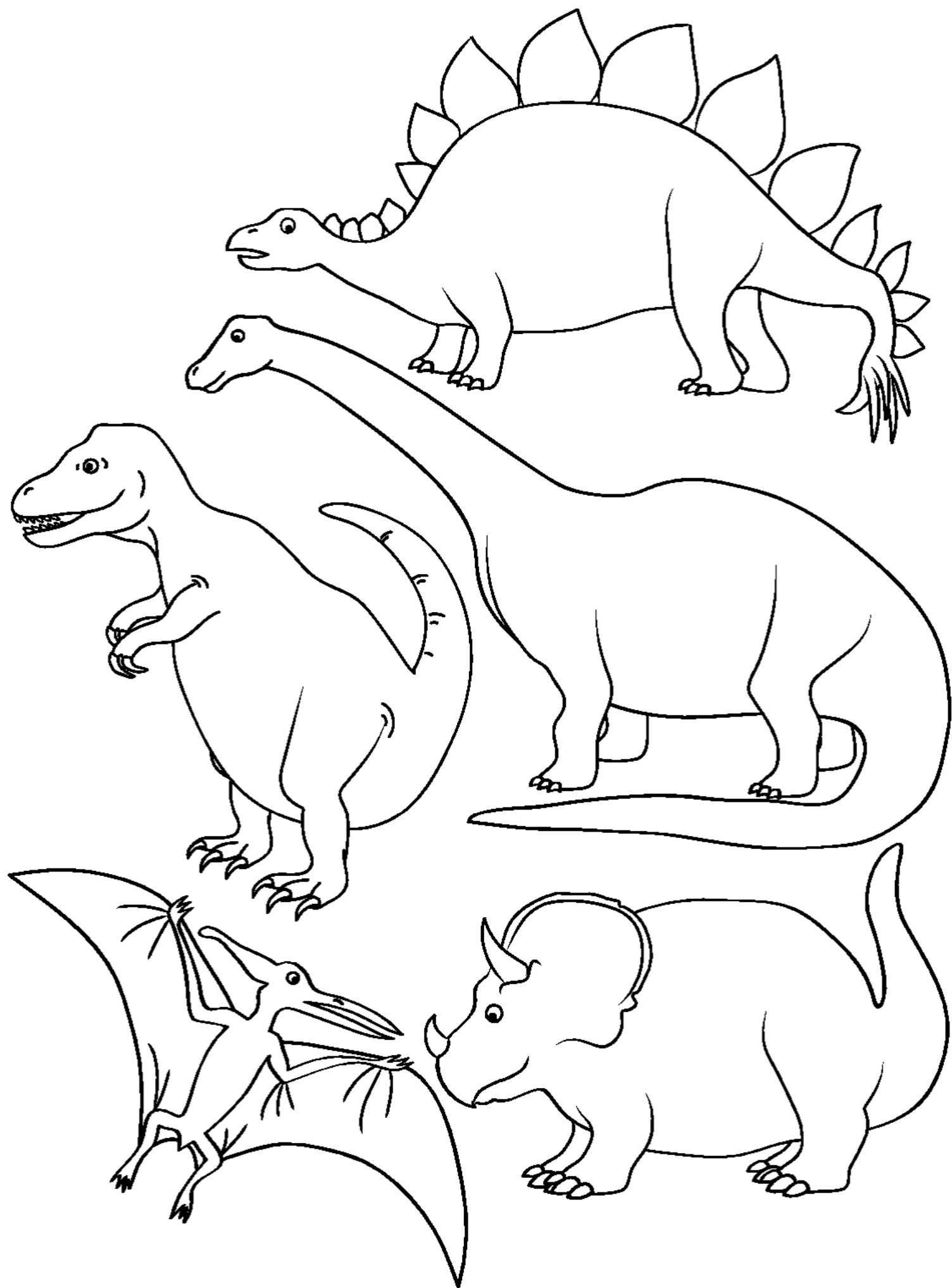


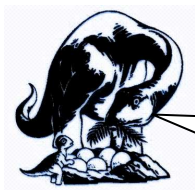
Certains mangeaient
de l'herbe.



Brontosaurus







LES DINOSAURES



Tu as certainement bien écouté les explications au Musée.
Alors complète ce questionnaire. Attention, pour chaque affirmation, tu peux cocher une ou plusieurs cases.

1. Les dinosaures ont vécu :
- ☐ *avant les hommes*
 - ☐ *en même temps que les hommes*

2. « Dinosaur » signifie :
- ☐ *lézard en or*
 - ☐ *gros lézard*
 - ☐ *lézard terrible*

Nom :

Prénom :

3. Les dinosaures sont des :
- ☐ *mammifères*
 - ☐ *reptiles*
 - ☐ *batraciens = amphibiens*

4. Les dinosaures ont un :
- ☐ *corps mou*
 - ☐ *squelette externe*
 - ☐ *squelette interne*

5. La peau des dinosaures est :
- ☐ *nue*
 - ☐ *recouverte d'écailles*
 - ☐ *recouverte de poils*

6. Certains dinosaures avaient aussi :
- ☐ *des plumes*
 - ☐ *des plaques osseuses*
 - ☐ *des cheveux*

7. Les dinosaures vivaient :
- ☐ *sur la Terre*
 - ☐ *dans les mers et océans*
 - ☐ *dans les airs*

8. Les dinosaures étaient :
- ☐ *vivipares*
 - ☐ *ovovivipares*
 - ☐ *ovipares*

9. Les dinosaures ont des pattes :
- ☐ *en ligne droite*
 - ☐ *coudées (à angle droit)*
 - ☐ *en diagonales*

10. Les dinosaures peuvent avoir des bassins :
- ☐ *de poissons*
 - ☐ *de reptiles*
 - ☐ *de mammifères*
 - ☐ *d'oiseaux*

ATELIER DINOSAURES



Tu as certainement bien écouté les explications au Musée. Alors complète ce questionnaire. Attention, pour chaque affirmation, tu peux cocher une ou plusieurs cases.

1. Les dinosaures ont vécu :
 - ☒ *avant les hommes*
 - ☐ *en même temps que les hommes*
2. « dinosaure » signifie :
 - ☐ *lézard en or*
 - ☐ *gros lézard*
 - ☒ *lézard terrible*
3. Les dinosaures sont des :
 - ☐ *mammifères*
 - ☒ *reptiles*
 - ☐ *batraciens = amphibiens*
4. Les dinosaures ont un :
 - ☐ *corps mou*
 - ☐ *squelette externe*
 - ☒ *squelette interne*
5. La peau des dinosaures est :
 - ☐ *nue*
 - ☒ *recouverte d'écailles*
 - ☐ *recouverte de poils*
6. Certains dinosaures avaient aussi :
 - ☒ *des plumes*
 - ☒ *des plaques osseuses*
 - ☐ *des cheveux*
7. Les dinosaures vivaient :
 - ☒ *sur la Terre*
 - ☐ *dans les mers et océans*
 - ☐ *dans les airs*
8. Les dinosaures étaient :
 - ☐ *vivipares*
 - ☐ *ovovivipares*
 - ☒ *ovipares*
9. Les dinosaures ont des pattes :
 - ☒ *en ligne droite*
 - ☐ *coudées (à angle droit)*
 - ☐ *en diagonales*
10. Les dinosaures peuvent avoir des bassins :
 - ☐ *de poissons*
 - ☒ *de reptiles*
 - ☐ *de mammifères*
 - ☒ *d'oiseaux*

Nom :

Prénom :

LES DINOSAURES



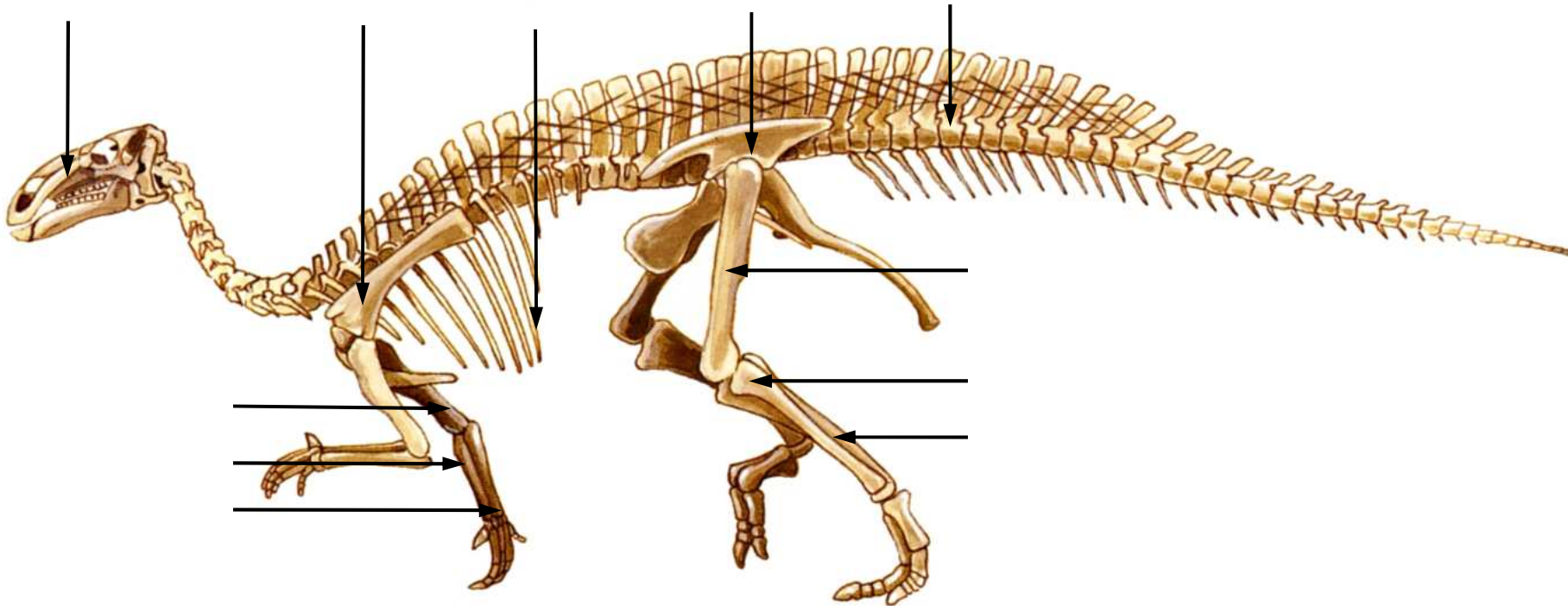
Aide-moi à
retrouver le nom
de mes os !

Le squelette

Nom :

Prénom :

Nom des os à placer : humérus – crâne – radius – tibia – bassin – fémur –
omoplate – colonne vertébrale – cubitus – côte – péroné.



ATELIER FOSSILISATION



Tu as certainement bien écouté les explications au Musée.
Alors complète ce questionnaire.
Attention, pour chaque affirmation, tu peux cocher une ou plusieurs cases.

Nom :

Prénom :

Classe :



1. Un fossile :

- ☐ *est obligatoirement un animal*
- ☐ *est obligatoirement un végétal*
- ☐ *peut être un animal ou un végétal*

2. Une empreinte peut se fossiliser :

- ☐ *oui*
- ☐ *non*

3. Les parties d'un être vivant qui se fossilisent sont :

- ☐ *les parties molles*
- ☐ *les parties dures*
- ☐ *les parties molles et les parties dures*

4. Donner deux exemples de parties du corps qui peuvent se fossiliser :

-
-

5. Un fossile se forme :

- ☐ *à l'air libre*
- ☐ *dans la vase et l'eau*

6. Pour que la fossilisation ait lieu, il faut plusieurs :

- ☐ *dizaines d'années*
- ☐ *centaines d'années*
- ☐ *milliers d'années*
- ☐ *millions d'années*

7. La personne qui recherche et étudie les fossiles est un :

- ☐ *chercheur*
- ☐ *archéologue*
- ☐ *paléontologue*

8. A partir d'un fossile, on peut recréer un être vivant :

- ☐ *oui*
- ☐ *non*

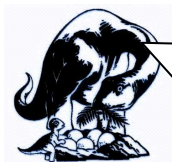
9. L'Ammonite existe encore aujourd'hui :

- ☐ *oui*
- ☐ *non*

10. On peut trouver un fossile :

- ☐ *parce qu'il est remonté en surface*
- ☐ *si l'érosion a enlevé les roches qui le recouvraient*
- ☐ *si on creuse dans la roche*

ATELIER FOSSILISATION



Tu as certainement bien écouté les explications au Musée.
Alors complète ce questionnaire.
Attention, pour chaque affirmation, tu peux cocher une ou plusieurs cases.

Nom :

Prénom :



1. Un fossile :

- ☐ *est obligatoirement un animal*
- ☐ *est obligatoirement un végétal*
- ☒ *peut être un animal ou un végétal*

2. Une empreinte peut se fossiliser :

- ☒ *oui*
- ☐ *non*

3. Les parties d'un être vivant **qui se fossilisent** sont :

- ☐ *les parties molles*
- ☒ *les parties dures*
- ☐ *les parties molles et les parties dures*

4. Donner deux **exemples** de parties du corps qui peuvent se fossiliser :

- les dents, les os, les griffes
- les coquilles

5. Un fossile se forme :

- ☐ *à l'air libre*
- ☒ *dans la vase et l'eau*

6. Pour que la **fossilisation** ait lieu, il faut plusieurs :

- ☐ *dizaines d'années*
- ☐ *centaines d'années*
- ☒ *milliers d'années*
- ☐ *millions d'années*

7. La **personne** qui recherche et étudie les fossiles est un :

- ☐ *chercheur*
- ☐ *archéologue*
- ☒ *paléontologue*

8. A partir d'un fossile, on peut **recréer un être vivant** :

- ☐ *oui*
- ☒ *non*

9. L'**Ammonite** existe encore aujourd'hui :

- ☐ *oui*
- ☒ *non*

10. On peut **trouver un fossile** :

- ☐ *parce qu'il est remonté en surface*
- ☒ *si l'érosion a enlevé les roches qui le recouvraient*
- ☒ *si on creuse dans la roche*

Comment les dinosaures sont devenus les maîtres du monde

Depuis longtemps, les chercheurs pensent que les dinosaures ont disparu de la planète à cause d'un astéroïde. Selon une étude récente, ils se seraient également développés grâce à un autre astéroïde, qui aurait percuté la Terre 135 millions d'années plus tôt.

Au début du règne des dinosaures, comme à la fin, il y aurait des astéroïdes. Les astéroïdes sont des objets célestes qui errent dans l'espace, et lorsqu'ils percutent une planète, ils peuvent provoquer un choc considérable. Ces cas sont extrêmement rares. Mais les scientifiques pensent qu'il s'en est au moins produit un il y a 65 millions : la température aurait grimpé de façon vertigineuse, des gaz se seraient répandus dans l'atmosphère, les forêts auraient été détruites par de grands incendies, et la plupart des espèces animales n'auraient pas survécu. C'est ainsi que les dinosaures, qui régnaient en maître à la surface de la Terre, auraient disparu.

À présent, les scientifiques pensent qu'il s'est passé à peu près la même chose 135 millions d'années plus tôt. À cette époque, la Terre était surtout peuplée de petits mammifères et de gros reptiles, et les dinosaures étaient encore de petite taille. Mais l'arrivée d'un astéroïde aurait bouleversé ce sympathique équilibre. Trop fragiles, les mammifères et les reptiles auraient disparu en quelques milliers d'années, et les dinosaures auraient pris leur place. Ils seraient devenus de plus en plus gros et de plus en plus nombreux. Ils auraient ainsi dominé le monde jusqu'à ce que l'autre astéroïde leur tombe dessus.

Pour en arriver cette conclusion, les scientifiques ont examiné des roches datant de l'apparition des gros dinosaures. Or, ils y ont retrouvé d'importantes traces d'iridium, métal présent dans les météorites.

Sébastien Porte - Les clés junior



en

un

Réponds aux questions suivantes par une phrase simple.

Empreinte de dinosaure

1. Quelle serait la cause de la disparition des dinosaures ? _____

2. A quelle période ont-ils complètement disparu ? _____

3. Qu'est-ce qu'un **astéroïde** ? _____

4. Quels dégâts peut provoquer un astéroïde lorsqu'il percute une planète ? _____

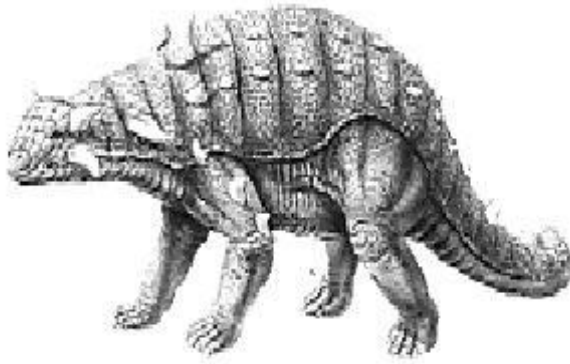
5. Que se serait-il passé il y a 135 millions d'années ? _____

6. Quels animaux peuplaient la Terre avant 135 millions d'années ? _____

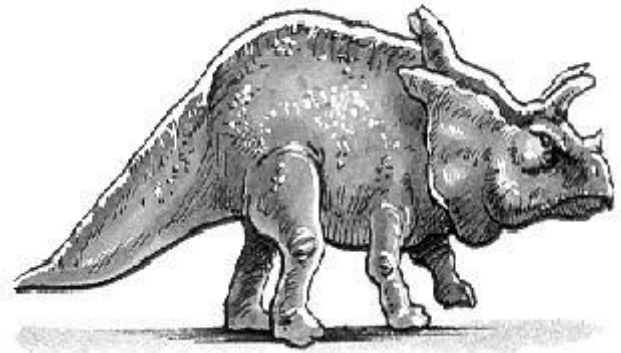
7. Qu'est-ce que l'iridium ? _____

8. Cite l'auteur de cet article ainsi que le titre du journal dans lequel il a été écrit. _____

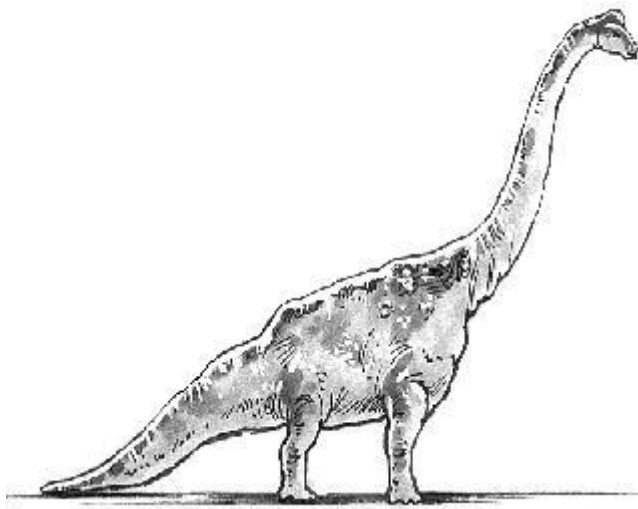
Les dinosaures



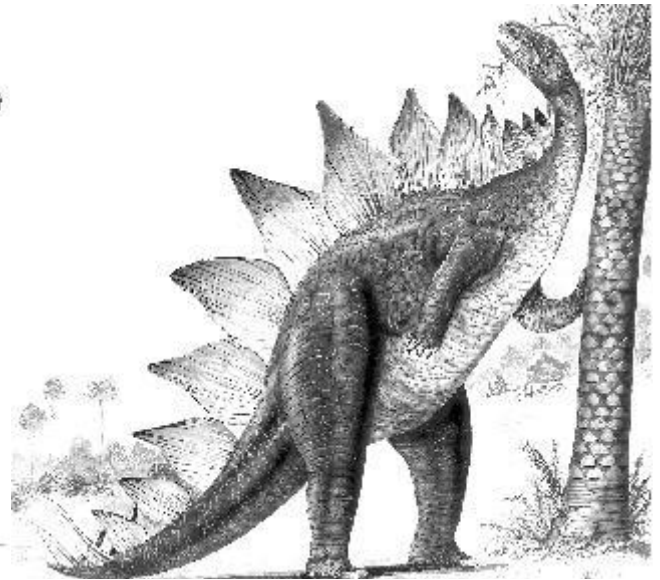
Ankylosaure



Arrhinoceratops



Astrodon

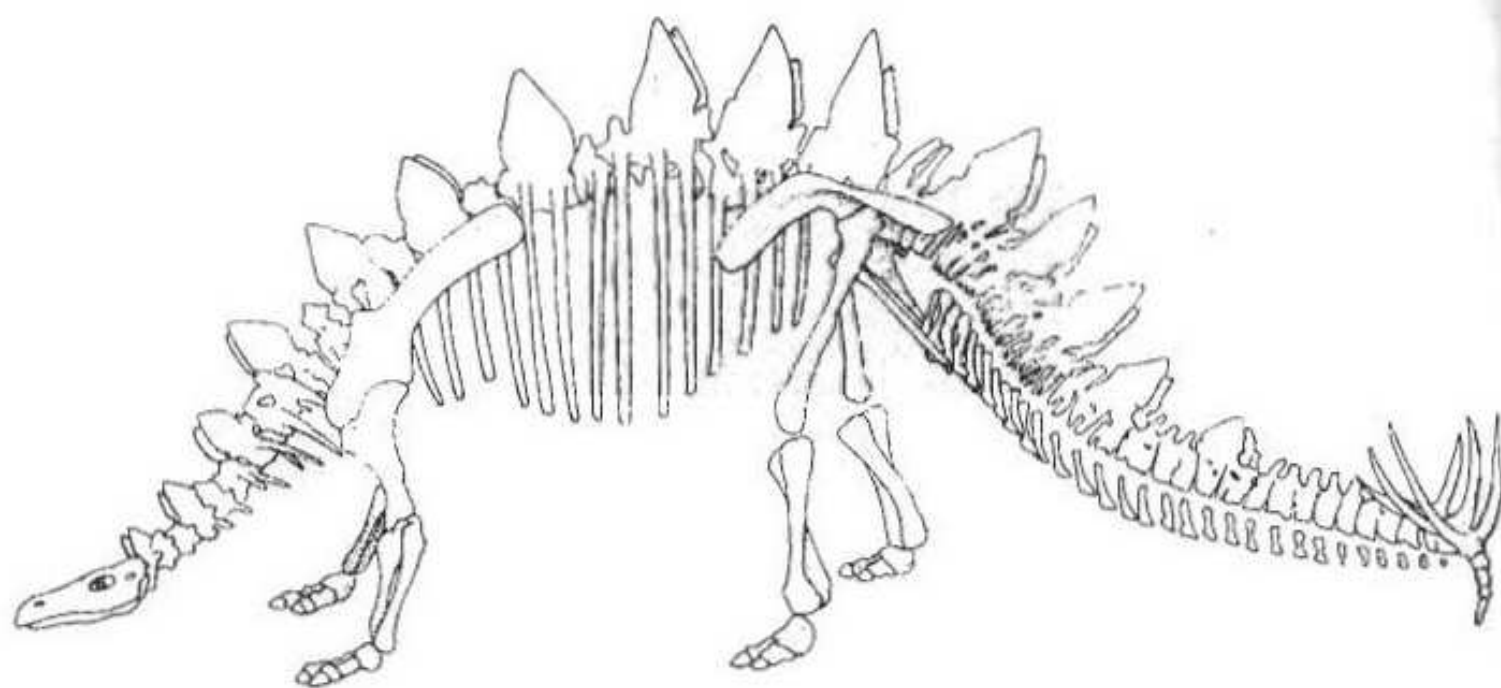
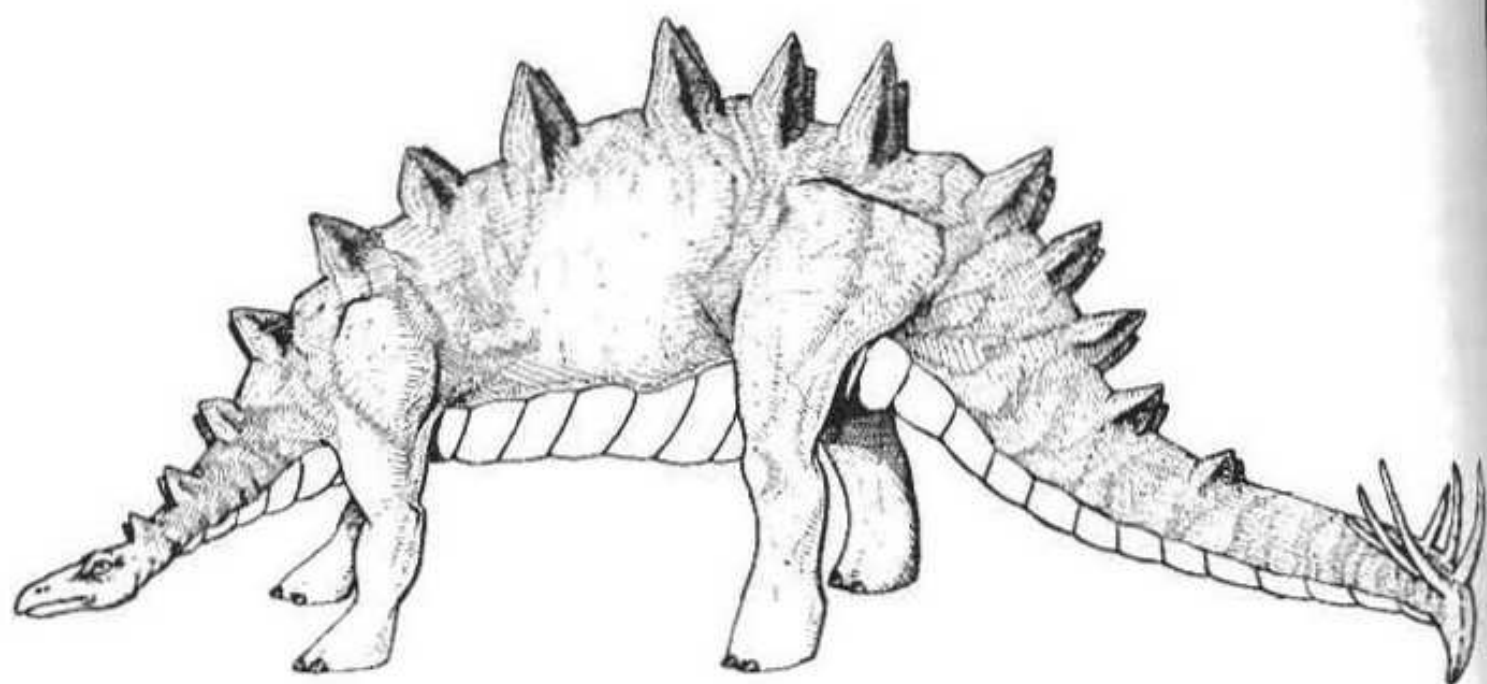


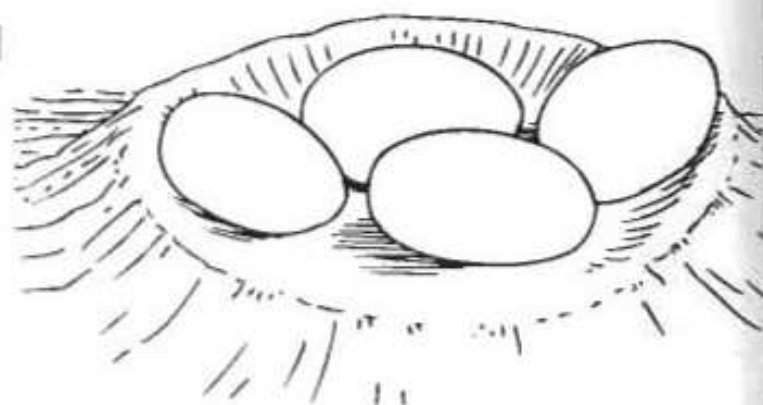
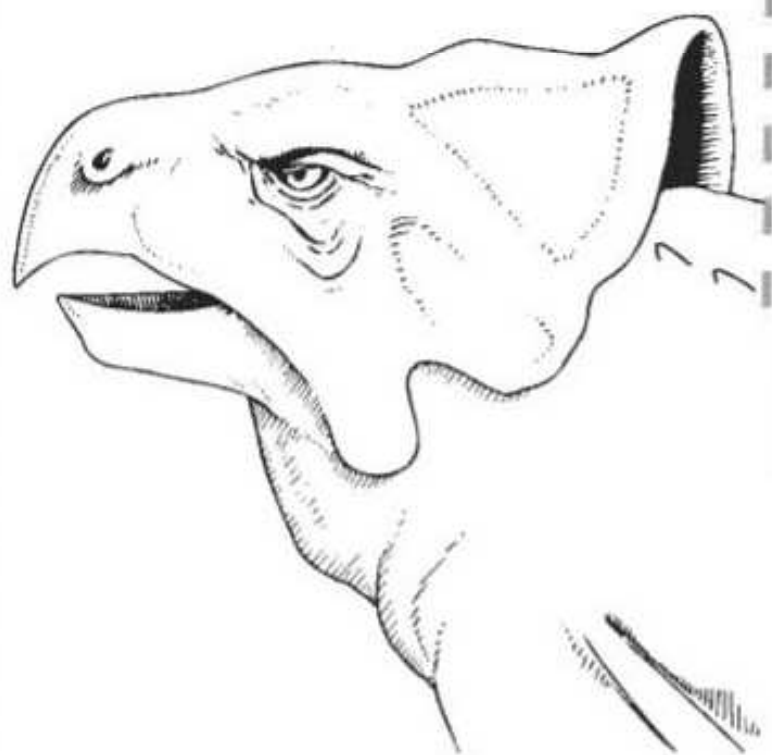
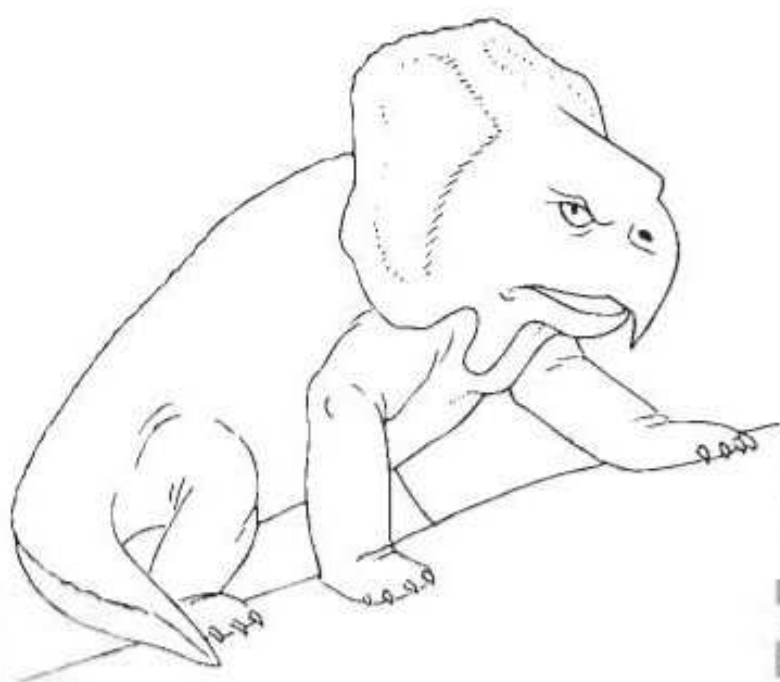
Stégosaure

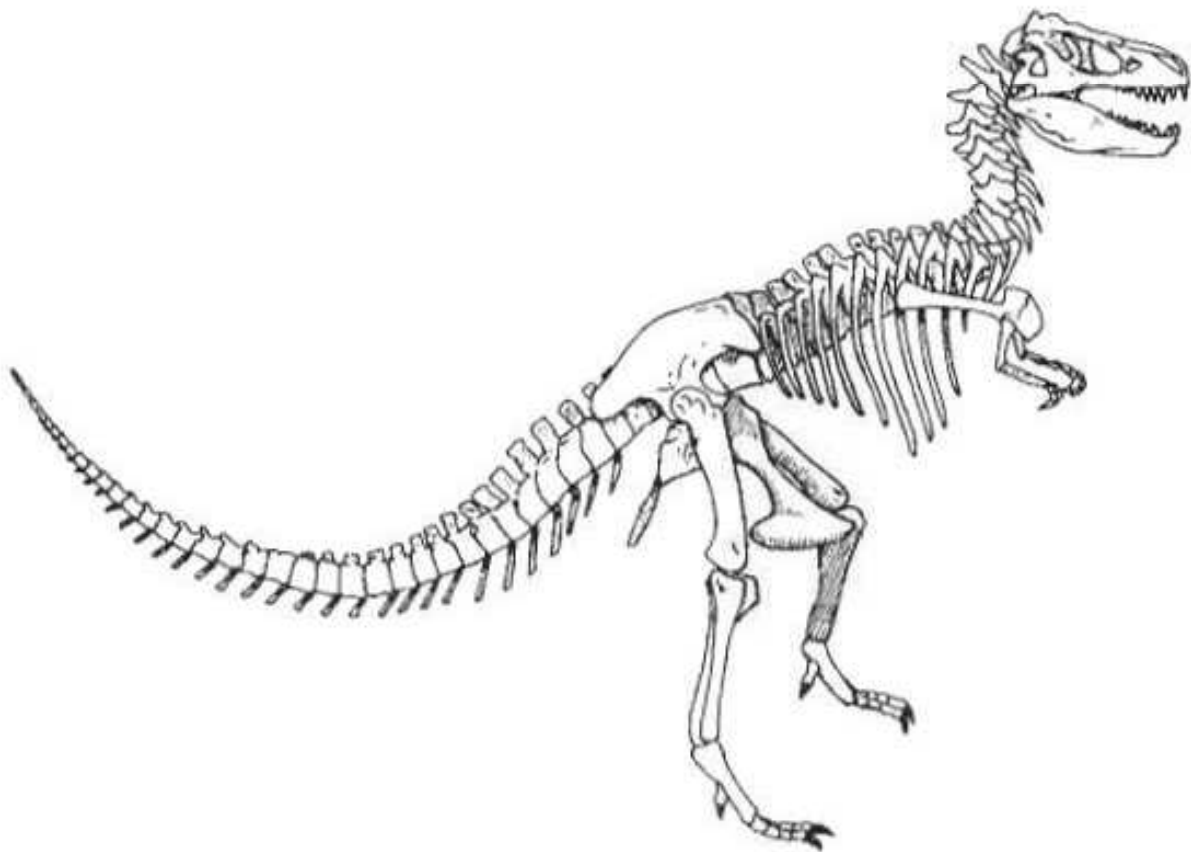
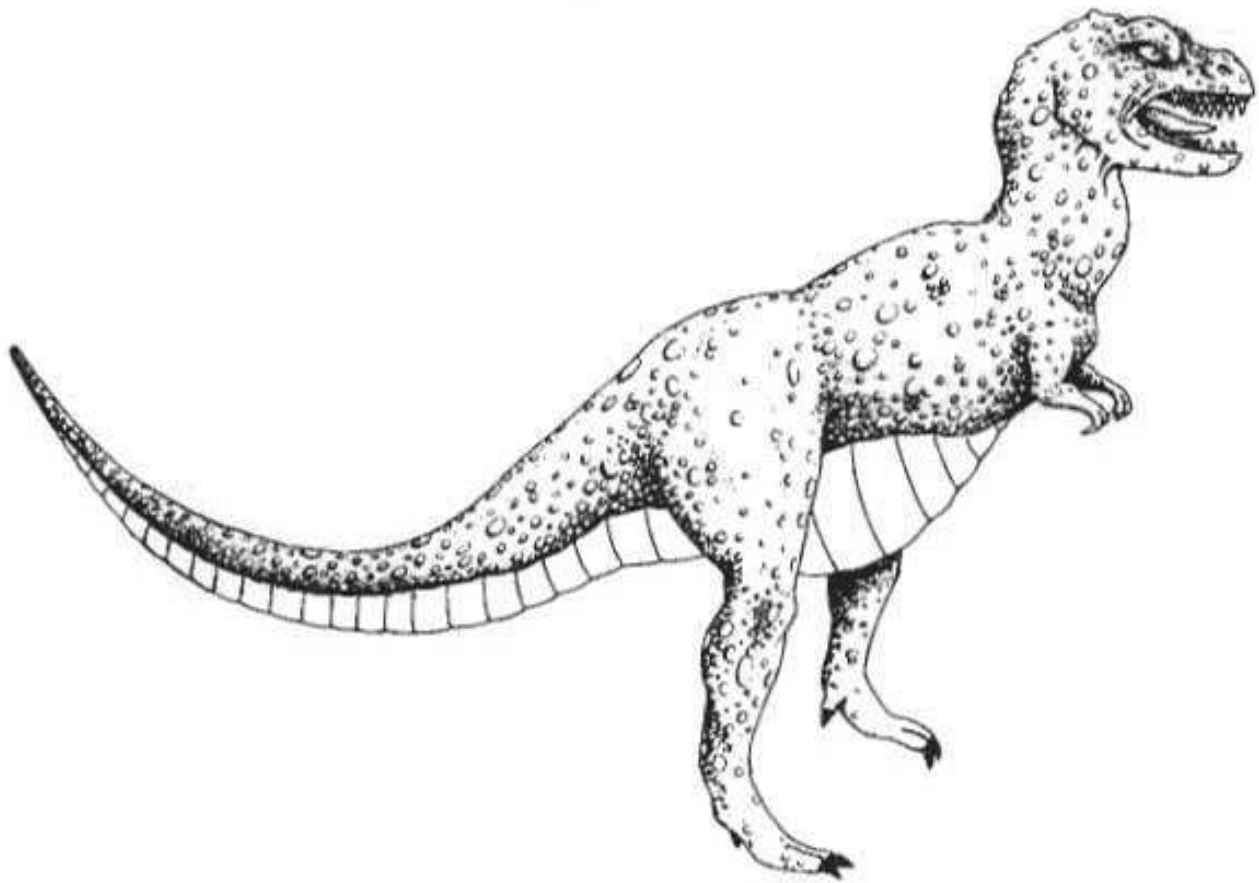
I imagine un dinosaure et dessine-le; donne lui un nom.

L'archéologue cherche des traces du passé des hommes en fouillant le sol.
Le paléontologue cherche des traces de la vie des dinosaures et des plantes (fossiles) en fouillant le sol.

└ Les dinosaures vivaient bien avant l'apparition de l'homme... Il n'ont jamais pu se rencontrer puisque des millions d'années les séparent.







Journée DINOSAURES

Déroulement :

Tout au long de la journée, tu vas travailler sur le thème des dinosaures.
Voici la liste du travail que tu auras à faire.

1. **Lis** les deux textes (« Le roi-tyran » et « Quand Tyrannosaurus a faim », **réponds** aux questions pour chaque texte, puis aux questions qui te demandent de comparer les deux textes.
2. **Écris** un poème à la manière de Robert Desnos, selon les indications qu'on te donne.
3. **Découpe** les morceaux de texte et recolle-les dans le bon ordre pour donner un texte cohérent.
4. **Lis** le texte « Comment les dinosaures sont devenus les maîtres du monde » et **réponds** aux questions.
5. **Complète** les exercices de français et de mathématiques en suivant les consignes.
6. **Lis** les documents de la bibliothèque qui parlent des dinosaures.
7. **Visite** les sites Internet qui parlent des dinosaures.

Les activités 1, 2, 4, 5 et 6 sont à faire individuellement

Les activités 3 et 7 sont à faire en binômes.



Bilan de mes activités de la journée (ce que j'en ai pensé, comment je les ai trouvées...) :

Le roi-Tyran

Les tyrannosaures, gigantesques et effrayants, portent bien leur nom. Ils apparurent à la fin du règne des dinosaures.

Le plus connu est *Tyrannosaurus rex*, ou « roi des lézards-tyrans ».

Ces monstres gouvernaient l'Amérique du Nord, il y a 70 millions d'années et ne craignaient pas de s'attaquer à plus gros qu'eux.

Les armes d'un tueur

Avec ses 14 mètres de long, *Tyrannosaurus* ne craint pas grand monde.

Il est bien plus lourd qu'un éléphant.

Ses pattes puissantes supportent chacune le même poids que celui d'un grand rhinocéros. Ses pieds sont armés de griffes recourbées.

Ses dents sont aussi larges qu'une main et ses yeux plus gros qu'une tête humaine. Malgré tout cela, le tyrannosaure a des bras minuscules qui ne lui servent à rien.

Extrait de : *Les animaux préhistoriques* de D. Lambert - coll. Doc en poche - Ed. Nathan

Questionnaire :

Un tyran est habituellement une personne qui fait ce qu'elle veut, sans s'occuper du mal qu'elle peut faire aux autres. Recopie les phrases du texte qui montrent que les tyrannosaures sont des animaux féroces qui s'attaquent à tous les autres dinosaures.

Peux-tu dire maintenant pourquoi les tyrannosaures sont des « tyrans » ?

A quelle époque vivaient les tyrannosaures ? -----

Connaît-on leur taille ? Leur poids précis ? -----

Quels sont les autres renseignements donnés sur le corps du tyrannosaure ? -----

Peut-on savoir ce que mangeaient les tyrannosaures ? Où cette information est-elle donnée ?

QUAND TYRANNOSAURUS A FAIM

Nous sommes presque à la fin de l'ère secondaire, voici quelque 70 millions d'années. Les temps ont bien changé pour les dinosaures depuis l'époque où vivait Diplodocus.

Il fait toujours très chaud, mais les saisons sont bien marquées, avec un été torride et un hiver humide. À côté des grands conifères et des fougères, poussent maintenant des arbres comme le chêne, le noisetier, le saule et l'érable, ainsi que de nombreuses fleurs : primevères, lys, saxifrages.

Dans la rosée du matin, quelques abeilles butinent déjà de fleur en fleur : des papillons réchauffent leurs ailes au soleil. Près des marécages où poussent des nénuphars, des oiseaux échassiers fouillent la vase pour chercher vers et insectes.

Dix tonnes en mouvement

Mais soudain, le calme de ce matin de printemps est troublé par des craquements de bois mort. Tyrannosaurus fait son apparition à l'orée du bosquet où il vient de passer la nuit. Tyrannosaurus est le plus grand et le plus redouté de tous les dinosaures carnivores qui se sont

succédés au long de l'ère secondaire. Son énorme tête mesure 1,40 mètre de long et sa gueule est armée d'une soixantaine de dents pointues comme des poignards.

Il marche lentement, écrasant de ses dix tonnes les fleurs auxquelles il ne prête aucune attention. Son seul but : trouver une proie pour se nourrir.

Humant l'air, Tyrannosaurus se dirige vers les marécages. Il sait qu'il y trouvera des dinosaures herbivores. Il ne se trompe pas. A moins de cent mètres de lui, trois dinosaures à bec de canard sont en train de brouter les rameaux d'un sapin.

Tyrannosaurus n'est pas très malin. Sans plus attendre, il court vers les paisibles herbivores. Ses enjambées de deux mètres de long ne lui permettent pas de les rattraper car ils ont eu le temps de fuir vers l'eau, de plonger et de nager loin de la rive. Tyrannosaurus essaierait bien de les poursuivre, mais il est trop lourd pour nager et il s'enfonce dans la vase. Il se fera même mordre par un crocodile, mécontent d'être dérangé.

Extrait de Au temps des dinosaures, de J.-H. Hazin - coll. Monde en poche - Ed. Nathan

Questionnaire :

Quel est le titre du document ? De quel sujet va-t-on parler ?

Est-ce que le document donne des informations sur la reproduction des tyrannosaures ? Pourquoi ?

Quelle information est apportée par le premier paragraphe ?

Indique les n° des paragraphes qui ne donnent aucun renseignement sur le tyrannosaure.

La taille du tyrannosaure est-elle indiquée dans le quatrième paragraphe ? Qu'est-ce qui mesure 1,40 m de long ?

Indique le n° du paragraphe où figure le poids du tyrannosaure. _____

Que veut manger le tyrannosaure ? _____

Peut-il nager ? Pourquoi ? _____

Comparaison des documents

Réponds par VRAI ou FAUX aux affirmations suivantes :

Le document n°1 raconte l'histoire d'un tyrannosaure en train de chasser.

C'est le document n° 2 qui raconte cette histoire.

Le document n° 1 donne des renseignements sur le tyrannosaure.

Le document n° 2 donne des renseignements sur le tyrannosaure.

Le document n° 1 contient tous les renseignements qu'on peut chercher sur un T-Rex.

Le document n° 2 contient des renseignements sur le tyrannosaure, mais parle aussi des arbres et des plantes de cette époque.

Le document n° 2 parle aussi d'autres dinosaures.

Complète le tableau en mettant une croix dans la case qui convient :

Le document renseigne sur...	Doc. n° 1	Doc. n°2
La taille du tyrannosaure		
Son poids		
La longueur de sa tête		
Les dimensions de ses yeux		
Le nombre de ses dents		
Les dimensions de ses dents		
Ses bras		
Ses pattes		
Le fait que le tyrannosaure chasse d'autres animaux pour se nourrir		
Sur certaines proies que le tyrannosaure cherche à capturer		

Réponds aux questions suivantes :

Le document n° 1 indique que le tyrannosaure se nourrit de dinosaures herbivores. Dans quel paragraphe du document n°2 est-il précisé que ces dinosaures sont, par exemple, des dinosaures à becs de canard ? _____

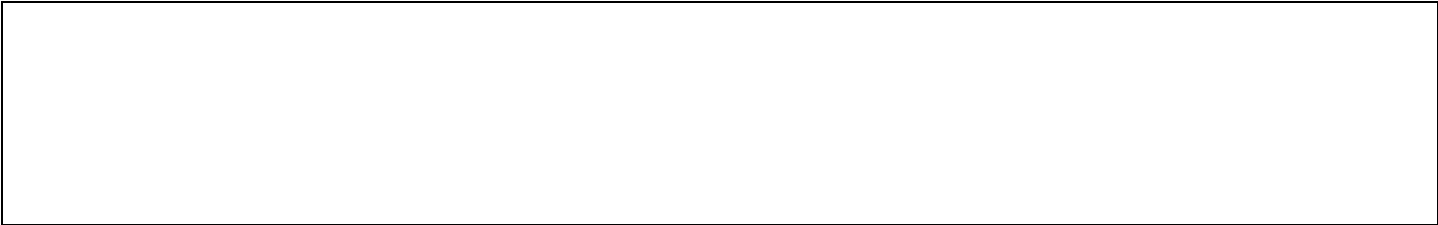
Le document n° 2 affirme que le tyrannosaure est le plus grand de tous les dinosaures carnivores. Quelle phrase du document n° 1 précise que sa taille est de 14 mètres ? _____

Quel document indique que le tyrannosaure est trop lourd pour nager ? _____

Quel document affirme que le tyrannosaure est bien plus lourd qu'un éléphant ? _____

Réalise une carte d'identité du tyrannosaure, grâce aux informations que tu viens de lire :

--



Écris un poème à la manière de ... Desnos

1. Lis ce poème :

« Une fourmi de dix-huit mètres
Avec un chapeau sur la tête
Ça n'existe pas, ça n'existe pas

Une fourmi traînant un char
Plein de pingouins et de canards
Ça n'existe pas, ça n'existe pas

Une fourmi parlant français
Parlant latin et javanais
Ça n'existe pas, ça n'existe pas

Et pourquoi pas ? »

2. Écris un poème à la manière de Desnos, en parlant des dinosaures et en t'aidant du modèle. Fais d'abord un brouillon, et pense aux rimes !. Invente une dernière phrase qui rime avec « plus ».

Ça n'existe plus, ça n'existe plus

Ça n'existe plus, ça n'existe plus

Ça n'existe plus, ça n'existe plus

1. Au milieu du Crétacé, la mer recouvrait toute l'Europe jusqu'à l'Oural. Elle descendait même en Afrique par un large couloir marin qui rejoignait le Golfe de Guinée, séparant le continent africain en deux. Puis, à la fin du Crétacé, la mer se retira lentement. Elle découvrit l'Europe, et descendit même plus bas : on aurait pu marcher sur 200 km après Brest avant de la trouver. La partie sous-marine du plateau continental ne devint qu'une mince bordure de 5 à 10 km de large. On pense actuellement que le retrait de la mer est dû à la rétention d'eau sous forme de glace aux pôles. Les grands reculs des rivages marins sont donc liés aux glaciations.

2. Il faut trouver une hypothèse, une explication qui prenne en compte l'ensemble du problème sur mer comme sur terre.

3. Sur terre, au contraire, l'espace vital augmenta d'autant. Mais le retrait de la mer modifia les climats, qui devinrent continentaux, avec un hiver rigoureux et un été plus chaud. Cette différence de climat a eu des conséquences catastrophiques sur les grands reptiles : aujourd'hui, les reptiles les plus importants et les plus nombreux habitent les régions chaudes de notre planète. Dans les régions tempérées, ils sont plus rares et de petite taille. Plus on va vers le Nord, moins ils sont présents.

4. Depuis le début du Cambrien (-500 millions d'années), la mer n'a cessé d'envahir ou de découvrir la bordure des continents, amenant à chaque fois avec elle une faune nouvelle lorsqu'elle montait, la détruisant lorsqu'elle se retirait.

5. LA MORT DES DINOSAURES

6. On sait que la vie marine est plus active, plus concentrée en bordure du littoral, sur le plateau continental, dans les zones peu profondes où la lumière et l'ensoleillement favorisent la croissance des algues, nourriture de nombreux animaux.

La zone de « plateau continental » qui descend en pente douce des rivages jusqu'à la côte (200 m dans notre pays), correspond à cet endroit de vie intense. Au-delà, la pente devient rapidement forte et la lumière ne pénètre plus.

7. Il y a 65 millions d'années, au Crétacé supérieur, s'éteignent les dinosaures, en même temps que disparaissent de nombreuses autres espèces animales : reptiles marins et volants, invertébrés marins (ammonites, bélemnites...).

Un tel bouleversement ne peut être dû qu'à un phénomène d'une ampleur exceptionnelle, à l'échelle de la planète.

8. Ainsi la surface où pouvaient vivre les organismes marins se réduisit 100 à 300 fois. L'espace vital manqua de manière dramatique. La lutte pour la vie connut un déchaînement considérable. Le nombre des individus, le nombre des espèces décru très fortement : les plus faibles et les moins adaptables moururent.

9. Ainsi disparurent, il y a 65 millions d'années, les animaux les plus extraordinaires que la Terre ait connus.

10. Sur terre : tous les grands reptiles (sauropodes, carnosaures, coelosaures, iguanodons, hadrosaures, cératopsiens), ainsi que les reptiles volants disparaissent.

En mer, les reptiles marins (ichtyosaures, plésiosaures, mosasaures) meurent, ainsi que les deux groupes d'invertébrés les plus répandus dans les mers du globe au Jurassique et au Crétacé : les ammonites et les bélemnites. Disparition aussi de la plus grande partie des échinodermes, des brachiopodes et des mollusques.

11. A la fin du Crétacé, lorsque le climat continental s'est installé, après le départ de la mer, les dinosaures et les autres reptiles n'ont pas dû supporter le froid de l'hiver : ils n'avaient pas assez de chaleur pour maintenir leur activité. Ils se sont engourdis progressivement et sont morts, lentement mais sûrement, parce qu'ils ne pouvaient ni creuser de terriers ni se protéger dans leur carapace. Seuls restèrent les plus petits. En revanche, les vertébrés à sang chaud, oiseaux et mammifères, se sont adaptés au nouveau climat et ont connu l'expansion que l'on sait.

Comment les dinosaures sont devenus les maîtres du monde

Depuis longtemps, les chercheurs pensent que les dinosaures ont disparu de la planète à cause d'un astéroïde. Selon une étude récente, ils se seraient également développés grâce à un autre astéroïde, qui aurait percuté la Terre 135 millions d'années plus tôt.

Au début du règne des dinosaures, comme à la fin, il y aurait des astéroïdes. Les astéroïdes sont des objets célestes qui errent dans l'espace, et lorsqu'ils percutent une planète, ils peuvent provoquer un choc considérable. Ces cas sont extrêmement rares. Mais les scientifiques pensent qu'il s'en est au moins produit un il y a 65 millions : la température aurait grimpé de façon vertigineuse, des gaz se seraient répandus dans l'atmosphère, les forêts auraient été détruites par de grands incendies, et la plupart des espèces animales n'auraient pas survécu. C'est ainsi que les dinosaures, qui régnaient en maître à la surface de la Terre, auraient disparu.

À présent, les scientifiques pensent qu'il s'est passé à peu près la même chose 135 millions d'années plus tôt. À cette époque, la Terre était surtout peuplée de petits mammifères et de gros reptiles, et les dinosaures étaient encore de petite taille. Mais l'arrivée d'un astéroïde aurait bouleversé ce sympathique équilibre. Trop fragiles, les mammifères et les reptiles auraient disparu en quelques milliers d'années, et les dinosaures auraient pris leur place. Ils seraient devenus de plus en plus gros et de plus en plus nombreux. Ils auraient ainsi dominé le monde jusqu'à ce que l'autre astéroïde leur tombe dessus.

Pour en arriver cette conclusion, les scientifiques ont examiné des roches datant de l'apparition des gros dinosaures. Or, ils y ont retrouvé d'importantes traces d'iridium, métal présent dans les météorites.

Sébastien Porte - Les clés junior



en

un

Réponds aux questions suivantes par une phrase simple.

Empreinte de dinosaure

1. Quelle serait la cause de la disparition des dinosaures ? _____

2. A quelle période ont-ils complètement disparu ? _____

3. Qu'est-ce qu'un **astéroïde** ? _____

4. Quels dégâts peut provoquer un astéroïde lorsqu'il percute une planète ? _____

5. Que se serait-il passé il y a 135 millions d'années ? _____

6. Quels animaux peuplaient la Terre avant 135 millions d'années ? _____

7. Qu'est-ce que l'iridium ? _____

8. Cite l'auteur de cet article ainsi que le titre du journal dans lequel il a été écrit.

Français

1) Encadre le verbe et souligne le sujet dans les phrases suivantes :

Tous les dinosaures étaient des reptiles. Ils étaient les rois de la Terre. Les plus petits étaient gros comme des poulets. Les plus gros nous sembleraient énormes. Ils passeraient pour de véritables monstres. Mais la plupart d'entre eux étaient inoffensifs.

2) Transforme les groupes nominaux suivants en phrases simples :

les dinosaures inquiétants → _____

_____ la terre ancienne → _____

_____ les fougères énormes → _____

_____ les savants ravis → _____

_____ les découvertes importantes → _____

3) Complète les phrases avec l'un des attributs suivants : affolé – un reptile volant – grand et long – long comme trois autobus – le plus terrible des carnivores , puis souligne les verbes d'état :

Le ptérodactyle était _____

_____ Grâce à ses dents, le tyrannosaure est devenu _____

_____ Pourchassé par les hommes, le mammoth paraissait _____

_____ Le diplodocus était _____

_____ Certains dinosaures étaient _____

Mathématiques

Résous ce problème :

Le tricératops mesurait 9 mètres de long et pesait 10 tonnes. Le tyrannosaure mesurait 15 mètres et pesait 3 tonnes de moins que le tricératops. Quant au diplodocus, il mesurait 3 fois plus que le tricératops et pesait autant que le tyrannosaure et le tricératops réunis.

Donne la taille et la poids du tyrannosaure et du diplodocus.

Notre planète a 4,6 milliards d'années ! Au début, il n'y avait pas de vie sur Terre. La vie n'est apparue qu'il y a 3,8 milliards d'années.

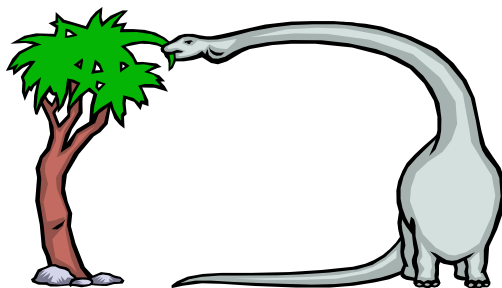
On divise l'âge de la Terre en 3 périodes : l'ère primaire, l'ère secondaire (ère des dinosaures) et l'ère tertiaire (ère de l'homme !).

Les dinosaures, eux, ont peuplé la Terre il y a 235 millions d'années.

En grec, dinosaure signifie :

Ils ont vécu pendant l'ère, qui se divise en 3 périodes : le, le et le

Les dinosaures ont vécu sur notre planète pendant millions d'années. Pendant cette longue période, la Terre a beaucoup changé : elle est passée d'un seul (la Pangée) à



Au Trias, les dinosaures vivent sur la
Il y a de grands déserts, car le climat est et
.....

Les herbivores se nourrissent de parfois
grandes comme des arbres. Il n'y a pas encore d'.....
ou de

A cette époque il y avait déjà des, des
..... et des ancêtres des mammifères actuels,
mais ils vont devenir de plus en plus rares et les dinosaures vont en
profiter pour envahir la Terre.

Le climat est plus et plus
Il y a de plus en plus de dinosaures et ils sont de plus en plus

Les continents s'écartent, les déserts disparaissent et sont remplacés par
des

Des animaux actuels font leur apparition : les,
les et les



Deux "stars" parmi les dinosaures apparaissent : le et le

Les premières plantes à fleurs poussent, comme le

Il y a de plus en plus de petits animaux. Les premiers apparaissent.

Puis soudain, il y a 65 millions d'années, les dinosaures disparaissent. On pense qu'une est tombée sur Terre et qu'elle a plongé la planète dans le noir. Ainsi, les plantes meurent, donc les herbivores n'ont plus de nourriture, donc les carnivores ne trouvent plus d'animaux assez gros à se mettre sous la dent et meurent à leur tour.



Notre planète a 4,6 milliards d'années ! Au début, il n'y avait pas de vie sur Terre. La vie n'est apparue qu'il y a 3,8 milliards d'années.

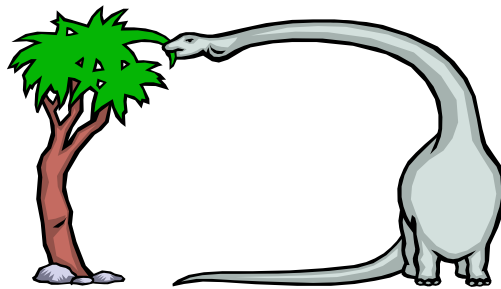
On divise l'âge de la Terre en 3 périodes : l'ère primaire, l'ère secondaire (ère des dinosaures) et l'ère tertiaire (ère de l'homme !).

Les dinosaures, eux, ont peuplé la Terre il y a 235 millions d'années.

En grec, dinosaure signifie : *terrible lézard*.

Ils ont vécu pendant l'ère *secondaire* qui se divise en 3 périodes : le *Trias*, le *Jurassique* et le *Crétacé*.

Les dinosaures ont vécu sur notre planète pendant 170 millions d'années. Pendant cette longue période, la Terre a beaucoup changé : elle est passée d'un seul *continent* (la *Pangée*) à 5 *continents*.



Au Trias, les dinosaures vivent sur la *Pangée*. Il y a de grands déserts, car le climat est *sec* et *chaud*.

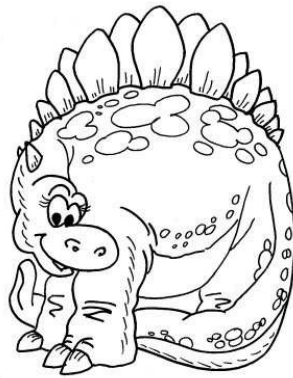
Les herbivores se nourrissent de *fougères* parfois grandes comme des arbres. Il n'y a pas encore d'*herbe* ou de *fleurs*.

A cette époque il y avait déjà des *tortues* et des *crocodiles* et des ancêtres des mammifères actuels, mais ils vont devenir de plus en plus rares et les dinosaures vont en profiter pour envahir la Terre.

Le climat est plus *humide* et plus *chaud*. Il y a de plus en plus de dinosaures et ils sont de plus en plus *gros*.

Les continents s'écartent, les déserts disparaissent et sont remplacés par des *grandes forêts de conifères*.

Des animaux actuels font leur apparition : les *lézards*, les *mouches* et les *grenouilles*.



Deux "stars" parmi les dinosaures apparaissent : le *tyrannosaure* et le *tricératops*.

Les premières plantes à fleurs poussent, comme le *magnolia*.

Il y a de plus en plus de petits animaux. Les premiers *oiseaux* apparaissent.

Puis soudain, il y a 65 millions d'années, les dinosaures disparaissent. On pense qu'une *météorite* est tombée sur Terre et qu'elle a plongé la planète dans le noir. Ainsi, les plantes meurent, donc les herbivores n'ont plus de nourriture, donc les carnivores ne trouvent plus d'animaux assez gros à se mettre sous la dent et meurent à leur tour.



Les dinosaures - Contrôle

1. Quel est le premier dinosaure dont l'homme a retrouvé le squelette ?

.....

2. Que mangeaient les dinosaures ?

.....

.....

3. Que signifie le mot « dinosaure » ?

.....

4. Cite un grand carnivore :

5. Vrai ou faux.

..... Les herbivores pourchassaient les carnivores.

..... Tous les dinosaures ont vécu à la même époque.

..... Nous ne connaissons les dinosaures que par les fossiles.

..... Les iguanodons de Bernissart ont été retrouvés en 1978.

..... Tous les dinosaures étaient bipèdes.

..... Il faisait très chaud à la surface de la Terre à l'époque des dinosaures.

..... Les dinosaures sont des reptiles.

..... Ils avaient la peau nue.

..... Le diplodocus est un dinosaure.

6. Cite 2 reptiles vivant aujourd'hui sur Terre.

.....

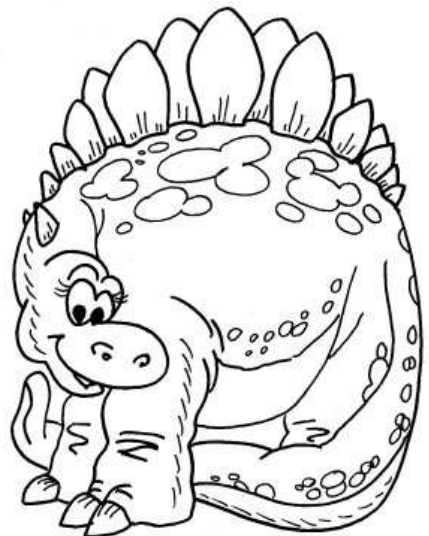
.....

7. Donne 3 caractéristiques des reptiles.

.....

.....

.....

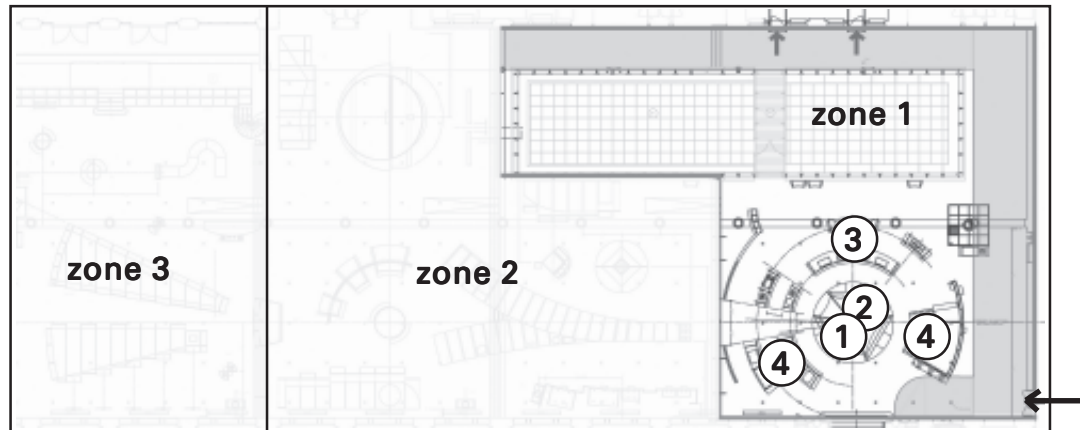


Galerie des Dinosaures

Visite autonome Niveau 3

zone 1

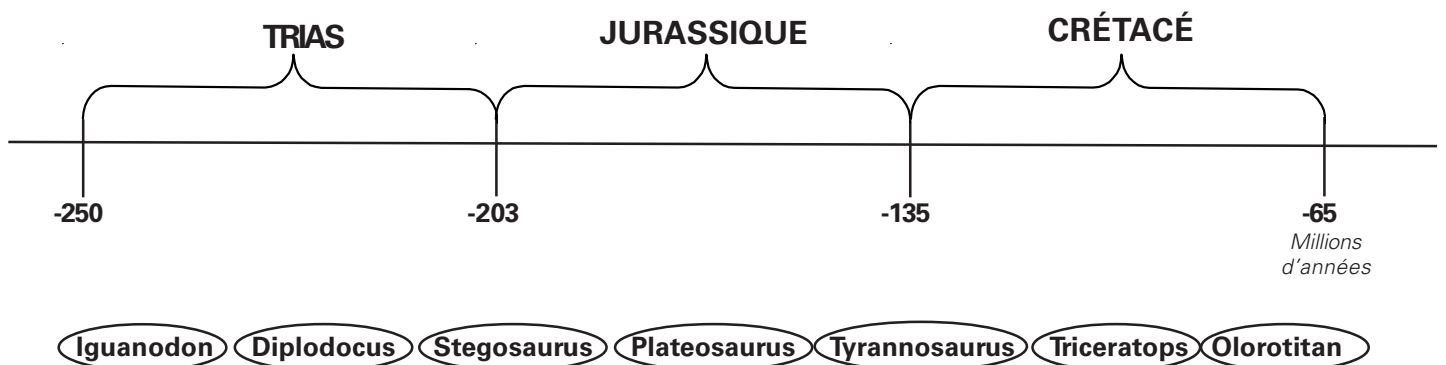
**Sous
nos pieds**



Fil rouge

Les dinosaures vécurent sur terre durant 165 millions d'années.

Pendant ta visite dans les **3 zones** de la Galerie des Dinosaures, tu pourras admirer de nombreux squelettes de dinosaures. Place les différents dinosaures ci-dessous sur la ligne du temps.



Longe la cage aux Iguanodons et rends-toi au niveau -1 en passant dans le tunnel de verre. Dirige-toi vers la tente. Tu trouveras les réponses aux questions de 1 à 4 dans et autour de la tente.

1) Qu'est-ce qu'un fossile ?

Donne une définition du mot «fossile» :

.....

Une extraordinaire histoire Belge !

2) Plusieurs squelettes complets de dinosaures ont été découverts, en première mondiale, dans une mine de charbon en province de Hainaut : les fameux de Bernissart. Cela s'est produit en mars 1878, dans un puits de la fosse Sainte-Barbe, à 322 m de profondeur.

Mais, on a découvert bien plus que des dinosaures à Bernissart. Plusieurs milliers d'autres fossiles ont également été extraits de la mine. Indique les bons fossiles.

Poissons		Crocodiles	
Tortues		Œufs	
Oiseaux		fougères	
Pommes de pin		Lapin	

Y-a-t-il encore des Iguanodons à Bernissart?

3) En 2002 et 2003, des forages ont été effectués dans le cran des Iguanodons afin de vérifier s'il reste encore des squelettes. Les carottes contiennent des fragments d'os mais aussi

Quel constat important les scientifiques peuvent-ils en déduire ?
.....

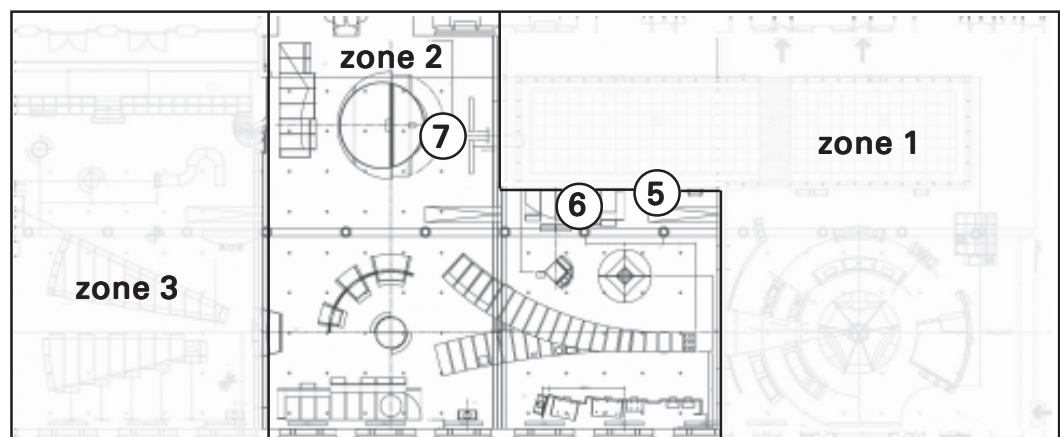
4) Les paléontologues de l'institut travaillent sur plusieurs chantiers de fouille en Europe et en Asie. Où exactement ?

Exemples de fossiles découverts :

pays	nom	Condition de fossilisation

zone 2

Des animaux vivants



Descends les quelques marches à droite du Diplodocus.

5) Les Iguanodons de la cage de verre se tiennent sur combien de pattes?..... Pourquoi et depuis quand sont-ils montés de la sorte ?
Un Iguanodon présenté sur ses 4 pattes sort de la cage de verre. Pourquoi et depuis quand le présente-t-on dans cette position ?

6) Sous la queue du Diplodocus, tu vois une autruche.
A côté de celle-ci se trouve Struthiomimus. Son nom signifie
Il mangeait

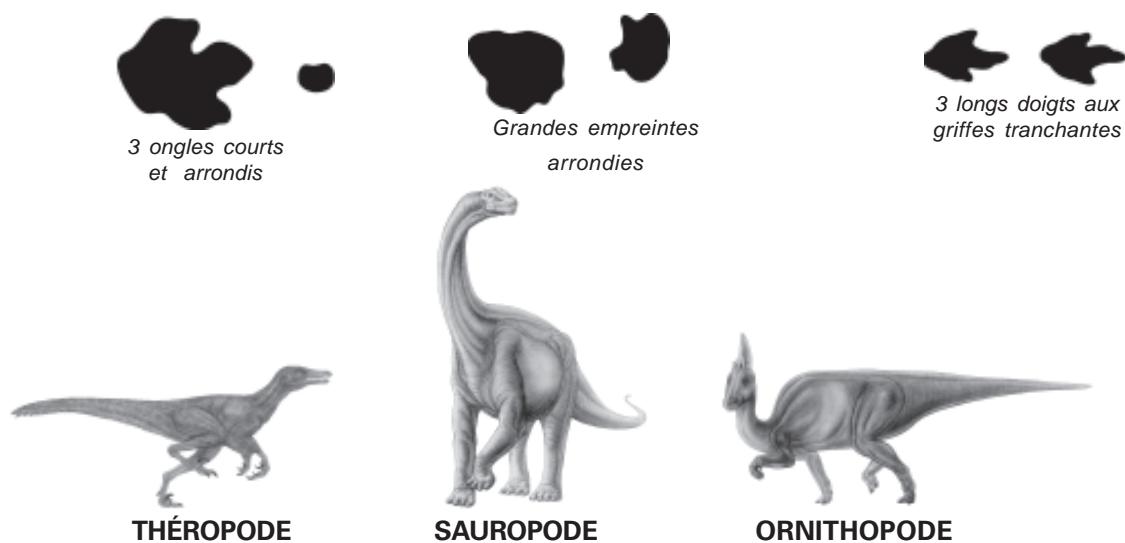
Quel type de dents avait-il ? - dents pointues
 - dents plates
 - pas de dents



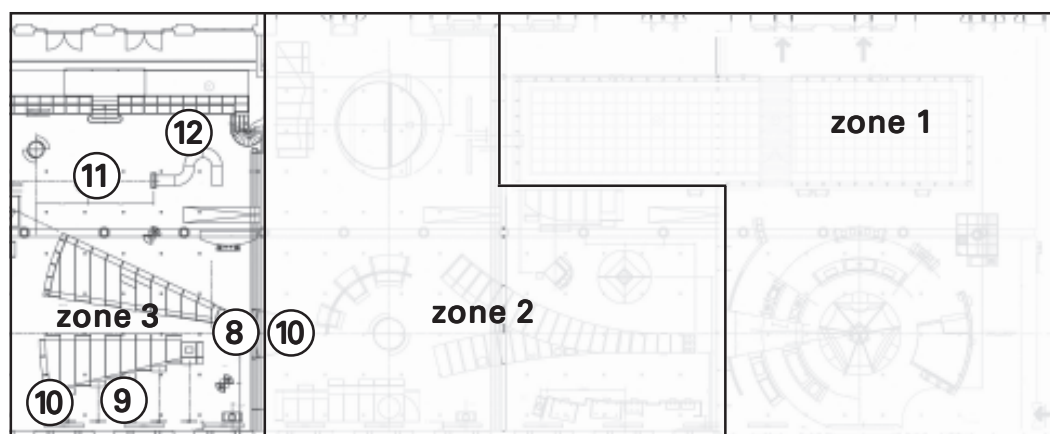
Struthiomimus

Descends les escaliers, en direction des traces de pattes.

7) Quelques dinosaures ont laissé leurs empreintes sur le sol. Relie chaque famille de dinosaures à son empreinte.



zone 3
Encore
parmi nous

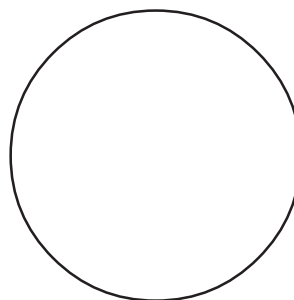
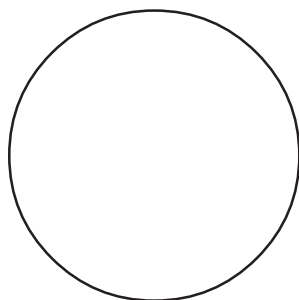


Descends les escaliers et dirige-toi vers le cladogramme (objet métallique schématisant la classification des dinosaures).

8) La classification des dinosaures est basée sur l'anatomie de leur squelette et, surtout, sur la forme du bassin. Définis les deux mots suivants et complète par un dessin :

ORNITISCHIE

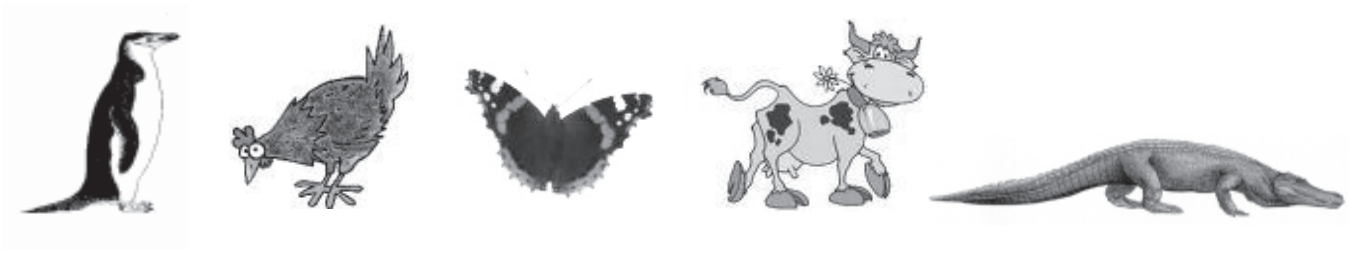
SAURISCHIE



	vrai	faux
Tous les ornithischiens sont des herbivores		
Tous les saurischiens sont des carnivores		

9) Les dinosaures ont, à priori, disparu, mais certains animaux d'aujourd'hui présentent encore quelques caractéristiques propres aux dinosaures.

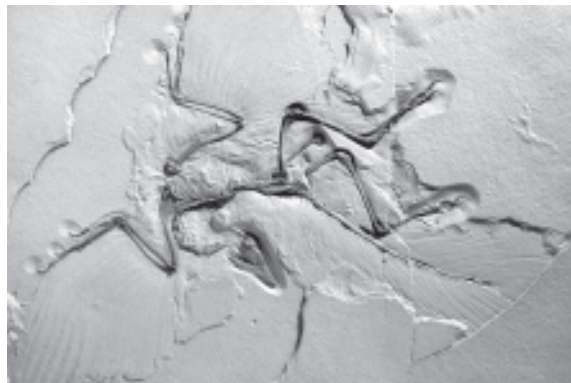
Qui sont les descendants des petits dinosaures carnivores (théropodes) ? Entoure-le(s).



10) Cherche l'Archéopteryx.

Archéopteryx est considéré comme le premier.....

Pourquoi ?.....



Passe à côté du Tricératops et arrête-toi à la table ronde où est présentée la météorite.

11) Les dinosaures ont disparu il y a environ 65 millions d'années consécutif à une combinaison d'événements. Une cause possible pourrait être :

- * le big bang
- * la chute d'une météorite
- * une invasion d'insectes
- * une bombe atomique
- * un carnivore ayant mangé tous les herbivores

12) Entoure le(s) dinosaure(s).



27

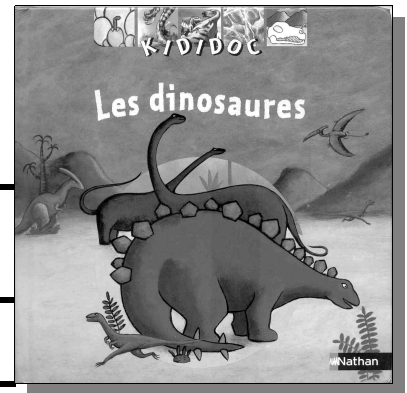
RALLYE LECTURE CM

NOM :

PRENOM :

Les dinosaures. documentaire.

Ed GNathan Collection « Kididoc » -



† Je fais très peur aux autres. Ma gueule possède 70 grandes dents. Si elles tombent, elles repoussent. Qui suis-je ?

- ☒ Le brachiosaure. ☒ Le tricératops.
☒ L'ankylosaure. ☒ L'allosaure.

QUESTION	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
NOTE OBTENUE								
NOTE MAXIMALE	1	1	2	5	2	1	2	14

† Qui a inventé le mot « dinosaure » ?

? Un savant français, E.Thièrylon ? Un savant anglais, R. Owen.

† Quelles armes défensives utilisent certains dinosaures ?

? d'énormes cornes. ? des dents pointues. ? une queue hérissée de piquants.

† Quels autres animaux vivaient du temps des dinosaures ?

- ☒ Des méduses. ☒ Des éléphants. ☒ Des crocodiles.
☒ Des chauves-souris. ☒ Des grenouilles. ☒ Des hommes.
☒ Les araignées. ☒ Des poissons. ☒ Des dragons.

† Pourquoi ont-ils disparu de la surface de la Terre ?

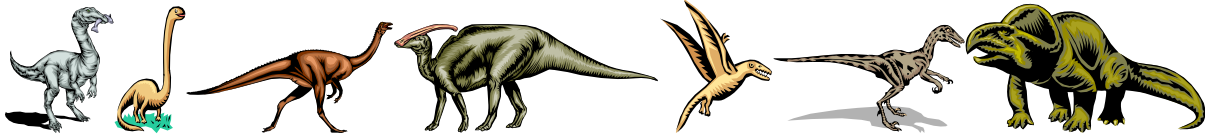
- ☒ De méchants virus les ont attaqué et ils sont tous morts de maladie.
☒ Les mammifères ont pris leur revanche, en s'attaquant à leurs œufs.
☒ Ils sont morts de faim et de froid à la suite de la chute d'une météorite.
☒ De nouvelles plantes apparues ont empoisonné les herbivores.
☒ De nombreuses éruptions volcaniques ont émis des poussières et des gaz qui auraient modifié le climat. Les dinosaures n'y ont pas résistés.

† Qui fouille pour trouver des traces de dinosaures ?

- ☒ L'archéologue. ☒ Le paléontologue.
☒ Le brontologue. ☒ L'historiologue.

† Coche les bonnes affirmations.

- ☒ Les herbivores mangent de l'herbe et des fleurs.
☒ Le compsognathus pesait 2 Kg et n'était pas plus gros qu'un poussin.
☒ Les pattes avant du Tyrannosaure sont terminées par 2 minuscules griffes.
☒ Le point faible des dinosaures à cuirasse c'est leur ventre.



Nom : _____

Date : _____

SUR LA PISTE DES DINOSAURES



D'après le site : www.lescale.net/dinos/monde.html

Quel âge a la Terre?

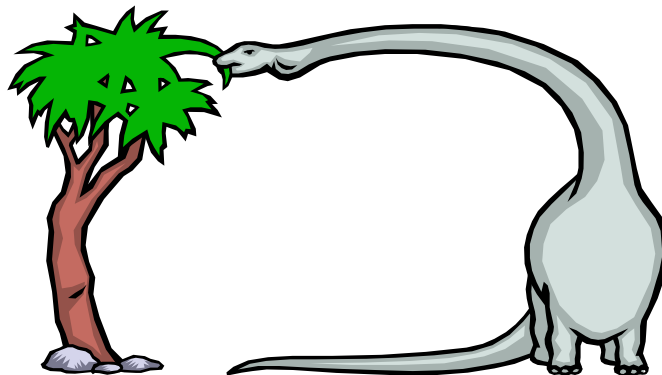
Quand sont apparus les premiers animaux?

Comment pouvons-nous savoir ce qui s'est passé durant la Préhistoire?

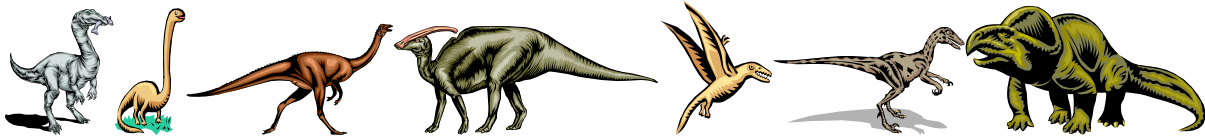
Combien y a-t-il eu de dinosaures?

Quel dinosaure possédait une armure?

Qu'est-ce qu'un reptile volant?



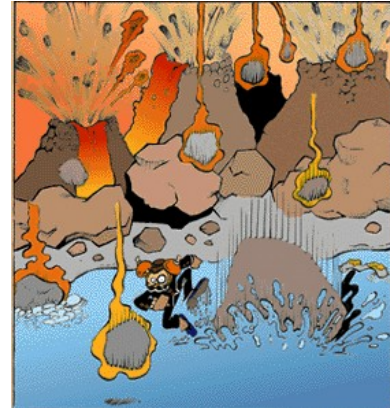
Âge de la Terre



Notre planète a 4,6 milliards d'années! Au début :

- il n'y avait pas _____
- il n'y avait pas de couche d'ozone pour protéger la Terre des rayons du _____.
- les _____ dégageaient des gaz et
- des _____ violentes inondaient la planète.

La Terre était recouverte de _____ et d' _ _ _.



Après, la vie est apparue.

C'est dans _____ que les premiers organismes vivants sont nés, il y a 3,8 milliards d'années.

Des traces de vie

Les premières choses vivantes sur Terre étaient très simples:

- des _____ (algues) et
- des bactéries.

Puis des plantes appelées "algues bleues" ont poussé dans l'eau et ont produit de **l'oxygène**.

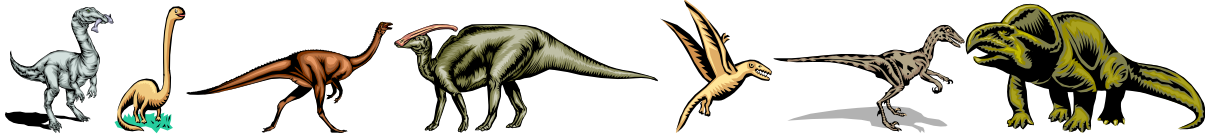
L'oxygène est sorti de l'eau et s'est mélangé à l'air.

Avec de l'oxygène, d'autres animaux et plantes ont pu apparaître au fond des mers et des océans.



Les espèces évoluent (changent) dans l'eau

Il y a 450 millions d'années, les conditions de vie sur la Terre sont devenues



meilleures.

Il y a eu de plus en plus de sortes d'animaux marins.

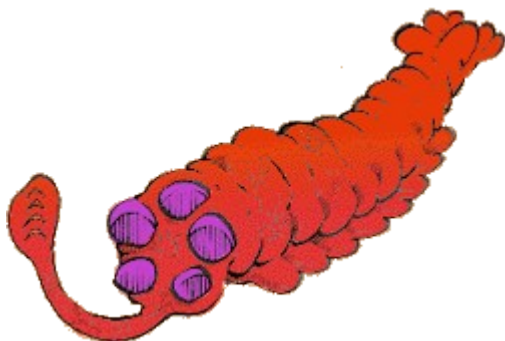
- Certains animaux étaient _____, comme de la gelée,
- Des autres étaient _____ et avaient une carapace, comme les crabes.
- Le corail et les poissons sont apparus.

Presque tous les animaux de ce moment là ont disparu.

Sauf un poisson : le coelacanthé, qui existait il y a 400 millions d'années, était toujours pêché en 1988 en Afrique du Sud !!!



Le trilobite avait une carapace divisée en trois parties: la tête, le thorax et la queue. Quel animal aujourd'hui a encore ces 3 parties ?

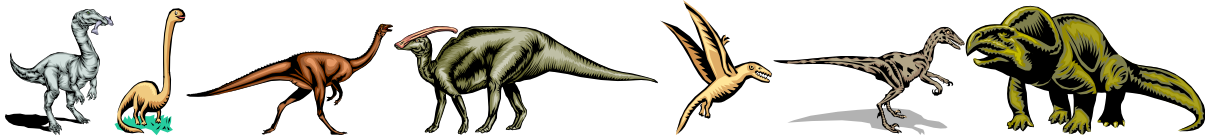


L'opabinia était un animal très bizarre. Il avait cinq yeux et avait une trompe à la tête pour capturer sa nourriture.

Quel animal aujourd'hui a une trompe pour attraper sa nourriture ?

On sort de l'eau!

Certains animaux à carapace, vivant dans la mer, sont sortis de l'eau pour former une espèce animale que tu connais bien: _____. Ils



se sont transformés en araignées, en mille-pattes, en fourmis...

Ces animaux ont appris à vivre à l'air libre (ils vivaient dans l'eau, avant !) comme les plantes l'avaient fait, avant eux.



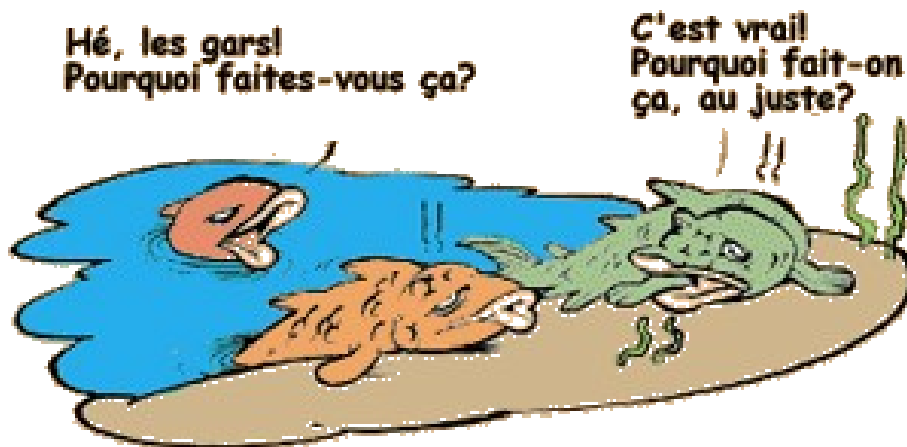
Des poissons sur la terre!

Comme les animaux marins à carapace, certains poissons ont décidé de se mettre à nager... sur la terre!

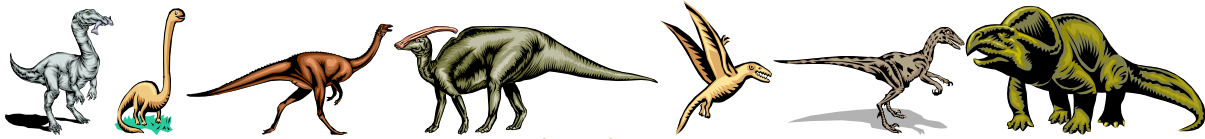
En fait, ces poissons avaient appris à vivre dans l'eau et sur la terre. C'était des amphibiens, comme les grenouilles.

On pense que les poissons sont sortis de l'eau parce qu'ils avaient envie de manger les nombreuses plantes qui poussaient sur la terre.

Les poissons ont transformés leurs _____ en pattes.



Sur la Terre: la jungle!



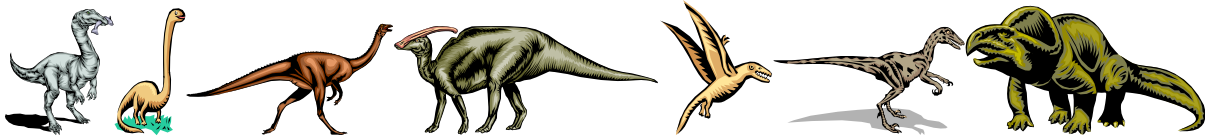
Il y a 350 millions d'années, la planète était recouverte de forêts tropicales: un climat _____ et _____, des arbres géants, de grosses fougères et des marais avec beaucoup d'amphibiens qui ressemblaient à des lézards.

Non, pas encore des dinosaures!

Les lézards sont leurs ancêtres...

Il y avait aussi des insectes énormes: des libellules de la taille d'un tatoo et des mille-pattes mesurant 2 mètres (comme deux bureaux) !





La plus grande extinction

Extinction: _____



Peu à peu, les grands marais ont disparus.

Le climat devint plus sec et toujours plus _____.

À cette période, les reptiles ancêtres des mammifères, étaient les plus forts sur la Terre.

L'extinction la plus connue est celle des dinosaures, mais **la plus importante** sur la Terre est juste

avant les dinosaures. Cette extinction emporta **73% des animaux vertébrés et des plantes!**

La moitié des espèces marines sans os ont disparut aussi.

Les scientifiques ne savent pas ce qui s'est passé !



Un supercontinent

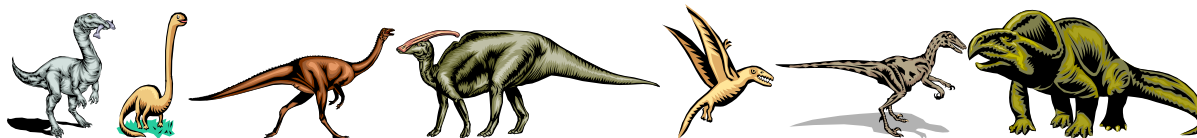
La Terre a beaucoup changé depuis la Préhistoire.

Il faut dire que beaucoup d'années se sont passées...

Au début de la Préhistoire, les continents que tu connais formaient _____ continent.

C'est pour cette raison, qu'aujourd'hui, on peut **retrouver des fossiles** de dinosaures sur plusieurs continents.





Comment a-t-on pu faire ces découvertes?

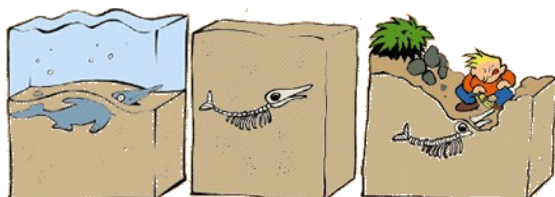
paléontologues

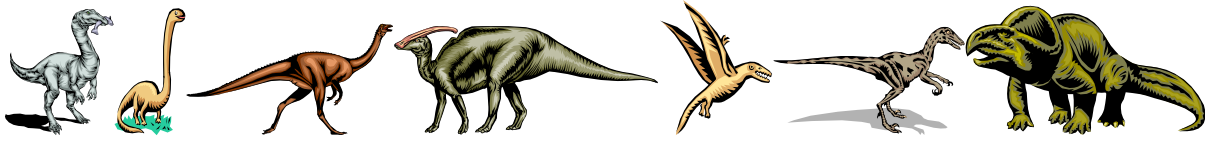
fossiles



Comment se forme un fossile?

Explique avec tes mots !





Les trois grandes périodes de la Préhistoire

Le Trias _____

Le Jurassique _____

Le Crétacé _____

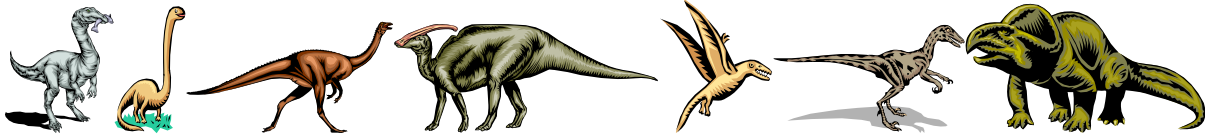
Vocabulaire important :

Ovipare : _____

Herbivore : _____

Carnivore : _____

Omnivore : _____



Les dinosaures : Test #1



Vrai ou faux

Il y avait des animaux au début, sur notre planète. _____

On ne connaît pas la couleurs des dinosaures. _____

Il y avait des volcans. _____

Il y avait des hommes et des femmes et des enfants. _____

Le soleil était très chaud alors il n'y avait pas de vie sur la planète. _____

Une algue a poussé dans l'eau. _____

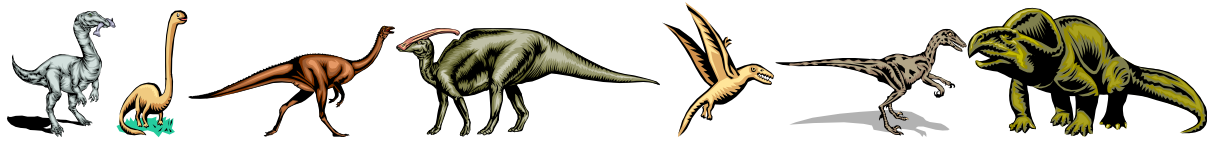


Réponds avec une phrase

Comment l'eau est venue sur la Terre ? _____

Qu'est-ce que c'était la première chose vivante sur la Terre ? _____

Qu'est-ce que cette plante a produit, a fait et qu'il n'y avait pas avant ? _____



Les dinosaures carnivores mangent _____.

Les dinosaures omnivores mangent _____.

Les dinosaures herbivores mangent _____.

Les dinosaures qui vivent dans _____, ils
_____.

Les dinosaures qui vivent sur _____, ils
_____.

Les dinosaures qui vivent dans _____,
ils _____.

Si je mange des œufs je suis _____.

Si je mange des autres dinosaures, je suis _____.

Si je mange des feuilles d'arbre, je suis _____.



BONUS

Les premiers dinosaures vivaient dans _____ (eau-terre-ciel)

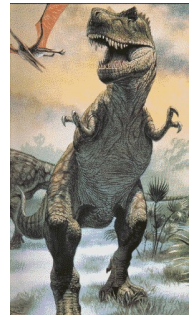


Les dinosaures carnivores:

1. Le tyrannosaure:

C'est le carnivore le plus grand de tous les temps (15 mètres).

Il a deux grosses pattes pour marcher et deux petites avec de grandes griffes pour attraper ses proies. Il a des très grandes dents, semblables à celles d'un requin.



2. Le vélociraptor:

Le vélociraptor n'était pas très grand mais c'était un dinosaure carnivore redoutable. Il s'attaquait aux autres animaux en bande (à plusieurs) et ils essaient d'attaquer tous les dinosaures, même les grands.

. Le vélociraptor a une grande griffe à chaque patte (celles avec lesquelles il marche) pour attraper et blesser ses proies.



3. L'archéoptérix:

Il s'agit d'un dinosaure volant. C'est un ancêtre de l'oiseau.

Il avait des plumes mais aussi des griffes très pointues pour attraper ses proies et les manger. L'archéoptéryx avait des dents et une longue queue.



Prénom:

Remets dans l'ordre la naissance d'un dinosaure



1

2

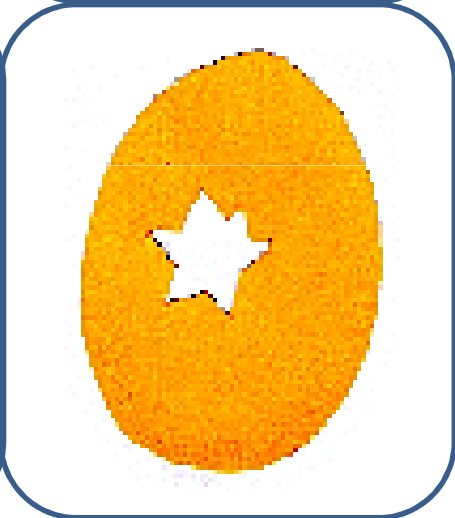
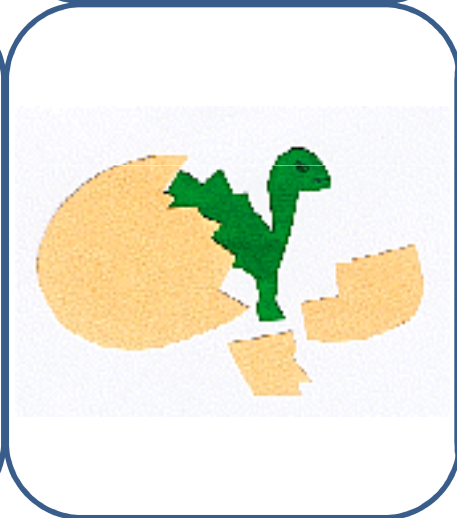
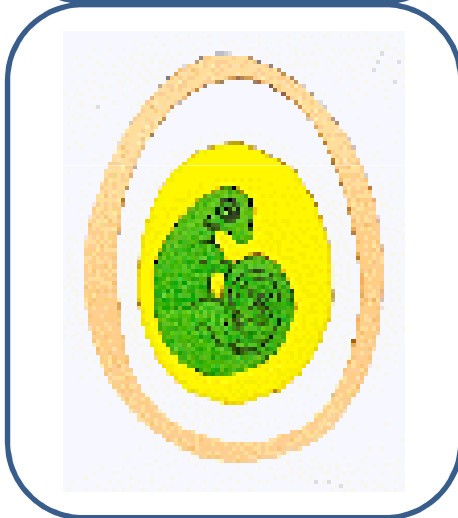
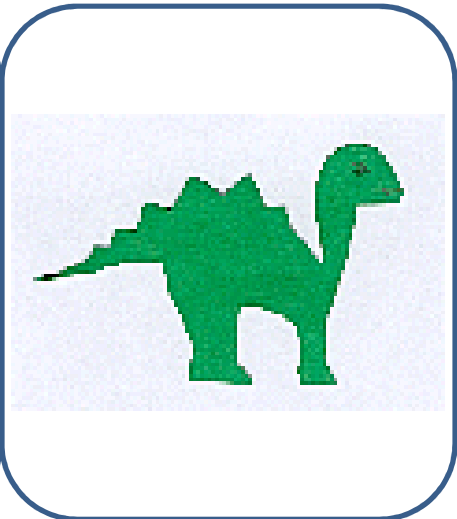
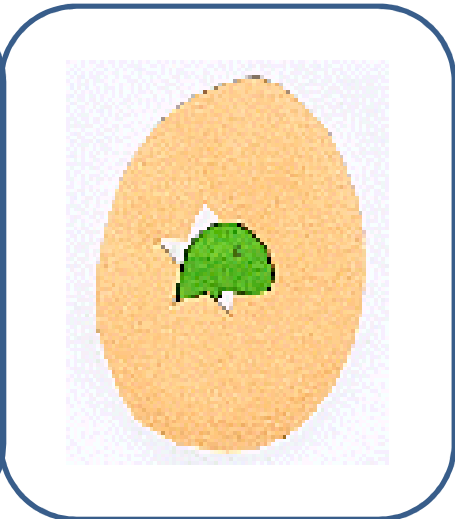
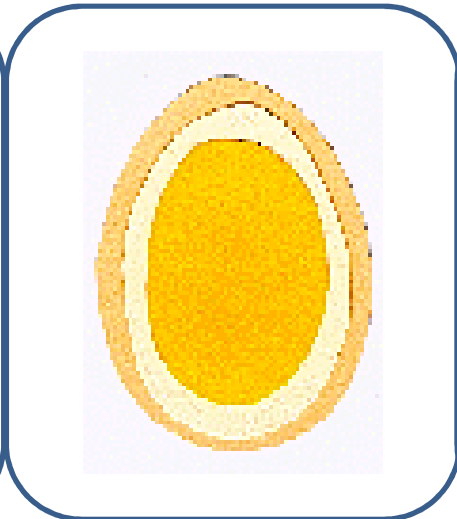
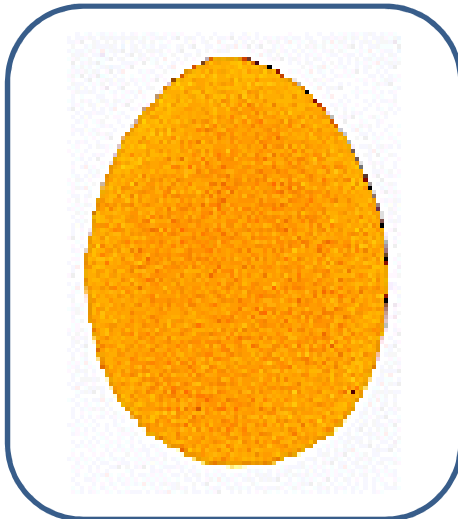
3

4

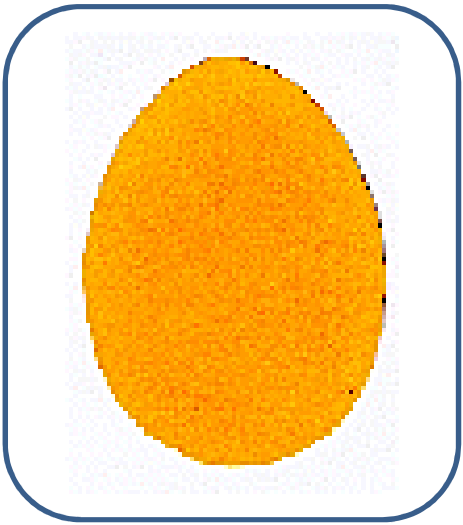
5

6

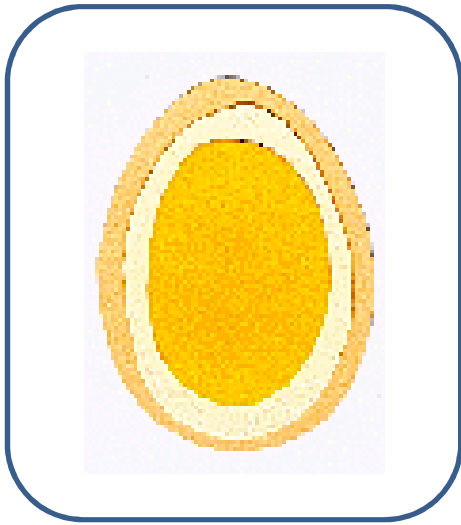
7



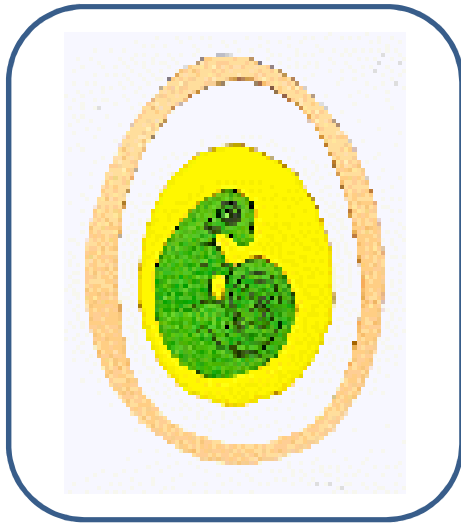
1



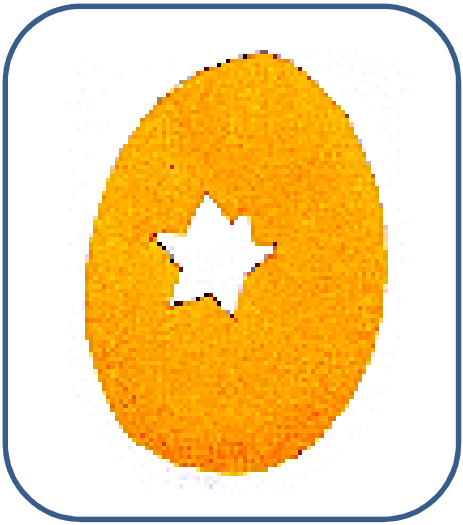
2



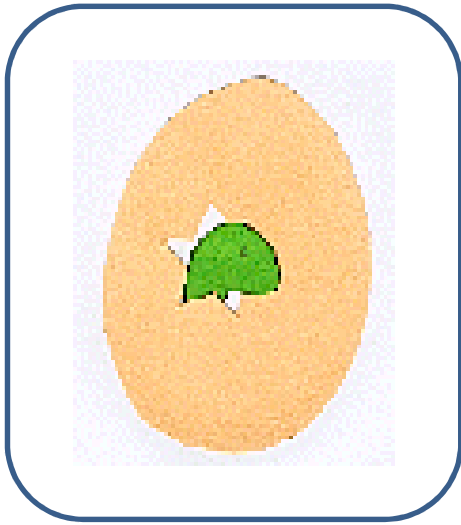
3



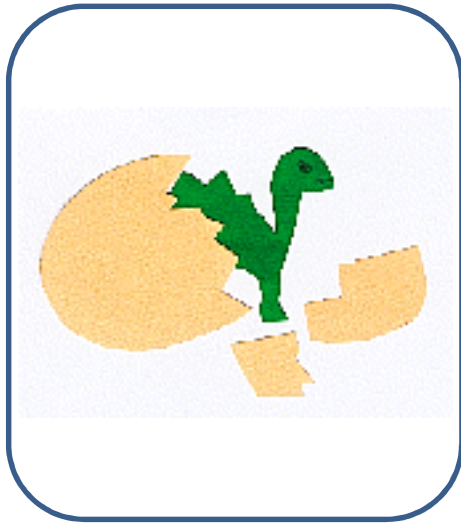
4



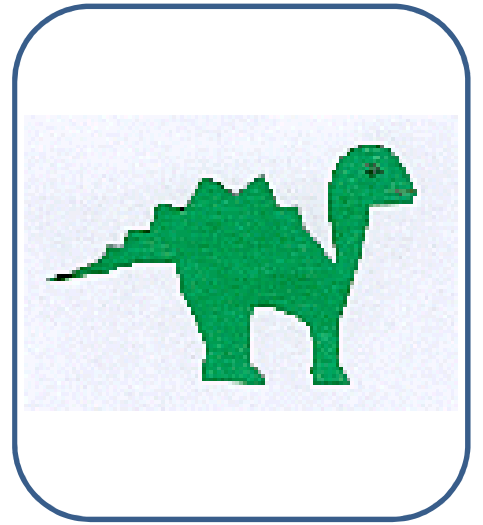
5



6



7



Fossiles de dinosaures , paléontologue,

Le fossile

Il y a des millions d'années, un dinosaure meurt, il est enseveli sous de la boue ou du sable. La peau et la chair pourrissent, les os se fossilisent. Les os restent très longtemps sous la terre, puis sont découverts soit parce que on fait des fouilles, soit parce que la roche s'use et que les os sont plus près de la surface du sol. On est pas toujours obligé de creuser pour savoir qu'il y a des os de dinosaures sous la terre : on peut utiliser un radar qui va nous indiquer s'il y a ou non des os, mais il ne peut pas le faire dans des rochers, seulement dans la terre.

C'est le **paléontologue** qui cherche les fossiles : on a retrouvé des os de dinosaures, mais aussi des œufs de dinosaures, des empreintes de peau, des dents, des excréments, des griffes, des empreintes de pas.... Grâce à tous ces fossiles, on peut comprendre comment étaient les dinosaures et comment ils vivaient. Par exemple, les empreintes nous révèlent qu'ils vivaient en troupes, les fossiles de plantes nous disent comment était la nature autour d'eux, leurs excréments nous indiquent ce qu'ils mangeaient. Les dinosaures qui ont été complètement fossilisés nous permettent de mieux comprendre leur fonctionnement interne et la façon dont ils vivaient.

Comment font les paléontologues pour sortir les os de dinosaures de la terre ou de la roche ?

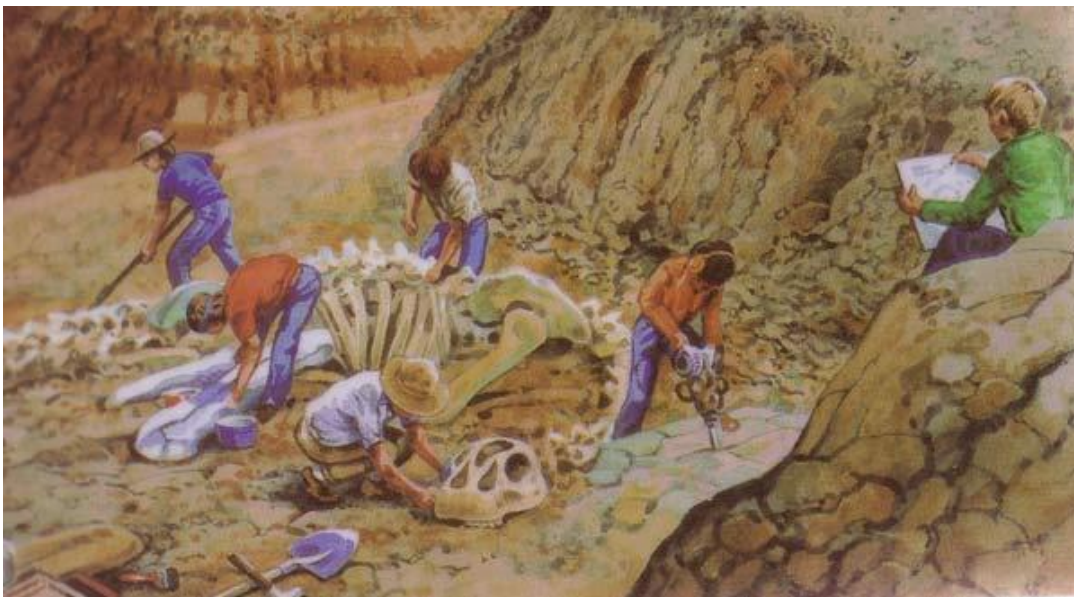
Les os sont très fragiles, et pour ne pas les casser, ils doivent faire très attention. Quand ils trouvent un os, ils doivent le dégager tout doucement et l'envelopper dans une bande plâtrée. L'os de dinosaure est transporté dans son plâtre (comme quand on a la jambe cassée !) jusqu'au laboratoire. On le démoule et on lui met des produits chimiques (des colles spéciales) pour qu'il ne tombe pas en petits morceaux. Les paléontologues font bien attention de voir à quelle place étaient les différents os pour reconstituer le squelette. Ils prennent des photos et des mesures. Ils arrivent à reconstituer le dinosaure en s'aidant de l'ordinateur et de ce qui a déjà été trouvé sur les dinosaures.

Ce travail prend beaucoup de temps. Pour faire une exposition sur les dinosaures, on fait un moulage des vrais os, on les peint pour qu'il ressemble exactement à un vrai os et on les assemble avec des fils de fer pour avoir un squelette.



Evolution de la représentation que l'on se fait des dinosaures

Les dinosaures à la loupe Larousse



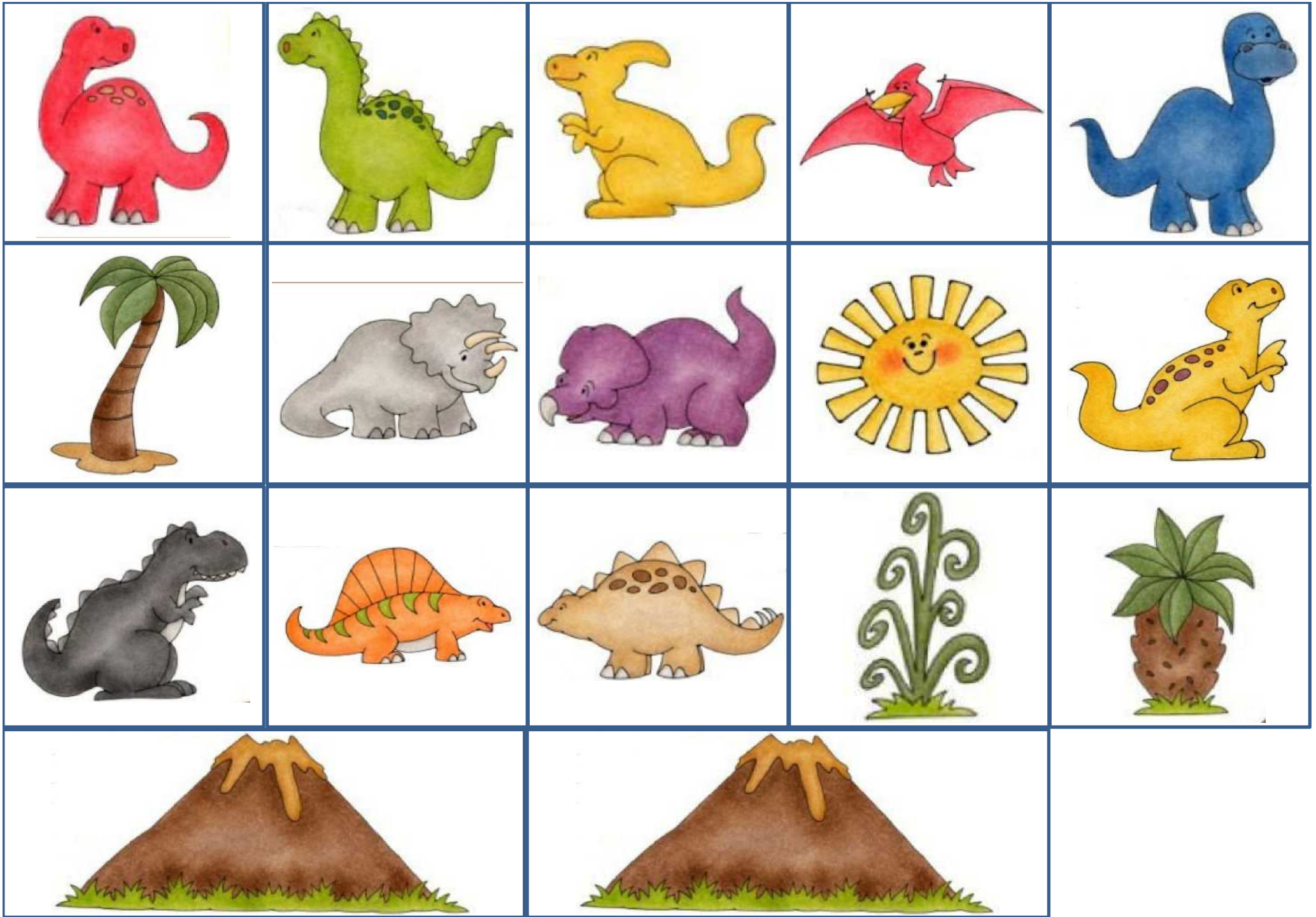
Un chantier de fouilles

Le temps des dinosaures Nathan

Prénom:

Invente ton propre paysage de l'ère jurassienne





L'avis écouter: textes pour les dinosaures herbivores

1. Le stégosaure :

Il a de petites dents. Le stégosaure a des plaques sur le dos. Quand il veut faire peur à un dinosaure qui veut l'attaquer, il peut donner une couleur rouge à ces plaques. C'est un herbivore.



2. Le diplodocus :

Il était énorme. Il mesurait 30 mètres. Le diplodocus avait un très long cou et une grande queue. La tête, par contre était toute petite. Ce dinosaure mange des plantes et des feuilles.



3. L'iguanodon :

On a retrouvé des iguanodons en Belgique, à Bernissart. Nous les avons vus au musée des sciences naturelles. Ils se nourrissaient de petites plantes. Ce sont des herbivores.



4. Le tricératops :

C'est le dinosaure à cornes le plus connu.

Ces cornes lui servaient à se défendre mais aussi à déplacer des objets lourds, par exemple, des troncs d'arbres. Il était herbivore.

