

AU SOMMAIRE

FOSSILES
Que reste-t-il
des dinosaures ?

p. 2
Des dinosaures,
on ne retrouve
que des restes
fossilisés.
Que nous apprennent
les fossiles ?



PORTRAITS
Qui étaient les dinosaures ?

p. 3
À quoi ressemblaient
les dinosaures ?
Comment vivaient-ils ? Quels animaux
vivaient à leur
époque ?



**GALERIE
DES DINOSAURES**
Des dinosaures à Bruxelles

p. 4
Pour tout savoir sur
les dinosaures, allez
au Muséum des
sciences naturelles
à Bruxelles.



Sur les traces des dinosaures

Les dinosaures font à nouveau leur cinéma à partir du 10 juin. Zoom sur ces animaux qui ont vécu voici des millions d'années.

Le 10 juin, *Jurassic world*, un film d'aventures, réalisé par Colin Trevorrow et mettant en scène des dinosaures, sort au cinéma. C'est le 4^e film de la série *Jurassic park*. Les deux premiers ont été réalisés par l'Américain Steven Spielberg, le troisième, par l'Américain Joe Johnston. Que raconte le nouveau film ? Vingt ans se sont écoulés depuis le désastre de «*Jurassic park*», le premier parc d'attractions où l'on pouvait voir des dinosaures vivants, recréés par des scientifiques. Un nouveau parc, appelé «*Jurassic world*» a ouvert ses portes sur une île. Il est peuplé de dinosaures vivants mais toutes les précautions ont été prises pour éviter une nouvelle catastrophe. Un dinosaure va cependant semer la terreur dans le parc. Ce film montre des dinosaures mais c'est avant tout un divertis-

sement (pour s'amuser). Certains faits sont scientifiquement impossibles. Autant le savoir !

● **Les maîtres du secondaire**

Ce film va à nouveau attirer l'attention sur les dinosaures. Ces animaux sont apparus il y a environ 230 millions d'années. Ils se sont développés à partir des archosaures, des reptiles qui sont également à l'origine des crocodiles. Mais au lieu de ramper comme les reptiles, les dinosaures marchaient sur des pattes dressées.

Pendant près de 165 millions d'années, les dinosaures ont régné sur la terre ferme. Ils ont vécu pendant une période de l'histoire de la Terre, appelée ère secondaire. Celle-ci débute il y a environ 245 millions d'années et s'achève il y a 65 millions d'années.

À la fin de l'ère secondaire, les dinosaures ont massivement disparu. Pourquoi ? Les scientifiques avancent plusieurs explications. Mais tous les dinosaures n'ont pas disparu voici 65 millions d'années. Un groupe a survécu et a donné naissance aux oiseaux. Les oiseaux sont les descendants directs des dinosaures. Les poules étant des oiseaux, vous ne les regarderez plus de la même manière après avoir lu ce dossier !



Voici une scène tirée de «*Jurassic world*», le nouveau film mettant des dinosaures en scène.



Repères

● Les géologues (scientifiques qui étudient la Terre, son sol, son sous-sol, son histoire...) divisent l'histoire de la Terre, depuis sa formation, il y a 4,6 milliards d'années, jusqu'à nos jours, en différentes ères (longues périodes),

appelées temps géologiques.

● Les temps géologiques comprennent quatre ères : le précambrien, l'ère primaire, l'ère secondaire et l'ère cénozoïque. Les ères sont aussi divisées en périodes. Chaque ère est caractérisée par les formes de vie qui existaient à ce moment-là.

● Les dinosaures ont vécu à l'ère secondaire. Celle-ci est divisée en 3 périodes : le trias (la plus ancienne de l'ère secondaire), le jurassique et le crétacé (qui termine l'ère secondaire).
● Aujourd'hui, nous vivons à l'ère cénozoïque, dans la période du quaternaire.

La chaîne de la vie sur Terre



Formation de la Terre



Premiers animaux invertébrés (sans colonne vertébrale) : vers, méduses,...

Apparition de la vie sur la terre ferme : plantes et animaux sortent de l'eau



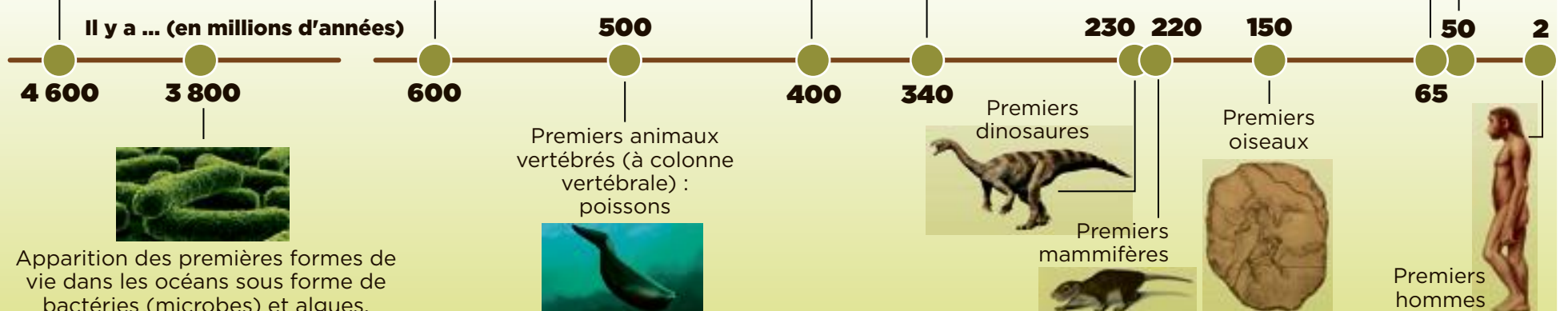
Premiers reptiles : lézards



Disparition des dinosaures



Premiers primates : singes



Les seuls témoins du passage sur Terre des dinosaures sont les fossiles (restes d'animaux, de végétaux conservés dans la roche). Histoire de la découverte des dinosaures.

Institut des sciences naturelles de Belgique



C'est à qui ce vieil os ?

Voici des squelettes d'iguanodons retrouvés à Bernissart, que l'on peut admirer au Muséum des sciences naturelles à Bruxelles.

Aujourd'hui, tout le monde sait, qu'à une époque lointaine, les dinosaures régnaient sur la Terre. Les scientifiques n'ont découvert leur existence que dans le courant du 19^e siècle (les années 1800). Pourtant, depuis des siècles, les hommes retirent de la terre des fossiles de dinosaures (des os, des dents...), sans le savoir.



Repères

- Un fossile, c'est un reste ou une empreinte (sorte de moulage) d'un animal, d'une plante conservé dans une roche, en général du grès ou du calcaire.
- Les fossiles les plus fréquents sont des os, des dents, des coquillages, des plantes, des insectes, des œufs mais aussi des empreintes de pas.

Longtemps, ces restes ne sont pas attribués à des animaux qui ont existé mais à des êtres légendaires qui auraient vécu sur Terre, comme des dragons, des géants...

● Terribles lézards

Les choses changent dans les années 1820. En 1824, une moitié de mâchoire inférieure est déterrée dans la région d'Oxford en Angleterre. La trouvaille est apportée à William Buckland, un professeur de géologie (science qui étudie la Terre). Il comprend que le vieil os appartient à un animal qui n'existe plus dans la nature. Selon lui, il devait ressembler à un lézard géant. Buckland le nomme megalosaurus (mot qui signifie énorme lézard).

À la même époque, un médecin anglais, nommé Gideon Mantell, collecte et tente de rassembler des dents et des os fossilisés de grande taille trouvés dans le Sussex en Angleterre. Il pense que ces restes sont ceux d'un reptile disparu. Il l'appelle

«iguanodon».

En 1842, le paléontologue (scientifique qui étudie les fossiles et leur évolution dans le temps) britannique Richard Owen décide d'appeler ces reptiles disparus pas comme les autres «dinosaures». Ce nom est formé des mots grecs «deinos» (terrible) et saura (lézard). En 1854, des reconstitutions grandeur nature de dinosaures, réalisées sous la direction de Richard Owen, sont exposées au

Crystal Palace de Londres. Le grand public découvre l'existence des dinosaures. À la lumière des connaissances actuelles, ces reconstitutions ne sont pas exactes. Les dinosaures étaient représentés comme des gros patapoufs marchant à 4 pattes et couverts d'écailles. Depuis, des fossiles de dinosaures de toutes tailles ont été retrouvés sur tous les continents. À l'ère secondaire, les dinosaures étaient les rois du monde.

Les iguanodons de Bernissart

Des dinosaures vivaient autrefois sur le territoire de la Belgique. La preuve ? En 1878 à Bernissart (province du Hainaut), en creusant une galerie à 322 m de profondeur dans une mine de charbon, des mineurs ont découvert des sortes de morceaux de bois qui brillaient comme de l'or. Il s'agissait d'os d'iguanodons, remplis de pyrite, un minéral aux reflets dorés. Des ossements d'une trentaine d'iguanodons, enfouis dans le sous-sol de Bernissart depuis 125 millions d'années, ont été remontés à la surface. D'autres fossiles de plantes (fougères), d'animaux (crocodiles, tortues, poissons...), d'insectes, ayant vécu en même temps que les iguanodons, ont aussi été découverts à Bernissart. Ils permettent de reconstituer l'environnement dans lequel les iguanodons vivaient.

La formation des fossiles

-
-
-
-

Comment fait-on « parler » les fossiles ?

Pascal Godefroit est paléontologue. Il mène des recherches sur les dinosaures à l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique. Le « JDE » l'a interrogé sur son métier.

Pascal Godefroit a mené quantité de fouilles au cours de sa carrière, notamment en Russie et en Asie. Et ce, afin de déterrer des fossiles datant de l'ère secondaire. Ses recherches portent plus particulièrement sur les dinosaures. «Le travail sur le terrain, c'est la partie la plus marquant de mon travail de paléontologue», explique Pascal Godefroit.

Comment faites-vous pour déterminer les endroits où vous mènerez des fouilles ?

Pascal Godefroit : «Les découvertes de fossiles sont à 99 % le fruit du hasard. Quelqu'un se promène ou fait un trou dans un jardin et tombe sur un vieil os. Il



Pascal Godefroit (au centre de la photo) examine des fossiles avec deux collègues russes en Sibérie (Russie).

alerte alors les scientifiques qui décident de fouiller le terrain. Les lieux de fouilles sont généralement situés dans des endroits désertiques où le sous-sol affleure (apparaît à la surface) directement. »

Vous creusez, vous trouvez des fossiles de dinosaures. Que se passe-t-il après ? Comment faites-vous pour déterminer leur âge ?

Pascal Godefroit : «On ne date pas les fossiles eux-mêmes. Ce sont les terrains, les roches dans lesquels on les a trouvés que l'on date, à partir de toute une série d'éléments récoltés lors de la fouille. »

Comment faites-vous pour déterminer l'espèce, le mode de vie d'animaux disparus depuis des millions d'années à partir de quelques fossiles ?

Pascal Godefroit : « Le principal outil du paléontologue, c'est l'œil. Pour voir à quelle espèce appartient l'os que l'on a trouvé, on fait de l'anatomie comparée. On le compare avec telle bestiole que l'on connaît déjà. C'est un travail d'observation. Il faut avoir vu une grande quantité de choses pour pouvoir reconnaître quelque chose. Il faut feuilleter des tas de bouquins.

Pour comprendre comment vivait un animal disparu, on peut comparer ses restes avec des animaux actuels. Si la patte fossilisée d'une bête disparue est faite de la même manière que la patte d'une bestiole actuelle, on peut se dire que, probablement, la bête disparue vivait de la même façon. Et ce, même si on sait qu'il n'y a pas de lien de parenté entre elles. Un autre exemple. Si la bête disparue a des dents broyeuses, on sait qu'elle mangeait des plantes. Si les dents sont en forme de poignard, elles appartiennent à un carnivore. Aujourd'hui, la technique permet d'aller plus loin dans l'observation. Les paléontologues se servent de puissants microscopes, de scanners (appa-

Une foule d'indices

Quand ils fouillent un terrain, les paléontologues ne retrouvent pas que des os, des dents, des œufs de dinosaures. Ils tombent aussi sur des restes de plantes comme des pollens (éléments mâles des végétaux), des fossiles d'animaux ayant vécu à l'époque des dinosaures. Tous ces éléments donnent des informations sur l'environnement dans lequel les dinos vivaient.

reils capables de voir à travers certaines matières)... Ces appareils permettent par exemple d'observer la structure de l'os et d'avoir des infos sur l'âge de l'animal, de voir s'il est à sang froid ou à sang chaud... Les paléontologues font un travail de médecin légiste (médecin qui détermine les causes des blessures, de la mort d'une victime dans les enquêtes de la police par exemple). L'essentiel du travail du paléontologue se passe en laboratoire. »

Les dinosaures :

À quoi ressemblaient les dinosaures ? Portrait.

Comment imaginez-vous les dinosaures ? Comme des géants ressemblant à des gros lézards recouverts d'écailles et dressés sur leurs pattes arrière ? Cette image est encore très répandue et, à la lumière des découvertes scientifiques, elle n'est pas exacte.

Il existait toutes sortes de dinosaures : des grands, des petits, des lents, des rapides, des herbivores, des carnivores, des bipèdes (marchant sur 2 pattes), des quadrupèdes (marchant sur 4 pattes)....

● Les pattes des dinos : une révolution !

On confond souvent les dinosaures avec les reptiles comme les lézards, les crocodiles. Les dinosaures et les reptiles ont des caractéristiques communes (le fait de pondre des œufs par exemple) mais ils sont différents. Par exemple, au niveau des pattes. Chez tous les dinosaures, les pattes se trouvent en dessous du corps et non sur le côté comme chez les lézards, les crocodiles. C'est une grande nouveauté apparue avec les dinosaures. On la retrouve aussi chez les mammifères, les oiseaux... Les pattes des dinosaures supportent mieux le poids du corps que cel-



qui étaient-ils ?

les des lézards ou des crocodiles, placées sur le côté. Ainsi équipés, les dinosaures marchent plus facilement que les reptiles. Ils dépensent moins d'énergie.

● Sang chaud ou sang froid ?

Beaucoup de scientifiques pensent aussi que tous les dinosaures n'étaient pas des animaux à sang froid comme les reptiles. Certains groupes avaient sans doute le sang chaud. Chez les animaux à sang froid, la température du corps dépend des conditions extérieures. Quand il fait froid, la température interne chute. Pour la faire monter, ils doivent se réchauffer au soleil par exemple. Les animaux à sang chaud comme les mammifères sont capables de contrôler la température de leur corps. Celle-ci reste stable quelles que soient les conditions extérieures. Quel était l'aspect extérieur des dinosaures ? On sait que certains

d'entre eux portaient des plaques osseuses ou des piquants en guise d'armure sur le dos pour se défendre. D'autres avaient une crête, une collerette, des cornes ou des piquants sur la tête. Ce n'était pas pour faire joli mais ces éléments leur permettaient de se reconnaître, de se défendre ou de communiquer entre eux.

● Des plumes

De quelle couleur était le corps des dinosaures ? Les scientifiques s'interrogent. Ils ont peu d'éléments pour répondre à cette question puisqu'on ne retrouve presque jamais de peau de dinosaures fossilisée. La peau se décompose rapidement après la mort de l'animal. Par contre, depuis quelques années, les scientifiques en savent un peu plus sur l'aspect de certains dinosaures. Ils avaient des plumes plus ou moins évoluées sur le corps (voir ci-contre). Étonnant, non ?

Voici le dessin d'un kulindadromeus, un dinosaure ornithischien herbivore à plumes retrouvé en 2014 en Sibérie (Russie). Tous les dinosaures avaient-ils des plumes à un moment de leur vie ? Certains chercheurs étudient la question.



Repères

- On distingue deux grandes familles de dinosaures selon la position des os de leur bassin (hanches) : les saurischien et les ornithischien.
- Les saurischien comprennent les théropodes, qui sont essentiellement carnivores (eoraptors, tyrannosaures-rex, vélociraptor...) et les sauripodes qui sont herbivores, généralement quadrupèdes, munis d'un long cou et d'une très longue queue (brachiosaures, diplodocus...).
- Les dinosaures ornithischien sont généralement herbivores. Les iguanodons, les stégosaures, les tricératops appartiennent à ce groupe.
- Pour se reproduire, les dinosaures pondent.

Des dinos à plumes

- Depuis les années 1990, les scientifiques savent que les dinosaures théropodes (des carnivores) avaient des plumes sur le corps. De nombreux fossiles de dinos de ce groupe, sur lesquels on distingue des traces de plumage, ont été déterrés en Chine (Asie). Les plumes aidaient probablement à maintenir une bonne température dans le corps. Les oiseaux sont les descendants directs des théropodes.
- Le vélociraptor et le tyrannosaure-rex sont des

théropodes. Ils avaient probablement des plumes.

- En 2013, une équipe de paléontologues, dont faisait partie Pascal Godefroit (voir page 2), a retrouvé un petit dinosaure herbivore qui portait des plumes primitives en Sibérie (Russie). Ils l'ont appelé kulindadromeus.

- Ce dino n'est pas un théropode mais un ornithischien, proche d'un iguanodon. Depuis, les scientifiques se demandent si tous les dinosaures ne portaient pas des plumes à un moment ou l'autre de leur vie.

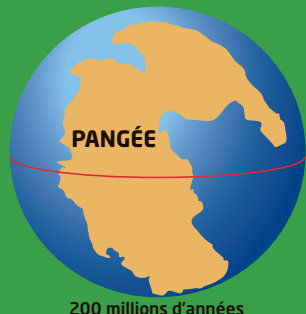


La Terre des dinosaures

Lorsque les dinosaures apparaissent, il y a 230 millions d'années, la Terre ne ressemblait pas à celle que nous connaissons aujourd'hui. À cette époque (au trias, voir page 1), les continents sont tous soudés. Ils forment un supercontinent, appelé la Pangée. Il est entouré d'un océan unique. Au fil de leurs déplacements, les dinosaures occupent toute la Pangée. C'est pour cette raison que l'on retrouve des fossiles de dinosaures sur tous les continents.

Puis, voici 135 millions d'années (au jurassique), la Pangée se divise en deux continents : la Laurasia au nord et le Gondwana au sud. Un océan, appelé Téthys, se forme dans la fracture (la cassure). Les dinosaures commencent à évoluer différemment d'un continent à l'autre. Pourquoi la Pangée s'est-elle fracturée ? Parce que l'enveloppe de la Terre est formée de plusieurs plaques (les plaques tectoniques) et que ces plaques bougent les unes par rapport aux autres. Cela provoque des accidents. Certaines plaques se rapprochent, d'autres s'écartent ou couissent (glissent) les unes par rapport aux autres. Ces mouvements ont provoqué des cassures dans la Pangée. Les déplacements des plaques tectoniques sont aussi à l'origine des éruptions volcaniques, des tremblements de terre, des formations de montagnes.

Au fil du temps, de plus en plus de fractures apparaissent dans la Laurasia et le Gwondana. Il y a 65 millions d'années (à la fin du crétacé), les continents tels que nous les connaissons actuellement, apparaissent. Ils continuent à se déplacer aujourd'hui.



200 millions d'années

et le Gondwana au sud. Un océan, appelé Téthys, se forme dans la fracture (la cassure). Les dinosaures commencent à évoluer différemment d'un continent à l'autre. Pourquoi la Pangée s'est-elle fracturée ? Parce que l'enveloppe de la Terre est formée de plusieurs plaques (les plaques tectoniques) et que ces plaques bougent les unes par rapport aux autres. Cela provoque des accidents. Certaines plaques se rapprochent, d'autres s'écartent ou couissent (glissent) les unes par rapport aux autres. Ces mouvements ont provoqué des cassures dans la Pangée. Les déplacements des plaques tectoniques sont aussi à l'origine des éruptions volcaniques, des tremblements de terre, des formations de montagnes.



65 millions d'années



120 millions d'années

Les copains des dinosaures

Durant l'ère secondaire, les dinosaures régnaient en maîtres sur la terre ferme. À la même époque, les ptérosaures étaient les rois du ciel. Ce n'étaient pas des dinosaures mais des reptiles volants (représentés ci-contre par un dessin). Ils sont apparus en même temps que les dinosaures et se sont éteints en même temps qu'eux, il y a 65 millions d'années. Les ptérosaures avaient tous des ailes faites d'une membrane tendue entre les phalanges de leurs longs doigts et leurs pattes mais ce n'étaient pas des oiseaux. Le plus connu des ptérosaures est le ptérodactyle.

● Les rois des océans

À l'époque des dinosaures, les rois des océans étaient les reptiles marins géants tels que les



Reporters/Science Photo Librar

mosasaures. Ces derniers étaient des carnivores qui s'attaquaient aux autres animaux marins comme les poissons, les requins. Les mosasaures pouvaient mesurer plus de 10 m de long. Ils avaient une longue queue et une énorme mâchoire aux dents en forme de poignard. Ils ont disparu en même temps que les dinosaures voici 65 millions d'années.

Une mystérieuse disparition

À la fin de l'ère secondaire, voici 65 millions d'années, les dinosaures se sont éteints (ont disparu). Pourquoi ?

Reporters/SPL



Il y a 65 millions d'années, les dinosaures se sont éteints. Petit à petit, leurs restes ont été ensevelis. Aujourd'hui, on en retrouve certains sous forme de fossiles.

Tous les dinosaures qui vivaient sur la planète n'ont pas tous disparu en même temps. Leur extinction (disparition) a pris plusieurs millions d'années. Mais quelques millions d'années à l'échelle de l'histoire de la vie sur Terre, apparue voici 3,8 milliards d'années, c'est court. C'est pourquoi les chercheurs parlent d'extinction brusque pour les dinosaures. Qu'est-ce qui s'est passé ? Les scientifiques ne le savent pas avec certitude. Ils avancent plusieurs explications, dont deux catastrophes naturelles qui auraient modifié les conditions de vie des dinosaures.

● La chute d'un astéroïde ?

D'après certains spécialistes, une énorme météorite (pierre de l'espace) serait tombée sur la Terre au Mexique (Amérique du Nord) à la fin de l'ère secondaire. Un énorme cratère (trou), témoignant de la chute

de la météorite, a été retrouvé dans ce pays.

La collision (le choc) de l'astéroïde (grosse météorite) avec la planète aurait été terrible. Elle aurait provoqué un énorme nuage de poussières. Celui-ci aurait entouré la Terre durant de longs mois et fait écran aux rayons du Soleil. L'atmosphère se serait refroidie. Beaucoup de plantes, privées de lumière, seraient mortes.

Les animaux et les dinosaures herbivores n'auraient alors plus trouvé assez de nourriture et ils seraient morts de faim. Puis, les dinosaures carnivores, qui se nourrissent d'herbivores, n'auraient plus trouvé assez de nourriture et seraient morts à leur tour.

● Les volcans ?

D'autres chercheurs pensent que d'intenses éruptions volcaniques seraient à l'origine de la disparition des dinosaures.

Voici 65 millions d'années, beaucoup de volcans étaient en activité. Quand un volcan explose, il crache de la lave, mais aussi une grande quantité de gaz (notamment du dioxyde de soufre), de cendres, de poussières. Les cendres et les poussières ont pu créer un écran entre le Soleil et la Terre et diminuer la lumière et la température. Les gaz émis par les volcans peuvent retomber sur Terre sous forme de pluies acides (un acide est un produit qui attaque certaines matières).

Le manque de lumière et les pluies acides auraient fait mourir beaucoup de plantes. Les dinos herbivores, puis les carnivores, seraient morts de faim.

Aujourd'hui, on sait que les dinosaures n'ont pas totalement disparu. Les oiseaux sont les descendants directs des dinosaures théropodes (carnivores).

Une grande extinction

● Il y a 65 millions d'années, les dinosaures n'ont pas été les seuls à disparaître. Plus de 60 % des animaux et végétaux de la planète ont disparu à la même époque.

● Dans les mers, plus de 75 % du plancton (minuscules animaux marins) et des algues unicellulaires (composées d'une seule cellule, la plus petite partie d'un organisme vivant) ont disparu. Cette disparition a entraîné l'extinction de nombreux animaux marins qui

mangeaient le plancton et les algues. Puis, les espèces, se nourrissant de mangeurs de plancton comme les mosasaures (voir photo) par

exemple, sont mortes à leur tour, faute de nourriture.

● Beaucoup d'insectes, de poissons, de mammifères, d'amphibiens (famille des grenouilles, des crapauds), de reptiles...

n'ont pas disparu à la fin de l'ère secondaire. Ils ont rapidement pris la place des espèces éteintes. Puis, ces survivants ont évolué et donné naissance à de nouvelles espèces.



Des dinosaures à Bruxelles

Au Muséum des sciences naturelles à Bruxelles, une galerie est consacrée aux dinosaures.

Le parcours dans la « Galerie des Dinosaures » commence sur un lieu de fouilles où les paléontologues déterrent des fossiles de dinosaures. Comment un animal, mort depuis des millions d'années, devient-il un fossile ? Des conditions particulières doivent-elles être réunies ? Les réponses à ces questions sont données par des films, des vitrines, des écrans interactifs.

● Les iguanodons

La visite se poursuit à Bernissart où l'on a retrouvé des fossiles d'iguanodons particulièrement bien conservés dans une mine. Dans une cage en verre, les squelettes de plusieurs d'entre eux sont fièrement dressés sur leurs pattes arrière. D'autres gisent dans une galerie de mine reconstituée. Les iguanodons marchaient-ils vraiment sur 2 pattes ? Comment vivaient-ils ? Dans quel environnement ? Comment sont-ils morts ? Comment les pa-



Dans la Galerie des Dinosaures, il y a un Tyrannosaure-rex.

léontologues ont-ils remonté leurs squelettes ? Différentes activités, vitrines, fossiles, gravures, dessins, reconstitutions... révèlent les secrets des iguanodons.

● Dans la peau d'un paléontologue

Les restes fossilisés de dinosaures révèlent la façon de vivre de ces animaux. Comment les paléontologues les font-ils parler ? C'est ce que l'on découvre dans la deuxième zone de la galerie à travers une foule de manipulations à faire et d'ossements, de vitrines, de reconstitutions de squelettes de différentes espèces de dinos à

observer. Comment calcule-t-on la masse (le poids) d'un dinosaure ? Ou la vitesse à laquelle il marche ? Comment se nourrissent-ils, communiquent-ils entre eux, se défendent, se reproduisent ?

Dans la dernière zone de la galerie, remontez la ligne du temps en commençant il y a 230 millions d'années jusqu'à 65 millions d'années quand les dinosaures se sont éteints. Découvrez leur évolution et les raisons de leur disparition. Ont-ils vraiment tous disparu ? Quelque part sur la ligne du temps, vous rencontrerez le squelette d'un T-rex ! Il mangeait

Concours

● Nous avons à offrir : 10 X 2 entrées au Muséum des sciences naturelles de Bruxelles, une encyclopédie Gallimard jeunesse sur les dinosaures, un livre Artis Monde : *Amours et stratégies dans le monde animal* et 3 éditions spéciales de *Martine visite Bruxelles*.

● Pour gagner un de ces prix, répondez avant le 15 juin à la question ci-dessous sur notre site web lejde.be.

● En quelle année a-t-on découvert les iguanodons de Bernissart ?

de la viande mais les scientifiques pensent qu'il ne chassait pas tout le temps. C'était aussi un charognard (mangeur de cadavres d'animaux). Terminez votre visite par la salle consacrée aux mosasaures qui régnaient sur les mers à l'ère secondaire. Bonne visite sur la terre des dinosaures.

→ Des carnets de visite de la Galerie des Dinosaures peuvent être téléchargés sur le site du Muséum. Pour les classes, des visites guidées de la galerie et des ateliers autour des dinosaures sont organisés sur réservation.

www.sciencesnaturelles.be

En savoir plus

Sur le site Internet du Muséum des sciences naturelles de Bruxelles (voir adresse web ci-contre), sous l'onglet écoles, vous trouverez un dossier pédagogique consacré aux dinosaures. Il est bourré d'informations sur ces animaux disparus et sur l'ère secondaire.



Parmi les nombreux livres consacrés aux dinosaures, pointons-en deux,

parus aux éditions Gallimard jeunesse : *Le temps des dinosaures* dans la collection « Les yeux de la découverte » et *Atlas des dinosaures* dans la collection Geo jeunesse.

www.gallimard-jeunesse.fr

Textes : Rita Wardenier
Journal des Enfants
38, route de Hannut - 5004 Bouge
Tel. : 081/24 88 93
E-mail : redaction@lejde.be
Site : www.lejde.be