

3 choses à savoir sur...

# L'Allosaurus

## ÉPOQUE

**Jurassique supérieur  
(146-135 MA.)**

## TAILLE

**Longueur: 10 à 14 m  
Hauteur: 4 m**

## POIDS

**1 à 3 tonnes**

- 1** L'*Allosaurus* ressemble au *T-Rex*, mais en plus petit, plus agile et rapide. Il était capable de bondir sur ses proies. **Sa vitesse de pointe a été estimée à 35 km/h.**
- 2** Il s'agit du dinosaure théropode dont on a découvert le plus de fossiles, dont certains squelettes quasi complets.
- 3** Il a vécu principalement en Amérique du Nord mais aussi en Europe de l'Ouest, un squelette ayant été découvert au Portugal. **La présence d'un même dinosaure en Amérique du Nord et en Europe de l'Ouest est problématique, puisque, si l'Amérique du Nord et l'Europe ne formaient qu'un seul continent, le niveau élevé des océans divisait l'Europe en un ensemble d'îles isolées.** Ce n'est probablement qu'à l'occasion d'une baisse temporaire des eaux que les échanges fauniques ont pu se produire et *Allosaurus* se retrouver en Europe.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'**  
**Isires**

3 choses à savoir sur...

# L'Ankylosaurus

## ÉPOQUE

**Crétacé supérieur  
(83-65 Ma.)**

## TAILLE

**Longueur: 7 m  
Hauteur: 2,5 m**

## POIDS

**4 à 6 tonnes**

- 1** Il s'agissait d'un paisible dinosaure herbivore. **Il vivait près des rivières et marécages même s'il était incapable de nager.**
- 2** Ce tank se protégeait grâce à **sa cuirasse composée de nombreuses plaques osseuses et d'épines**. Il s'aplatissait ainsi sur le sol lorsque les prédateurs s'attaquaient à lui.
- 3** Ne pouvant se redresser sur ses pattes arrière, **il ne se nourrissait que de végétaux situés à ras du sol.**

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**DinOSAUR'  
Isires**

3 choses à savoir sur...

# Le Carnotaurus

## ÉPOQUE

**Crétacé inférieur  
et supérieur  
(108-94 Ma.)**

## TAILLE

**Longueur: 7,5 m  
Hauteur: 3,5 m**

## POIDS

**1 tonne environ**

- 1** L'un des rares dinosaures carnivores dont on possède un échantillon de peau. Elle est surtout composée de fines écailles, comme celles d'un lézard et de rangées d'écailles plus grosses, en forme de cône, sur la longueur du corps.
- 2** Les yeux du *Carnotaurus* étaient placés à l'avant de son crâne, ce qui est inhabituel pour un dinosaure et pourrait indiquer **une vision binoculaire et une perception de profondeur, aptitude bien pratique pour estimer précisément la distance à laquelle se situe une proie.**
- 3** Ce dinosaure particulier possède des bras minuscules, encore plus petits que les dinosaures de la famille des Tyrannosauridés (*Tyrannosaurus*, *Albertosaurus*, etc.). **Ses avant-bras sont si courts que ses mains semblaient presque sortir directement de ses coudes.**

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'  
Isires**

3 choses à savoir sur...

# Le Cearadactylus

## ÉPOQUE

**Crétacé inférieur  
(110 Ma.)**

## TAILLE

**Envergure: 4 m**

## POIDS

**15 kilos**

- 1** *Cearadactylus*, « Doigt de Ceara », possédait une douzaine de dents très originales au bout de son bec. Longues et fines, elles lui servaient probablement à harponner les poissons.
- 2** Les ailes de *Cearadactylus* mesuraient **4 mètres d'envergure, ce qui correspond au double de celles d'un aigle**. Il vivait au Brésil.
- 3** Son corps trapu (15 kilos environ) et ses ailes bien équilibrées lui permettaient de **plonger du ciel pour capturer les poissons**.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'  
Isres**

3 choses à savoir sur...

# Le Ceratosaurus

## ÉPOQUE

**Jurassique supérieur  
(146-135.)**

## TAILLE

**Longueur: 4,5 à 6 m  
Hauteur: 3 m**

## POIDS

**500 kilos à 1 tonne**

- 1** Il portait une petite corne sur le museau, juste derrière les narines. **Cette corne était trop fine pour servir d'arme.** On ne connaît pas exactement sa fonction. Peut-être servait-elle à la **parade amoureuse** ?
- 2** Plusieurs espèces de *Ceratosaurus* sont connues. Elles ont été découvertes en Amérique du Nord et au Portugal, mais peut-être aussi en Tanzanie.
- 3** En Amérique du Nord, des restes de *Ceratosaurus* ont été retrouvés dans les mêmes gisements qu'*Allosaurus*. Leur morphologie et leur taille différentes (*Ceratosaurus* est presque deux fois plus petit) suggèrent des choix alimentaires et des proies différentes, évitant ainsi la compétition entre les deux espèces.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**DinOSAUR'  
IsIres**

3 choses à savoir sur...

# Le Coelophysis

## ÉPOQUE

**Trias supérieur  
(225-210 Ma.)**

## TAILLE

**Longueur: 2,5 à 3 m  
Hauteur: 1,7 m**

## POIDS

**15 à 30 kilos**

- 1** Son nom signifie « forme creuse ». En effet, ses os étaient creux. De ce fait, il était **léger et bâti pour la course, atteignant presque 50 km/h.**
- 2** Les yeux de *Coelophysis* sont relativement grands, démontrant une acuité visuelle exceptionnelle pour un dinosaure.
- 3** Les nombreux squelettes de *Coelophysis* retrouvés ensemble semblent montrer qu'ils vivaient et **chassaient en groupe.**

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'  
Isires**

3 choses à savoir sur...

# Le Deinonychus

## ÉPOQUE

**Crétacé inférieur  
(113-96 Ma.)**

## TAILLE

**Longueur: 2,5 à 4 m  
Hauteur: 2 m**

## POIDS

**70 à 100 kilos**

- 1** *Deinonychus* tient son nom, qui signifie « **Griffe terrible** », de son arme la plus efficace : le deuxième orteil de chaque pied est équipé d'une grande griffe en forme de faucille d'une quinzaine de centimètres de long... *Deinonychus* l'utilisait probablement comme épée pour lacérer la chair de ses victimes, en se tenant sur une jambe et en attaquant de l'autre.
- 2** *Deinonychus* a changé l'image des dinosaures : ceux-ci étaient considérés jusque-là comme des créatures pataudes et léthargiques. Or, ce carnivore est tout le contraire : il était puissant et rapide, ses bras longs et forts pouvaient maintenir et lacérer ses proies, tandis que, par l'action des muscles de la jambe et des griffes du pied, il pouvait lacérer et éventrer. **C'est d'ailleurs probablement lui que l'on voit dans la série des *Jurassic Park*, et non son cousin asiatique, *Velociraptor*, beaucoup plus petit !**
- 3** Comme le prouvent les découvertes faites chez nombre de ses cousins, le corps de *Deinonychus* était très probablement **couvert de plumes**. Preuve flagrante de son cousinage avec les oiseaux !

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**DinOSAUR'  
Isres**

3 choses à savoir sur...

# Le Dilophosaurus

## ÉPOQUE

**Jurassique inférieur  
(195-184 Ma.)**

## TAILLE

**Longueur: 6 à 7 m  
Hauteur: 2,8 m**

## POIDS

**300 à 450 kilos**

- 1** Ses deux crêtes, situées de part et d'autre de la tête, étaient séparées par un espace en forme de V. Elles étaient trop fines pour protéger le crâne, les paléontologues supposent qu'elles servaient de signe de reconnaissance entre *Dilophosaurus*.
- 2** On le surnomme parfois le « cracheur » depuis le film *Jurassic Park*, parce qu'il y tue ses proies en crachant sur elles un venin mortel, jusqu'à une distance de 6 mètres... **La collerette dont il est affublé dans ce premier *Jurassic Park*, tout comme ses crachats empoisonnés, ne sont que pure imagination** : aucun fossile ne témoigne de telles structures et facultés. De plus, *Dilophosaurus* était loin d'être le mignon petit dinosaure d'un mètre de haut présenté dans *Jurassic Park* ! **En réalité, avec ses 2,5 mètres de haut et ses 500 kg, c'était un redoutable prédateur !**
- 3** Son museau a une forme très particulière, portant une encoche que l'on observe aussi chez son très lointain cousin *Spinosaurus*. Certains paléontologues ont suggéré qu'elle serait la marque d'une alimentation similaire : la piscivorie.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**DinOSAUR'  
IsIres**

3 choses à savoir sur...

# Le Dimetrodon

## ÉPOQUE

**Permien  
(280-265 Ma.)**

## TAILLE

**Longueur: 3,3 à 3,5 m  
Hauteur: 4 m**

## POIDS

**250 kilos**

- 1 Le *Dimetrodon* évoluait sur la Terre du Permien entre 298 et 272 millions d'années. À l'époque, bien avant l'arrivée des premiers dinosaures, **il était au sommet de la chaîne alimentaire**. Malgré son allure de gros reptile, il est plus proche des ancêtres des mammifères que des dinosaures.
- 2 Sa voile dorsale lui permettait peut-être de **réguler sa température corporelle**. Néanmoins, elle aurait pu aussi permettre une reconnaissance entre individus.
- 3 Le nom de *Dimetrodon* signifie « Deux mesures de dents ». Les dents de devant, pointues, servaient à accrocher, mordre et transpercer les chairs des proies. Les petites dents postérieures étaient utilisées pour découper les morceaux et broyer les os. **L'analyse de dents et mâchoires fossiles révèle qu'il est le premier vertébré terrestre à avoir développé des dents crénelées**. Une structure que l'on retrouvera plus tard chez des mammifères carnivores, mais surtout chez les dinosaures carnivores. Une étude récente semble par ailleurs suggérer que *Dimetrodon* ne se nourrissait pas de grands herbivores, comme on le pensait jusqu'à présent, mais d'animaux aquatiques, comme de grands amphibiens et des requins.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'  
Isres**

3 choses à savoir sur...

# L'Eotyrannus

## ÉPOQUE

Crétacé inférieur  
(130-125 Ma.)

## TAILLE

Longueur: 4 à 5 m  
Hauteur: 1,5 m

## POIDS

100 kilos environ

- 1** C'est un cousin du plus célèbre des dinosaures le *T-Rex*. Son nom signifie « Tyran ancien » ou « Tyran de l'aurore ». **C'était un prédateur probable de dinosaures herbivores.**
- 2** Ses longues pattes postérieures lui permettaient de courir très vite et en faisaient donc un chasseur redoutable. Contrairement au *T-Rex*, ses membres antérieurs étaient allongés et ses mains préhensiles possédaient trois doigts.
- 3** Il vécut dans **un lieu inhabituel pour un Tyrannosauridé : l'Europe**. Comme *Aviatyrannis*. Ce continent serait la souche de l'évolution des Tyrannosauridés. Ensuite, ils se déployèrent en Asie et en Amérique du Nord. Le *Tyrannosaurus* vivant beaucoup plus tard en Amérique du Nord.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'**  
**Isres**

3 choses à savoir sur...

# Le Kentrosaurus

## ÉPOQUE

**Jurassique supérieur  
(146-141 Ma.)**

## TAILLE

**Longueur: 2,5 à 5 m  
Hauteur: 1,2 m**

## POIDS

**450 kilos environ**

- 1** Son cousin était le *Stegosaurus*. Ce reptile à pointes, c'est la **signification de son nom, possédait des épines redoutables qui pouvaient atteindre 60 centimètres**. Il s'agit d'une espèce spéciale de Stégosaure dont les plaques arrivent seulement au milieu du dos et non jusqu'à la queue, les plaques de la moitié postérieure du corps chez *Stegosaurus* étant remplacées par des épines. Ces épines lui permettent de mieux se défendre face aux prédateurs.
- 2** Selon les modèles du paléontologue Heinrich Mallison, **les pointes à l'extrémité de la queue du dinosaure auraient pu frapper leur cible à une vitesse de pointe de plus de 40 mètres par seconde**. Une force qui aurait pu briser le crâne d'un être humain.
- 3** Cet herbivore vivait en Afrique. À la suite de la découverte d'os pétrifiés d'un gigantesque dinosaure en 1907 près du village de Tendaguru en Tanzanie, le directeur du Musée d'Histoire naturelle de Berlin envoya une expédition pour procéder aux fouilles. Ce fut l'une des opérations de fouilles les plus coûteuses de tous les temps. Pour atteindre le village, situé à **environ 70 kilomètres de la côte, il fallait marcher quatre jours à travers la jungle**. Entre 1909 et 1911, on a transporté jusqu'à 4 000 chargements d'os fossilisés jusqu'au port lointain.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**DinOSAUR'  
ISTRES**

3 choses à savoir sur...

# Le Stegosaurus

## ÉPOQUE

**Jurassique supérieur  
(146-135 Ma.)**

## TAILLE

**Longueur : 9 m  
Hauteur : 4 m**

## POIDS

**1,8 à 2,5 tonnes**

- 1** Ce poids lourd est un véritable tank vivant. La double rangée de plaques osseuses qu'il portait sur le dos était trop fragile pour avoir une quelconque valeur défensive et leur rôle dans la régulation de sa température corporelle a été mis en doute. **Ces plaques n'avaient probablement qu'un rôle de reconnaissance entre individus**, mais servaient aussi à différencier mâles et femelles.
- 2** Il avait un bec qui pouvait couper les plantes comme une paire de cisailles. **De récentes découvertes ont montré qu'il avait des joues, contrairement à la plupart des reptiles**, lui permettant de mastiquer la nourriture plus efficacement.
- 3** Il avait aussi des membres antérieurs courts, ce qui signifie qu'il **marchait avec les épaules, le cou et la tête proches du sol**. Ils lui permettaient aussi peut-être de tourner rapidement devant un prédateur pour utiliser plus efficacement les quatre épines acérées situées à l'extrémité de sa queue.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'**  
**Isires**

3 choses à savoir sur...

# Le Tricératops

## ÉPOQUE

Crétacé supérieur  
(72-65 Ma.)

## TAILLE

Longueur: 8 à 9 m  
Hauteur: 4 m

## POIDS

4,5 à 8 tonnes

- 1 Le *Tricératops* possédait une corne nasale courte et grosse, et deux longues cornes frontales de plus d'un mètre de long. Son nom signifie donc « tête à trois cornes ». Il avait en outre une large collerette osseuse derrière son crâne, destinée à protéger son cou et ses épaules. **Ses cornes pouvaient notamment décourager les grands prédateurs, notamment le *Tyrannosaure*** qui a vécu à la même époque et dans les mêmes régions, mais permettaient surtout les combats entre individus querelleurs de même espèce et aux mâles de parader!
- 2 *Tricératops* n'est pas représenté par une seule espèce. **On recense actuellement près d'une quinzaine d'espèces de *Tricératops*** qui, toutes, ont vécu à la fin du Crétacé (il y a 68 à 65 Ma) dans ce qui est aujourd'hui l'Amérique du Nord.
- 3 Avec sa tête basse, il broutait des plantes herbacées. **Son bec en os, couvert de corne était dépourvu de dents, et il mastiquait les plantes avec ses dents postérieures.** Le *Tricératops* est l'un des derniers dinosaures à avoir survécu sur terre. On a ainsi retrouvé les ossements de *Tricératops* dans les couches sédimentaires les plus récentes contenant des fossiles de dinosaures.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**DinOSAUR'**  
**ISTRES**

3 choses à savoir sur...

# Le Troodon

## ÉPOQUE

**Crétacé supérieur  
(77-72 Ma.)**

## TAILLE

**Longueur: 2 à 3,5 m**

## POIDS

**50 kilos environ**

- 1** Le premier fossile de *Troodon* est... une dent. Elle a été retrouvée en 1854 en Amérique du Nord par le célèbre paléontologue américain Joseph Leidy qui **pensait qu'il s'agissait d'un simple lézard**. Ce n'est qu'en 1930 que de nouvelles découvertes, d'une main, un pied et une queue, permirent de déterminer qu'il s'agissait d'un dinosaure. Son nom signifie « Dent blessante ».
- 2** *Troodon* est connu pour **la grande taille de sa cavité cérébrale, donc pour son grand cerveau**. Du fait de sa taille, il est possible qu'il ait eu un cerveau proportionnellement beaucoup plus grand que tous les Théropodes non volants. Certains scientifiques ont conclu que **Troodon était beaucoup plus intelligent que les autres dinosaures**.
- 3** Outre cette intelligence supposée, il avait **des mains préhensiles à trois doigts avec des « pouces » partiellement opposables**. La grande cavité de ses yeux laisse penser qu'il aurait pu être un chasseur nocturne.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'  
Isres**

3 choses à savoir sur...

# L'Utahraptor

## ÉPOQUE

**Crétacé inférieur  
(117-113 Ma.)**

## TAILLE

**Longueur: 5 à 7 m**

## POIDS

**1 tonne environ**

- 1** Il a été découvert assez récemment : en 1993. **Il possédait des énormes mains griffues** mais, surtout, comme les autres Dromaeosauridés comme *Velociraptor* et *Deinonychus*, une griffe en forme de faucille terminant le deuxième orteil de chacun de ses pieds.
- 2** Sa taille, deux fois celle de son cousin *Deinonychus*, ne devait pas l'empêcher d'être un prédateur rapide et agile.
- 3** On ne sait que très peu de chose sur ce dinosaure découvert en Utah. Comme ses cousins, **il aurait chassé en bande** et portait également des plumes.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'**  
**Isres**

3 choses à savoir sur...

# Le Velociraptor

## ÉPOQUE

Crétacé supérieur  
(77-72 Ma.)

## TAILLE

Longueur: 2 m  
Hauteur: 1,25 m

## POIDS

7 à 15 kilos

- 1 Ce « Voleur agile » pouvait atteindre **40 km/h**. Il aurait disposé d'une vision tridimensionnelle.
- 2 Ses membres postérieurs étaient pourvus d'une griffe rétractile d'environ 15 cm, capable de se positionner presque à la verticale pour déchiqueter la peau de ses proies. **Sa queue était rigide, servait de balancier et lui permettait de s'équilibrer lorsqu'il se dressait et courait.** Cette technique de chasse a été confirmée par la découverte d'un fossile de *Velociraptor* dont cette fameuse griffe se trouvait à l'emplacement du cou d'un protocératops. Les deux combattants ont péri il y a environ 80 millions d'années, mais les squelettes fossiles étaient complets et à peu près dans la même position qu'au moment de leur mort. On les a découverts en Mongolie, dans le désert de Gobie.
- 3 Contrairement à leur représentation dans *Jurassic Park*, les *Velociraptors*, comme tous les Dromaeosauridés, **avaient le corps couvert des plumes**. De même, leur grande taille dans le film, où ils ont à peu près une taille humaine, laisse penser qu'il s'agit soit de *Deinonychus*, soit d'*Utahraptor*.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'**  
**Isires**

3 choses à savoir sur...

# Le Vulcanodon

## ÉPOQUE

**Jurassique inférieur  
(176 à 86 Ma)**

## TAILLE

**Longueur: 7 m**

## POIDS

**750 kilos environ**

- 1** Comparé à d'autres sauropodes, *Vulcanodon* était assez petit et est soupçonné d'avoir été parmi les tout premiers dinosaures de son genre à être apparu sur la Terre.
- 2** *Vulcanodon* signifie « Dent de volcan ». Il a été nommé par Michael Raath en 1972. Il a été **découvert dans les roches proches de volcans au Zimbabwe**, ce qui lui a valu son nom.
- 3** Il a d'abord été décrit comme omnivore, à cause des dents tranchantes retrouvées avec son squelette... Des dents qui se sont avérées ne pas lui appartenir, mais être celles d'un dinosaure carnivore... **Prédateur qui l'avait peut-être mangé!**

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'**  
**Isres**

3 choses à savoir sur...

# Le Silesaurus

## ÉPOQUE

Carnien (230 Ma.)

## TAILLE

Longueur: 2 m

## POIDS

30 kilos

- 1 *Silesaurus* vivait dans l'actuelle Pologne. **D'apparence semblable à celle d'un dinosaure, il n'en est toutefois pas un, ni même son ancêtre.** Il s'agit en fait, au même titre que le lien de parenté entre l'homme et le singe, d'un "cousin". Les deux espèces partagent très certainement un ancêtre commun que les scientifiques n'ont pas encore découvert, lequel compterait également le crocodile parmi ses descendants.
- 2 Cet animal remet en cause les théories des scientifiques en ce qui concerne les « cousins » des dinosaures. Ils les pensaient bipèdes et carnivores or il s'avère que les *Silesaurus*, comme les *Asilisaurus*, **marchaient à quatre pattes et étaient végétariens, voire omnivores.**
- 3 C'est l'un des dinosauriformes les plus fréquemment trouvés en Europe et à tout moment ailleurs. *Silesaurus* était **un petit reptile herbivore qui aurait navigué sur une végétation à faible croissance.**

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**DinOSAUR'**  
**Isires**

3 choses à savoir sur...

# Le Diplodocus

## ÉPOQUE

**Jurassique supérieur  
(146-135 Ma.)**

## TAILLE

**Longueur: 25 à 30 m  
Hauteur: 5 à 6 m  
au sommet du dos**

## POIDS

**10 à 20 tonnes**

- 1** C'est sans doute l'un des dinosaures les plus connus du grand public, avec son long cou et sa longue queue. Son nom signifie « Double poutre » et sa découverte remonte à 1877, c'est-à-dire quelques années seulement après l'invention du mot « dinosaure » (« Reptiles terribles ») par Richard Owen. **Le Diplodocus est longtemps resté le plus long dinosaure connu, mais il a été détrôné récemment** par *Paralititan*, découvert en l'an 2000, mesurant plus de 25 mètres de long et ensuite par l'*Argentinosaurus* et ses plus de 40 mètres!
- 2** Jusqu'à récemment, on croyait que *Diplodocus* mangeait les feuilles en haut des arbres. Mais des reconstitutions par ordinateur et des études détaillées sur des vertèbres cervicales ont démontré que son cou était flexible. Il semble que la plupart du temps, quand *Diplodocus* marchait ou restait debout au repos, **il tenait son cou à l'horizontale. Il savait le lever pour atteindre le sommet des arbres mais il ne pouvait sans doute pas le maintenir longtemps dans cette position.**
- 3** Avec un cerveau minimum (1/100 000<sup>e</sup> du poids de la bête) pour un corps maximum (une dizaine de tonnes), **sa réputation d'animal pas très futé lui colle à la peau.** Les Diplodocus vivaient probablement en troupes de 20 à 30 individus.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**DinOSAUR'  
IsIres**

3 choses à savoir sur...

# Le Tyrannosaurus-Rex

## ÉPOQUE

**Crétacé supérieur  
(68-65 Ma.)**

## TAILLE

**Longueur: 12 à 14 m  
Hauteur: 5 à 6 m**

## POIDS

**5 à 7 tonnes environ**

- 1** Le dinosaure *Tyrannosaurus-Rex*, plus connu sous le nom de *Tyrannosaure* ou *T-Rex*, est incontestablement à la fois le **plus célèbre des dinosaures, mais aussi celui qui a la réputation d'avoir été le plus féroce d'entre eux**. Le *Tyrannosaure* était probablement le plus grand dinosaure carnivore. Son nom signifie « Roi des reptiles tyrans ».
- 2** Quel athlète! Le *T-Rex* avait une énorme tête d'environ 1,5 mètre de long qui abritait une mâchoire des plus impressionnantes, capable de s'ouvrir sur plus d'un mètre, avec une soixantaine de dents parfaitement acérées et pouvant atteindre chacune 18 cm de long. **Il possédait en outre une vue stéréoscopique qui lui permettait d'enregistrer le moindre mouvement sur un champ de vision assez large**. Le Tyrannosaure pouvait atteindre la vitesse de 25 km/h avec des enjambées d'environ 3,75 m.
- 3** Une dent fossile d'un dinosaure Tyrannosaure a été découverte plantée dans les vertèbres fossiles d'un autre dinosaure. Il s'agit de la première preuve concrète que **le terrible dinosaure carnivore chassait aussi des proies vivantes**. Des découvertes d'os de dinosaures dans des estomacs fossilisés de *Tyrannosaurus* avaient déjà laissé penser que le carnassier était un prédateur actif.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**DinOSAUR'  
ISRES**

3 choses à savoir sur...

# Le Pliosaurus

## ÉPOQUE

Jurassique supérieur  
(155-145 mA)

## TAILLE

Jusqu'à 13 mètres

## POIDS

Jusqu'à 8 tonnes

- 1 *Pliosaurus* fait partie du groupe des plésiosaures, des reptiles marins qui s'éteignent en même temps que les dinosaures et **rendu célèbre par « Nessie », le légendaire monstre du Loch Ness.**
- 2 *Pliosaurus* possède un corps arrondi et massif, et de grandes palettes natatoires qui lui servent à nager à la manière des tortues marines actuelles. Contrairement à Nessie et sa petite tête et son grand cou, *Pliosaurus* possédait un cou très court et une tête démesurée. Si le sympathique et légendaire monstre du Loch Ness et ses cousins sont de paisibles chasseurs de poissons, ***Pliosaurus* était un redoutable prédateur se nourrissant très probablement de grands vertébrés.**
- 3 Découvert en 2006 en Norvège et d'abord dénommé *predator X*, *Pliosaurus funkei* devait mesurer pas loin de 13 mètres, avec un crâne de 2 à 2,5 mètres, et des dents de 30 centimètres, une taille similaire à celle des dents de *Tyrannosaurus rex*...

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'**  
**Isres**

3 choses à savoir sur...

# Le Nothosaurus

## ÉPOQUE

Trias (250-200 mA)

## TAILLE

1 à 7 mètres

## POIDS

5 à 200 kg

- 1 Si les nothosaures ont principalement été retrouvés dans des sédiments marins, leurs membres relativement robustes leur permettaient probablement d'évoluer sur la terre ferme. **Ils devaient avoir un mode de vie comparable à celui des phoques et otaries actuels.**
- 2 Les nothosaures ont un crâne pourvu de dents fines et pointues qui leur permettaient de s'attaquer aux poissons, mais probablement pas à de grandes proies comme le feront leurs proches cousins du Jurassique les *pliosaures*.
- 3 La plupart des espèces de *Nothosaurus* étaient des reptiles de petite à moyenne taille, ne dépassant pas 4 mètres de long, mais quelques espèces, tel *Nothosaurus giganteus* et *Nothosaurus zhangi* pouvaient atteindre 7 mètres.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'**  
**Isres**

3 choses à savoir sur...

# Le Tanystropheus

## ÉPOQUE

Trias (242-205 Ma)

## TAILLE

6 mètres

## POIDS

130 À 150 kg

- 1 Le cou de *Tanystropheus* pouvait atteindre 3 mètres de longueur, soit la moitié de la longueur totale de l'animal! Les vertèbres de son cou avaient une structure allégée, et son poids ne représentait que 20 % du poids total de l'animal.
- 2 Son cou démesuré formé de seulement 10 vertèbres a longtemps interpellé les paléontologues sur son écologie. Aquatique? Terrestre? Une queue et des membres antérieurs très courts ainsi que son cou très long semblaient rendre un déplacement terrestre difficile, mais l'absence d'adaptation typique au milieu aquatique ne permettait pas d'en faire avec certitude un animal vivant dans l'eau... **Ses dents fines suggèrent néanmoins un animal piscivore.**
- 3 Des analyses récentes des membres postérieurs et des muscles de la queue semblent suggérer que *Tanystropheus* **utilisait ses pattes arrières comme des pagaies**, à la manière des grenouilles actuelles.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'**  
**Isres**

3 choses à savoir sur...

# L'Atopodentatus

## ÉPOQUE

**Trias moyen  
(247-242 Ma)**

## TAILLE

**3 mètres**

## POIDS

**130 à 150 kg**

- 1** Découvert en 2014 avec des restes très déformés, *Atopodentatus* fut d'abord interprété comme ayant un rostre de forme similaire aux becs des flamants roses et se nourrissant, comme eux, de petits crustacés. Deux ans plus tard, de nouveaux restes permettaient de voir que son museau avait en fait la forme d'une tête d'aspirateur !
- 2** D'abord interprété comme un animal se nourrissant de petits crustacés, son museau très large et ses nombreuses et petites dents lui servaient probablement à brouter les fonds marins.
- 3** *Atopodentatus* est le plus ancien reptile marin herbivore découvert à ce jour.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'  
Isres**

3 choses à savoir sur...

# Le Compsognathus

## ÉPOQUE

Jurassique supérieur  
(150 Ma)

## TAILLE

1,4 mètre

## POIDS

3,5 kg

- 1 *Compsognathus* est un petit dinosaure carnivore. Il a été découvert à Canjuers (Var) au début des années 70, et c'est à ce jour le dinosaure le plus complet connu en France.
- 2 Seuls deux spécimens de *Compsognathus longipes* ont été découverts à ce jour, l'un à Solnhofen en Allemagne, le gisement du célèbre *Archaeopteryx*, et l'autre à Canjuers. Ce dernier est deux fois plus grand que l'individu allemand qui était probablement un juvénile.
- 3 Le spécimen de Canjuers porte au niveau des côtes les restes de petits lézards ingurgités lors d'un dernier repas.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'**  
**Isres**

3 choses à savoir sur...

# Le Pyroraptor

## ÉPOQUE

Crétacé supérieur  
(71 Ma)

## TAILLE

2,4 mètres

## POIDS

30 kg

- 1 Découvert dans les environs de Trets, ce petit dinosaure carnivore était proche du célèbre vélociraptor asiatique, et devait avoir une morphologie assez similaire.
- 2 *Pyroraptor* n'est connu que par quelques os : 2 vertèbres, un bras droit, les deux pieds et quelques dents.
- 3 Son nom, *Pyroraptor olympius*, signifie « voleur de feu de l'Olympe ». Il lui vient du lieu et des conditions de sa découverte. **En effet il a été trouvé au pied du Mont Olympe dans les Bouches-du-Rhône, après un incendie de forêt.**

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**DinOsaur'**  
**Isres**

3 choses à savoir sur...

# Le Rhabdodon

## ÉPOQUE

Crétacé supérieur  
(70 Ma)

## TAILLE

4 à 5 mètres

## POIDS

1 à 3 tonnes

- 1 *Rhabdodon* était un dinosaure herbivore. Il se déplaçait en troupeaux, plusieurs squelettes ayant été trouvés associés.
- 2 *Rhabdodon* est le premier dinosaure décrit en Provence, publié par le paléontologue marseillais Philippe Matheron en 1846. Ces premiers restes ont été collectés lors du creusement du tunnel de la Nerthe.
- 3 Des *Rhabdodon* ont aussi été décrits en Espagne, Roumanie, Hongrie et peut-être en République Tchèque et en Autriche. Les paléontologues sont en désaccord pour attribuer tous ces restes à une ou à plusieurs espèces.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**DinOSAUR'**  
**Isres**

3 choses à savoir sur...

# L'Arcovenator

## ÉPOQUE

Crétacé supérieur  
(70 Ma)

## TAILLE

6 mètres

## POIDS

1 à 3 tonnes

- 1 *Arcovenator escotae* est le plus grand dinosaure carnivore découvert en Provence.
- 2 *Arcovenator* veut dire chasseur de l'Arc, du nom de la rivière proche du lieu de sa découverte dans le Var, le nom d'espèce *escotae* faisant référence à la société autoroutière ayant financé les fouilles sur le chantier de l'autoroute A52.
- 3 Il appartient au groupe des *abelisauridés*, dont il démontre pour la première fois avec certitude la présence en Europe.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**DinOSAUR'**  
**Isres**

3 choses à savoir sur...

# Le Tarascosaurus

## ÉPOQUE

Crétacé supérieur  
(80 Ma)

## TAILLE

2,5 à 3 mètres

## POIDS

30 à 500 kg

- 1 *Tarascosaurus salluvicus* est un dinosaure carnivore qui a été découvert dans le Var. **Son nom lui vient de la fameuse tarasque, bête légendaire du sud de la France.**
- 2 Cette espèce est basée sur des restes très fragmentaires, quelques vertèbres et fragments de membres, et sa validité est très contestée.
- 3 Comme *Arcovenator escotae*, *Tarascosaurus* est probablement un abelisauridé, prédateur cousin du *Carnotaurus* sud américain.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'**  
**Isres**

3 choses à savoir sur...

# Le Atsinganosaurus

## ÉPOQUE

Crétacé supérieur  
(70 Ma)

## TAILLE

9 mètres

## POIDS

10 à 12 tonnes

- 1 *Atsinganosaurus* doit son nom, qui signifie « tzigane », à ses possibles liens de parenté avec un dinosaure Roumain. **Son nom d'espèce, *velauciensis*, provient du village de Velaux où il a été trouvé.**
- 2 *Atsinganosaurus velauciensis* est un petit sauropode comparativement à ses cousins, puisqu'il ne mesurait qu'une dizaine de mètres, alors que les plus grandes espèces du groupe pouvaient atteindre 30 à 40 mètres.
- 3 Si l'unique squelette découvert de cette espèce est complet à plus de 70 %, malheureusement son crâne reste inconnu.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'**  
**Isres**

3 choses à savoir sur...

# Suchomimus tenerensis

## ÉPOQUE

Crétacé inférieur  
(120-100 Ma)

## TAILLE

12 mètres

## POIDS

5 tonnes

- 1 *Suchomimus tenerensis* est un cousin du célèbre *Spinosaurus*, l'une des « stars » des films *Jurassic Park*, auquel il ressemble, la crête dorsale en moins.
- 2 *Suchomimus* signifie « mime de crocodile », un nom qui lui a été donné à cause de ses dents longues et rondes et de son museau long et étroit **comme celui de certains crocodiles**.
- 3 Bien que découvert dans le désert du Ténéré, l'un des lieux actuels les plus désertiques et chaud du monde, *Suchomimus* **devait passer la plus grande partie de son temps dans l'eau et être essentiellement piscivore**. En effet, cette région du Niger était marécageuse il y a environ 110 millions d'années.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

Dinosaur'  
Isres

3 choses à savoir sur...

# Parasaurolophus

## ÉPOQUE

Crétacé Supérieur  
(76-74 Ma)

## TAILLE

11 mètres

## POIDS

3,5 tonnes

- 1 *Parasaurolophus* possédait une crête creuse en forme de tube sur le sommet du crâne. **Cet appendice en communication avec les voies respiratoires du nez** aurait pu servir de caisse de résonance lors de l'émission de sons.
- 2 En 2010 la découverte d'un bébé *Parasaurolophus* a permis d'étudier la croissance de ces animaux. La crête, en particulier, est minuscule chez cet individu qui est probablement mort au cours de sa seconde année. L'appendice s'allongeait donc considérablement au cours de la croissance.
- 3 *Parasaurolophus* fait partie du groupe des *Iguanodontes*, et est donc un lointain cousin des *Rhabdodons* de Provence. Si les deux vivent au Crétacé Supérieur, les *Rhabdodons* sont restreints à l'Europe quand *Parasaurolophus* ne vit qu'en **Amérique du Nord**.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris),  
attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**DinOSAUR'**  
**IsIres**

3 choses à savoir sur...

# Baurusuchus pachecoi

## ÉPOQUE

Crétacé Supérieur  
(84-70Ma)

## TAILLE

3,5 - 4 mètres

## POIDS

80 kg

- 1** *Baurusuchus* est un très lointain cousin des crocodiles actuels. Contrairement à eux, *Baurusuchus* n'était pas un animal aquatique, mais ses longs membres verticaux sous son corps lui permettaient de courir après ses proies sur la terre ferme.
- 2** Le museau court et haut de *Baurusuchus* ressemble à ceux des dinosaures carnivores. Cette ressemblance est clairement liée à un comportement prédateur identique. Comme les dinosaures, **il chassait probablement à l'affût de grosses proies terrestres.**
- 3** Les dents de *Baurusuchus* ressemblent beaucoup à celles des dinosaures. Légèrement aplaties avec deux parties tranchantes pourvues de fines crénelures, **les dents de *Baurusuchus* étaient de vrais couteaux à steak !**

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

**Dinosaur'**  
**Isres**

3 choses à savoir sur...

# Spinosaurus aegyptiacus

## ÉPOQUE

Crétacé Inférieur  
(110-97Ma)

## TAILLE

15 mètres

## POIDS

4 à 6 tonnes

- 1** *Spinosaurus* est le plus grand dinosaure prédateur ayant jamais existé ! Les paléontologues estiment que les plus gros spécimens pouvaient dépasser *Tyrannosaurus rex* de 3 mètres !
- 2** Des analyses géochimiques de ses os ont montré que *Spinosaurus* passait la plus grande partie de son temps dans l'eau. Son museau long et étroit ainsi que ses dents longues rondes et fines ressemblent à celles des crocodiles aquatiques actuels, et suggèrent que cet animal se nourrissait de poissons.
- 3** Des travaux récents suggèrent que *Spinosaurus* aurait eu des membres relativement courts, et qu'il était principalement quadrupède. Si cette vision se confirme, *Spinosaurus* serait le seul dinosaure prédateur quadrupède connu.

Textes : Stéphane JOUVE, responsable des collections de paléontologie de l'Université Pierre et Marie Curie (Paris), attaché du Centre de Recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)

Dinosaur'  
Isres