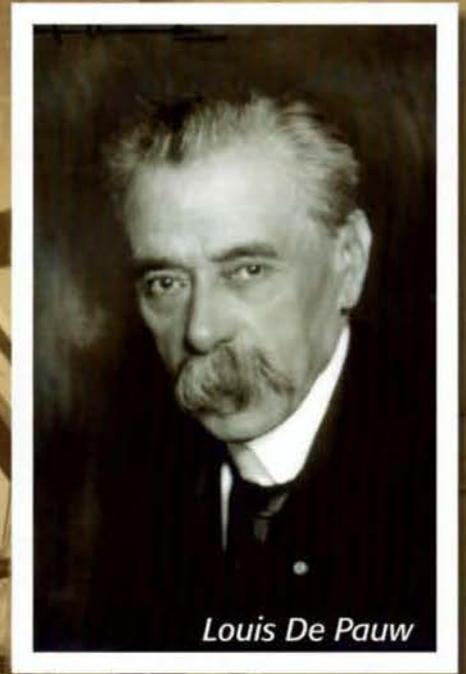
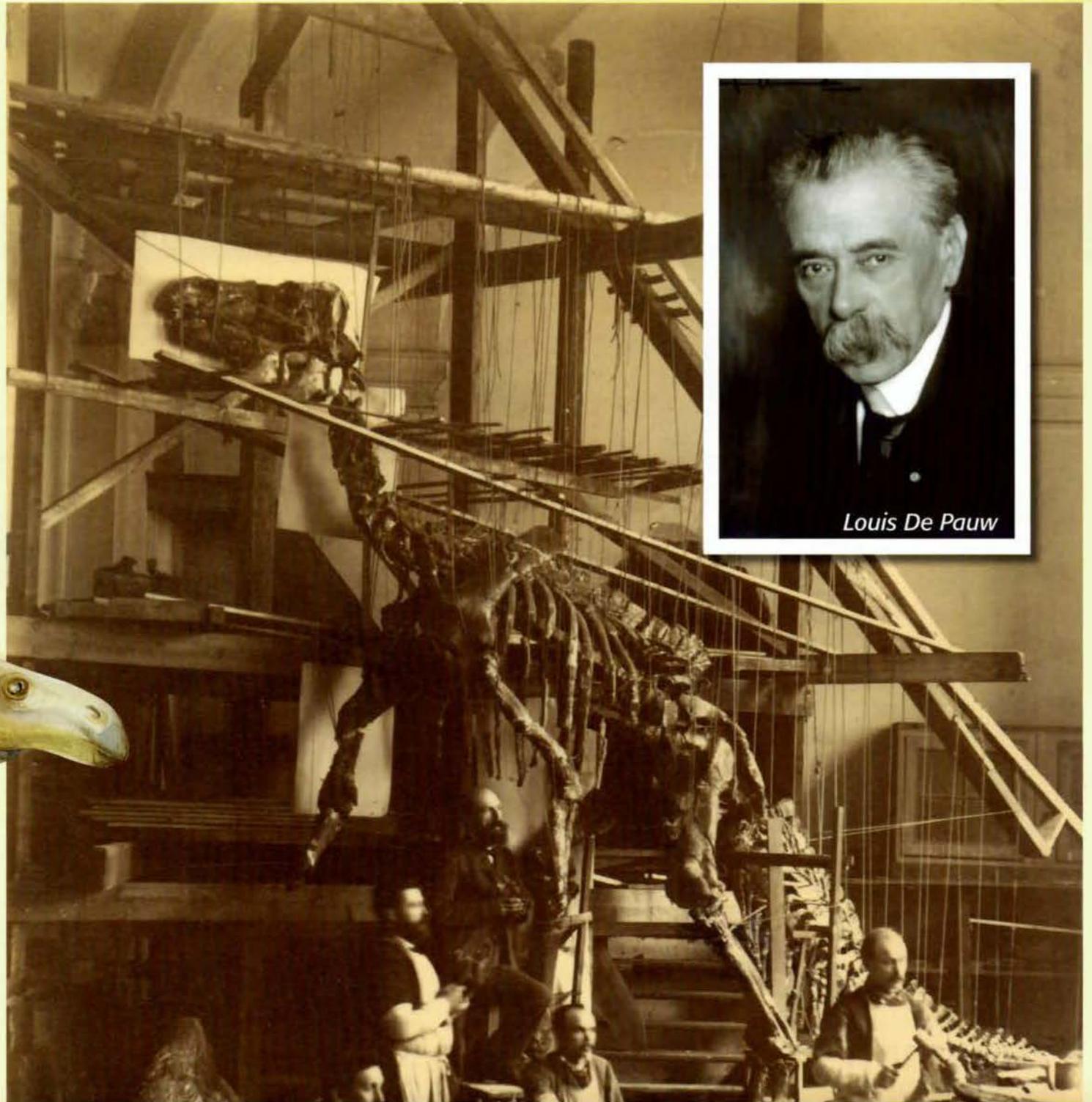


# LES IGUANODONS DE BERNISSART.



C'est à **Bernissart**  
**en Belgique**, qu'en **1878**  
ont été découverts,  
pour la toute première fois  
au monde, plusieurs squelettes  
de dinosaures entiers ET  
articulés, les fameux  
**Iguanodons de Bernissart.**



*Louis De Pauw*

## Un tronc d'arbre rempli d'or?

En mars 1878, des mineurs découvrent ce qu'ils prennent pour un tronc d'arbre rempli d'or. C'est en fait un os d'iguanodon incrusté de pyrite ! Surnommé "l'or des fous", ce minerai aux reflets dorés s'est formé lors de la décomposition des cadavres, obstruant peu à peu les nombreuses cavités de leurs os.

## Le "Cran aux Iguanodons"

En creusant une galerie à -322 m, les mineurs constatent qu'elle est traversée par un "cran", un puits naturel rempli d'argile. A l'origine, cette argile reposait sur le terrain houiller. Dessous, dans la couche calcaire, se trouvait une cavité dont le toit a cédé sous le poids des couches supérieures. Les roches du terrain houiller, en tombant dans cette cavité, ont entraîné l'argile et les iguanodons plus bas, à l'abri de l'érosion des mers qui ont recouvert la région au crétacé supérieur.

## Des galeries à 322 m de profondeur

De 1878 à 1881, plusieurs galeries sont creusées pour les fouilles. La principale, orientée d'ouest en est, traverse les couches d'argile de part en part. Les deux premiers squelettes, sur le côté ouest, se présentent verticalement, le crâne vers le bas ; les autres gisent horizontalement. La position de chacun est reprise sur un plan d'ensemble par une lettre. Au total, sont mis au jour une trentaine d'iguanodons bernissartensis complets ou fragmentaires et un iguanodon atherfieldensis bien conservé.

## 130 tonnes de fossiles, de plâtre et d'armatures en fer!

Les squelettes ne pouvant être plâtrés et transportés entiers, on les partage en blocs de 0,5 à 2 m.

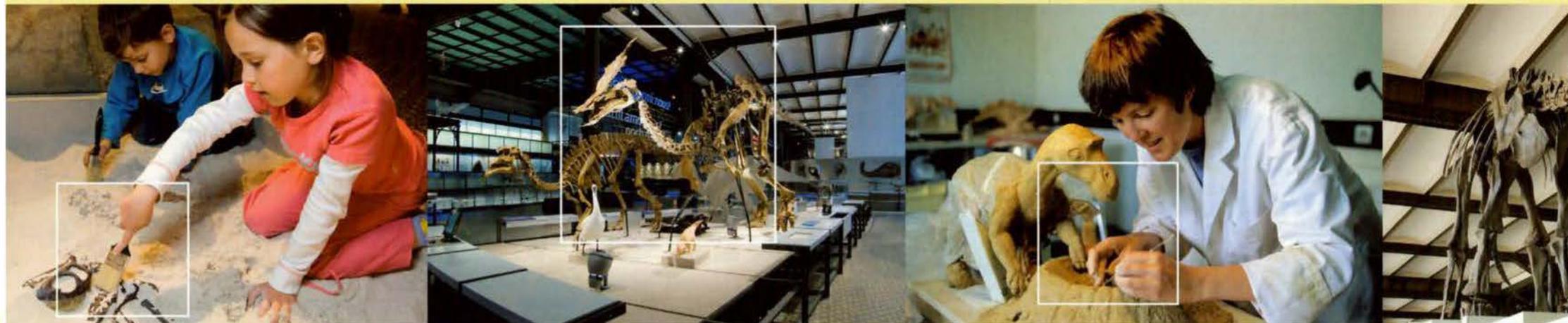
On attribue une lettre à chaque squelette et un chiffre à chaque bloc, puis on reproduit leur position exacte sur des plans.

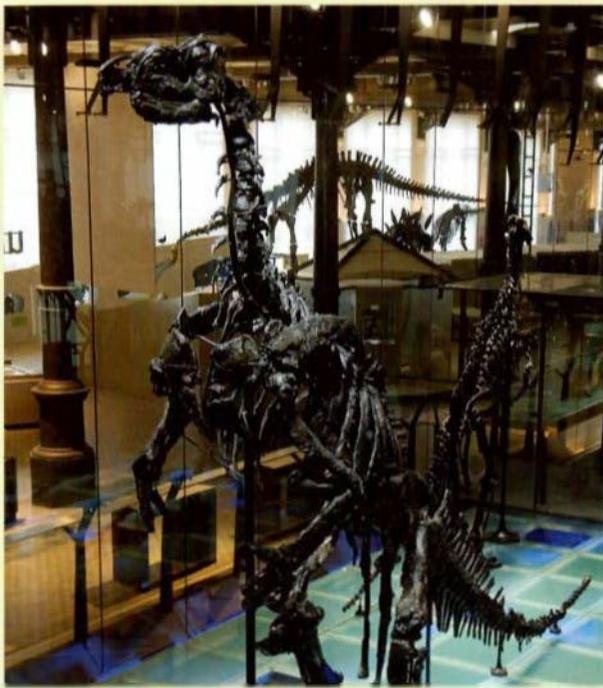
En trois ans, 600 blocs sont dégagés. Il faut 37 transports pour amener ces 130 tonnes au Musée royal d'Histoire naturelle de Bruxelles. Là, on nettoie et rassemble les spécimens et on fait des dessins des squelettes tels qu'ils étaient dans la mine, "en position de gisement".

## À peine quelques cassures!

Au crétacé inférieur, la région de Bernissart était marécageuse. Des iguanodons, morts à différents moments, se sont entassés en son point le plus bas, au-dessus du futur "cran". Lorsque celui-ci s'est formé, les couches d'argile encore souples ont glissé en s'adaptant à sa forme : inclinées sur les côtés et à peu près horizontales au centre. Protégés par l'argile, les squelettes n'ont subi que quelques déformations ou cassures nettes mais ne se sont pas disloqués.

## Dans la Galerie des Dinosaures du Muséum





## L'épopée des fouilles en quelques dates

**Mars 1878** : découverte des premiers ossements

**12 avril 1878** : télégramme demandant la venue de Louis De Pauw, préparateur au Musée

**15 mai 1878** : début des fouilles à -322 m pour Louis De Pauw et son équipe

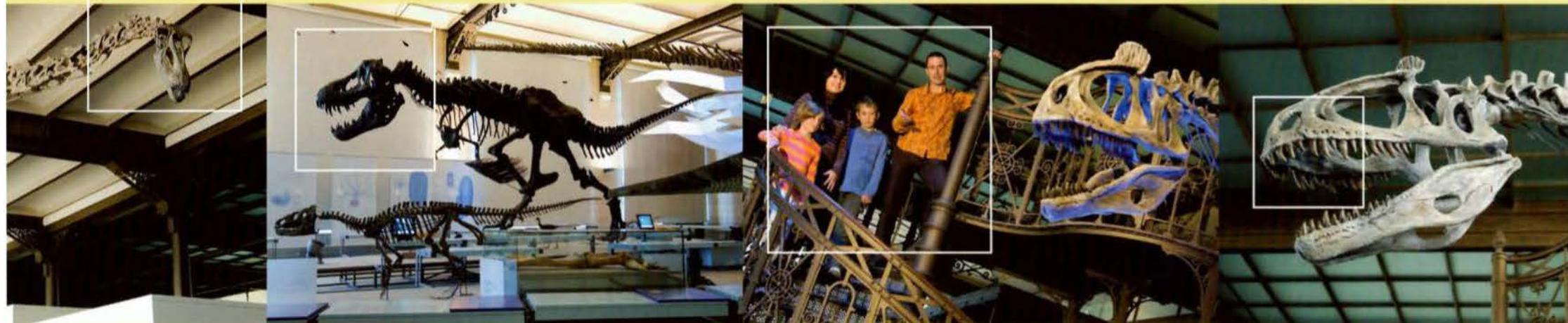
**août 1878** : tremblement de terre et effondrements, l'équipe est coupée du monde durant deux heures

**22 octobre 1878** : arrêt des fouilles suite à des inondations dans la mine

**12 mai 1879** : reprise des fouilles

**Courant 1881** : découverte d'iguanodons à -356 m et arrêt définitif des fouilles quelques mois plus tard

# Galerie des Dinosaures du



# DINO & CO

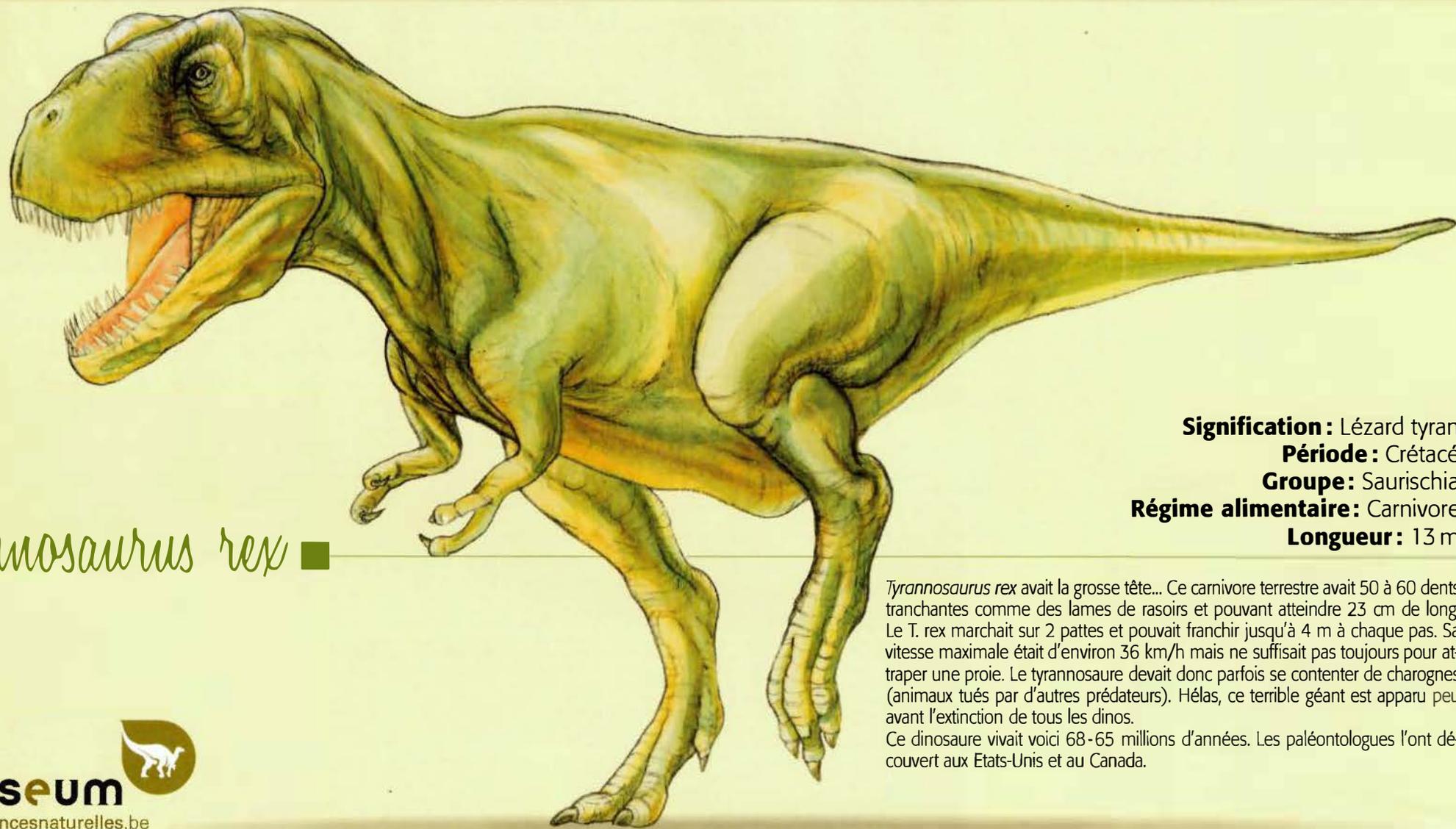
LaMeuse LaGazette LaProvince Nord Eclair LaCapitale

LE TRIAS

- 250 à - 203 millions d'années

LE JURASSIQUE

- 203 à - 135 millions d'années



*Tyrannosaurus rex* ■

**Signification :** Lézard tyran

**Période :** Crétacé

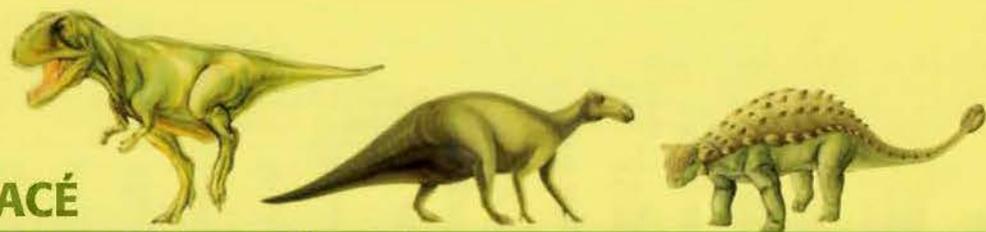
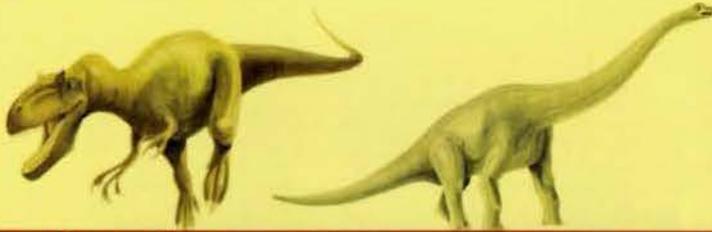
**Groupe :** Saurischia

**Régime alimentaire :** Carnivore

**Longueur :** 13 m

*Tyrannosaurus rex* avait la grosse tête... Ce carnivore terrestre avait 50 à 60 dents tranchantes comme des lames de rasoirs et pouvant atteindre 23 cm de long. Le T. rex marchait sur 2 pattes et pouvait franchir jusqu'à 4 m à chaque pas. Sa vitesse maximale était d'environ 36 km/h mais ne suffisait pas toujours pour attraper une proie. Le tyrannosaure devait donc parfois se contenter de charognes (animaux tués par d'autres prédateurs). Hélas, ce terrible géant est apparu peu avant l'extinction de tous les dinos.

Ce dinosaure vivait voici 68-65 millions d'années. Les paléontologues l'ont découvert aux Etats-Unis et au Canada.



## LE CRÉTACÉ

- 135 à - 65 millions d'années

s d'années

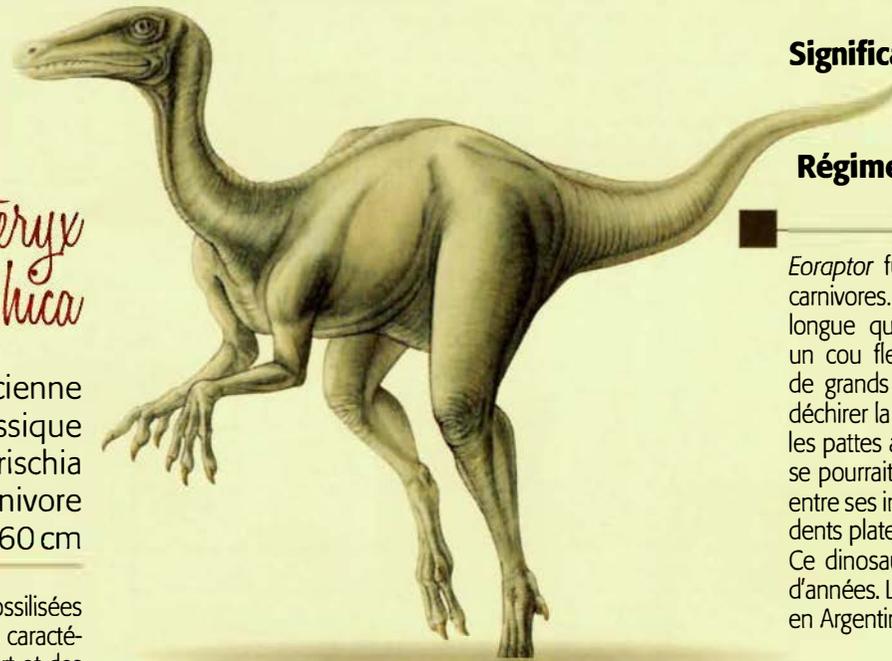


### *Archaeopteryx lithographica*

**Signification:** Aile ancienne  
**Période:** Jurassique  
**Groupe:** Saurischia  
**Régime alimentaire:** Carnivore  
**Longueur:** 60 cm

Était-ce un dinosaure? Ou était-ce un oiseau? Lors de plusieurs découvertes, des plumes bien fossilisées ont été trouvées sur le corps de cette espèce. Mais cet oiseau préhistorique présentait aussi des caractéristiques propres aux dinosaures: une longue queue rigide, des dents pointues, un sternum court et des doigts griffus sur les pattes avant. Quoi qu'il en soit, *archéoptéryx* est un dinosaure qui était capable de planer, un peu comme les écureuils volants. Grâce à lui, les paléontologues se sont rendus compte que les oiseaux avaient beaucoup de points communs avec les dinosaures.

Ce dinosaure vivait voici 139-141 millions d'années. Les paléontologues l'ont découvert en Allemagne.



### *Eoraptor lunensis*

**Signification:** Chasseur de l'aube  
**Période:** Trias  
**Groupe:** Saurischia  
**Régime alimentaire:** Carnivore  
**Longueur:** 1 m

*Eoraptor* fut l'un des premiers dinosaures carnivores. C'était un petit dino avec une longue queue, des pattes avant courtes, un cou flexible et une grosse tête dotée de grands yeux et de dents acérées pour déchirer la chair. En tant que bipède, il avait les pattes avant libres pour saisir sa proie. Il se pourrait que l'*eoraptor* ait été omnivore: entre ses incisives affûtées se trouvaient des dents plates.

Ce dinosaure vivait voici 251-199 millions d'années. Les paléontologues l'ont découvert en Argentine.

## *Brachiosaurus brauca*

**Signification :** Lézard à bras

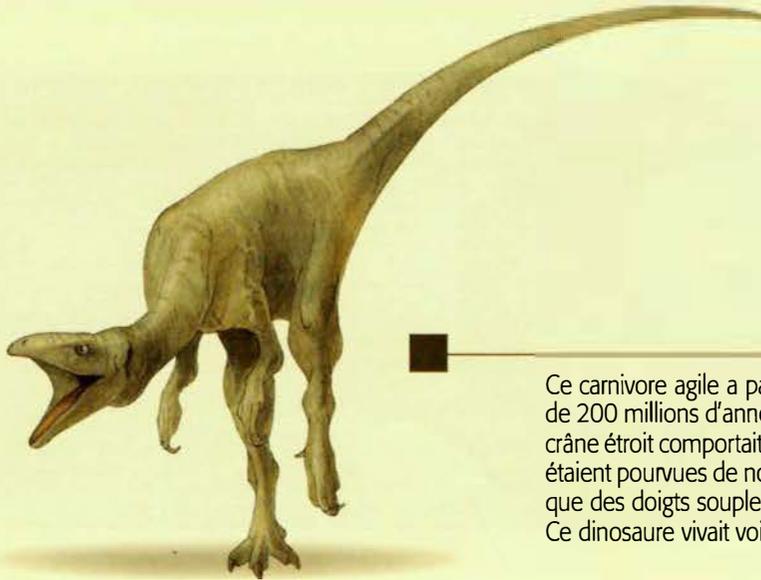
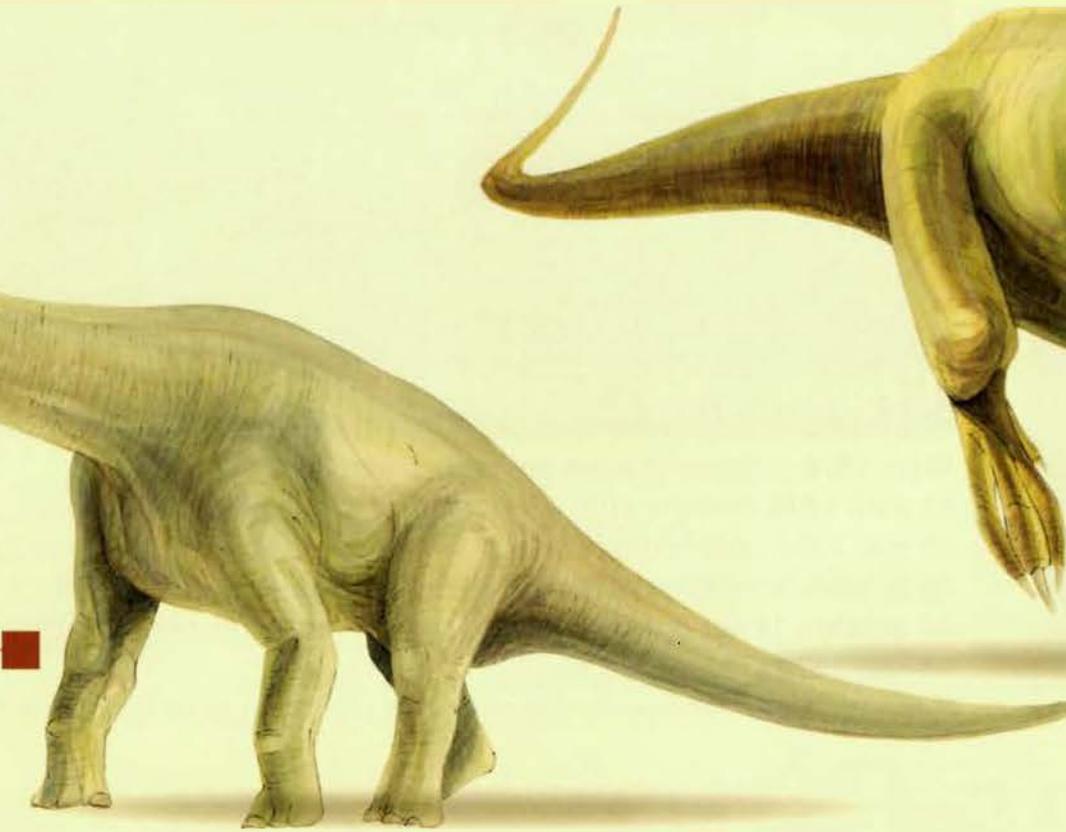
**Période :** Jurassique

**Groupe :** Saurischia

**Régime alimentaire :** Herbivore

**Longueur :** 25 m

Qu'est-ce qui rend le brachiosaure si spécial? D'abord sa taille, évidemment. Le brachiosaure était la girafe des dinosaures. On a retrouvé des spécimens de pas moins de 25 m! Ce qui surprend également, c'est que ses pattes avant étaient plus longues que ses pattes arrière, ce qui le rend assez unique. Ses vertèbres cervicales, creuses et très longues, lui permettaient d'arracher aisément les feuilles et rameaux jusqu'à 16 m de hauteur. Avec sa famille, il parcourait de grandes distances à la recherche de feuilles, dépouillant les branches de ses 52 dents. Le brachion'avait pas beaucoup d'ennemis... Même l'allosaure n'osait pas se mesurer à ce titan! Ce dinosaure vivait voici 199-145 millions d'années. Les paléontologues l'ont découvert aux Etats-Unis, au Portugal, en Algérie et en Tanzanie.



## *Coelophysis bauri*

**Signification :** Forme creuse

**Période :** Trias

**Groupe :** Saurischia

**Régime alimentaire :** Carnivore

**Longueur :** 3 m

Ce carnivore agile a parcouru notre terre au cours du Trias: on a retrouvé des os de son espèce datant de plus de 200 millions d'années! *Coelophysis* était mince et léger grâce à ses os creux (auxquels il doit son nom). Son crâne étroit comportait également des trous ("fenêtres") destinés à alléger la tête, mais attention: ses mâchoires étaient pourvues de nombreuses dents tranchantes... Enfin, ce chasseur avait des griffes acérées aux orteils ainsi que des doigts souples pour bien saisir ses proies.

Ce dinosaure vivait voici 251-199 millions d'années. Les paléontologues l'ont découvert en Amérique du Nord.

# *Allosaurus fragilis*

**Signification:** Etrange reptile

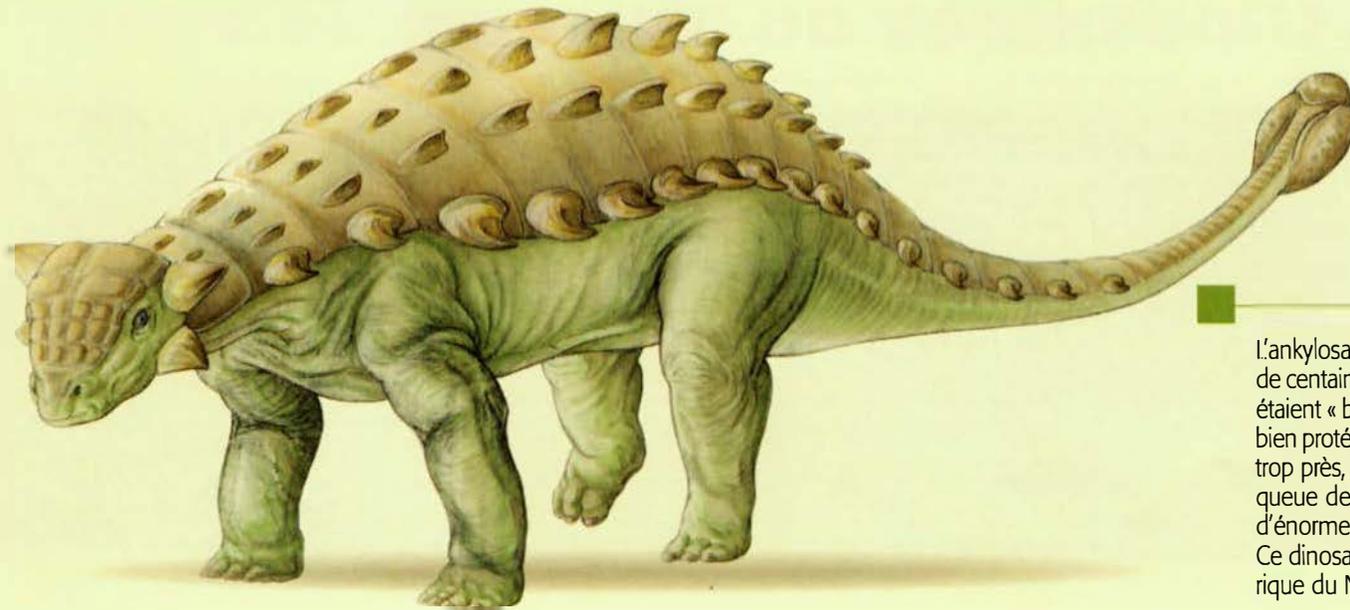
**Période:** Jurassique

**Groupe:** Saurischia

**Régime alimentaire:** Carnivore

**Longueur:** 13 m

L'allosaure était un énorme carnivore, plus petit et mince qu'un tyrannosaure mais plus rapide. Sa grosse tête, avec de petites cornes au-dessus des orbites, était maintenue en équilibre par une lourde queue et beaucoup de ses os étaient creux, donc légers. Bipède, il pouvait atteindre une vitesse d'environ 30 km par heure. Il attaquait sa proie avec la gueule grande ouverte, y plantait ses dents pointues et recourbées puis arrachait la chair en secouant la tête. Sa victime perdait alors beaucoup de sang et mourait. L'allosaure pouvait ensuite la dévorer. Ce dinosaure vivait voici 155-145 millions d'années. Les paléontologues l'ont découvert en Amérique du Nord.



# *Iguanodon bernissartensis*

**Signification:** Dent d'iguane de Bernissart

**Période:** Crétacé

**Groupe:** Ornithischia

**Régime alimentaire:** Herbivore

**Longueur:** 11 m



Les stars de la Belgique! En 1878, une trentaine d'iguanodons ont été découverts dans le puits d'une mine de Bernissart, village belge tout proche de la frontière française. Et il en reste certainement beaucoup à trouver, profondément enfouis... Au début, les iguanodons de Bernissart ont été présentés selon le modèle d'un kangourou ou d'un casuaris: debout sur deux pattes, en appui sur la queue. Aujourd'hui, nous savons que cette espèce se déplaçait généralement sur quatre pattes, mais sur deux pattes lorsqu'ils voulaient aller plus vite. L'iguanodon bernissartensis avait de gros pouces recouverts de corne (comme nos ongles). Il ne pouvait pas les faire bouger comme les nôtres, mais pouvait plier ses auriculaires pour saisir une branche, par exemple.

Ce dinosaure vivait voici 135-110 millions d'années. Les paléontologues l'ont découvert en Grande-Bretagne, Belgique, Allemagne, Espagne et France.

# *Ankylosaurus magniventris*

**Signification:** Lézard rigide

**Période:** Crétacé

**Groupe:** Ornithischia

**Régime alimentaire:** Herbivore

**Longueur:** 10 m

L'ankylosaure était un vrai char d'assaut... Il pouvait atteindre 10 m de long et était recouvert de centaines de plaques osseuses de la tête à la queue. Même son museau et ses paupières étaient « blindés ». Ces plaques étaient également pourvues d'épines osseuses. Il était donc bien protégé contre ses prédateurs, un peu comme un hérisson. Et si un carnivore s'aventurait trop près, il pouvait recevoir un coup de la lourde massue osseuse située à l'extrémité de la queue de l'ankylosaure. La principale activité de ce dino consistait à ... manger! Il broutait d'énormes quantités de plantes chaque jour afin de pouvoir supporter son énorme corps. Ce dinosaure vivait voici 70 millions d'années. Les paléontologues l'ont découvert en Amérique du Nord.