



Il y a 125 millions d'années: les iguanodons de Bernissart

Le montage de l'iguanodon (1884).

Tableau de Léon Becker, conservé à l'Institut des Sciences Naturelles, Parc Léopold, Bruxelles.

© C.R.C.H., Louvain.

125 miljoen jaren geleden: de iguanodons van Bernissart

121

Het opstellen van de iguanodon (1884).

Schilderij van Léon Becker, bewaard in het Koninklijk Instituut voor Natuurwetenschappen, Leopoldpark, Brussel.

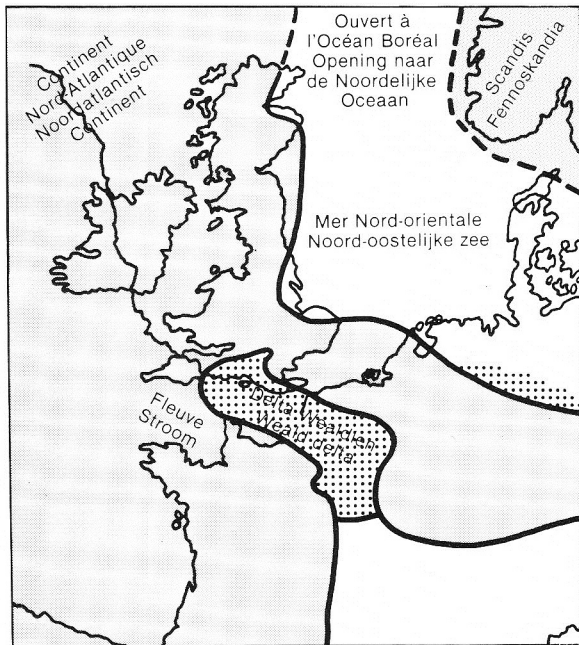
© C.R.C.H., Louvain.

Carte paléogéographique d'une partie de l'Europe occidentale, à l'époque wealdienne (Crétacé inférieur) (d'après L. J. Wills, 1951, adapté).

Les parties en pointillé représentent les aires lacustres et deltaïques.

Paleografische kaart van een deel van West-Europa in de Weald periode (naar L. J. Wills, 1951, aangepast).

De gestippelde delen duiden gebieden met binnenmeren en delta's aan.



Cette illustration vous est offerte par les firmes dont les produits portent le timbre

Artis-Historia.

Reproduction et vente interdites.

Deze illustratie wordt u aangeboden door de firma's wier producten het

Artis-Historia zegel

dragen.

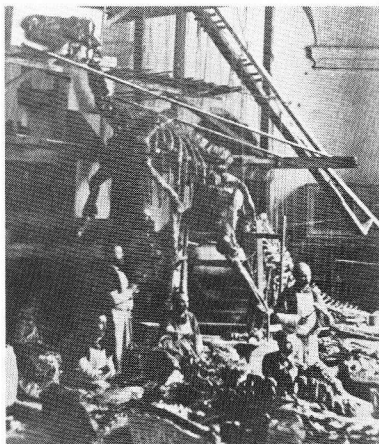
Nadruk en verkoop verboden.

S.V. **Artis-Historia**, S.C.
Rue Général Gratry, 19
1040 Bruxelles

S.V. **Artis-Historia**, S.C.
Generaal Gratrystraat, 19
1040 Brussel

Il y a 125 millions d'années : les iguanodons de Bernissart

121



Peintre et graveur de paysages, de fleurs et d'animaux, Léon Becker (1826-1909) a représenté le montage d'un squelette d'iguanodon trouvé à Bernissart, en se basant sur un document photographique pris au cours des travaux.

Les montages des restes fossiles se firent dans la chapelle de Nassau : avant d'être transféré en 1877, dans le couvent des Rédemptoristes du Parc Léopold, l'Institut des Sciences Naturelles était installé dans le Palais de Lorraine, voisin de la chapelle.

L'iguanodon, reptile bipède qui vivait il y a environ 125 millions d'années, appartient au groupe des dinosaures (du grec *deinos* : terrible, et *sauros* : sauriens). Sa dentition de végétarien est continuellement renouvelable et ressemble à celle de l'iguane (d'où la dénomination « iguanodon »). Comparé à la taille de l'animal, le volume du cerveau est très petit.

Les iguanodons et leur environnement

En 1878, des mineurs découvrirent dans les charbonnages de Bernissart de nombreux squelettes d'iguanodons, bipèdes, géants et végétariens, qui vivaient il y a quelque 125 millions d'années. A cette époque reculée, appelée le « secondaire », l'homme n'existait pas encore et la terre était surtout peuplée de très grands reptiles. Le climat de la Belgique ressemblait alors à celui de l'Amazonie actuelle : très chaud et humide.

Le 2 avril 1878, lors du percement d'une galerie dans la fosse Sainte-Barbe du charbonnage de Bernissart, des mineurs trouvèrent fortuiteusement une accumulation d'ossements fossiles. De nombreux squelettes d'iguanodons dont plusieurs complets, mais également des restes d'autres reptiles, un batracien, des poissons et des traces de plantes furent mis à jour.

L'étage géologique qui contenait ces précieuses trouvailles est formé d'une argile gris-clair d'origine lacustre et marécageuse et tire son nom de *Weald*, une région du Sud-Est de l'Angleterre où l'on avait découvert précédemment des restes d'iguanodons, de faune et de flore proche de celle de Bernissart. Le *Wealdien* se situe chronologiquement vers la fin du mésozoïque (ou secondaire), dans le crétacé inférieur ; il y a donc plus ou moins 125 millions d'années.

Les exemples les plus remarquables de la faune trouvée à Bernissart sont les iguanodons. On les considère comme des reptiles éteints ou des « fins de série ». En effet, cette espèce ne s'est pas adaptée aux milieux nouveaux. Elle n'a pas évolué et a disparu sans laisser de descendance. Au mésozoïque, la classe des reptiles était à son apogée. Elle dominait le monde marin (ichtyosaures,

plésiosaures), sur terre et même dans les airs (car il existait alors des reptiles volants : les ptérosaures). Les mammifères n'étaient représentés que par quelques rares espèces de taille médiocre (et bien sûr, aucune présence de primates ou d'êtres humains !). A l'époque *wealdienne*, la répartition des terres et des mers était très différente d'aujourd'hui : le territoire belge actuel se trouvait relié à un continent Nord-Atlantique.

La région de Bernissart faisait partie du « Delta *Wealdien* » couvert de marécages de salinité variable. Ce delta s'étendait jusqu'au sud de l'Angleterre et occupait une bonne partie de la France septentrionale et orientale. Il était en relation, d'une part avec un fleuve venant du N.-O. et d'autre part avec une mer située au S.-E. (à la place actuelle du bassin du Rhône, du nord de l'Italie et de la Suisse). Le delta *wealdien* évoquait un paysage d'Amazonie : dans une atmosphère torride poussait une végétation luxuriante composée surtout de hautes fougères. Les zones végétales y côtoyaient des nappes d'eau marécageuse où les iguanodons, animaux géants mais inoffensifs, se dissimulaient au moindre danger.

V. Moumm

Il y a 125 millions d'années : les iguanodons de Bernissart

121

Découverte, extraction, montage et exposition des iguanodons

Pour empêcher que les os d'iguanodons ne tombent en poussière, on les entoura ainsi que leur gangue d'argile d'une enveloppe de plâtre, renforcée par des cercles métalliques. Ces blocs soigneusement numérotés furent alors envoyés à l'atelier du Musée d'histoire naturelle. Là on procéda au montage des os renforcés par une immersion dans de la colle. On constitua ainsi une dizaine de squelettes complets.

Le dégagement des squelettes fossiles de Bernissart fut une entreprise très délicate. En effet, les ossements n'avaient aucune consistance et risquaient de tomber en poussière. Sur place, on entoura donc les os et leur gangue d'argile d'une enveloppe de plâtre renforcée au moyen de cercles métalliques. On réunit ainsi 600 blocs qui furent transportés avec le plus grand soin dans les ateliers du Musée d'Histoire naturelle.

Après la disposition des blocs

avait été minutieusement marquée sur un plan d'assemblage. Chaque iguanodon découvert était désigné par une lettre de l'alphabet A, B, C...; chaque bloc recevait un numéro A1, A2, A3... On a donc la certitude que chaque squelette a bien été reconstitué à partir des ossements d'un même individu.

Avant le montage, les os furent immergés dans de la colle forte de menuisier pour assurer leur consolidation. Les travaux d'extraction durèrent de 1878 à 1881. Dès 1883,

on put admirer le premier exemplaire complètement monté et depuis 1902, dix squelettes entiers sont visibles au musée d'Histoire naturelle.

Les exemplaires moins complets furent placés sur un massif en ciment dans la position où ils avaient été trouvés: le cou tordu, couchés sur le dos.

Les iguanodons de Bernissart paraissent avoir péri d'une manière brusque et collective. Plusieurs hypothèses ont été émises à ce sujet. Ou bien, mis en fuite par des prédateurs ou un sinistre, les iguanodons se seraient réfugiés dans les marécages dont ils n'auraient plus pu sortir à cause de leur poids énorme. Ou bien, suite à un assèchement partiel de la dépression marécageuse, ils se seraient enlisés dans la vase à la recherche d'eau.

V. Moumm

Squelette complet d'iguanodon.

Il peut atteindre une longueur de dix mètres, de l'extrémité de la tête à celle de la queue, en suivant les courbures de la colonne vertébrale. Le sommet du crâne s'élève à cinq mètres au-dessus du sol.

A lire:

E. Casier,
Les iguanodons de Bernissart,
2^e éd., Bruxelles, 1978.

G.-E. Quinet,
Bernissart. 125.000.000 jaar geleden.
Het Rijk van de Iguanodons,
Bruxelles, 1970.

A visiter:

l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 31, rue Vautier
1040 Bruxelles.

