

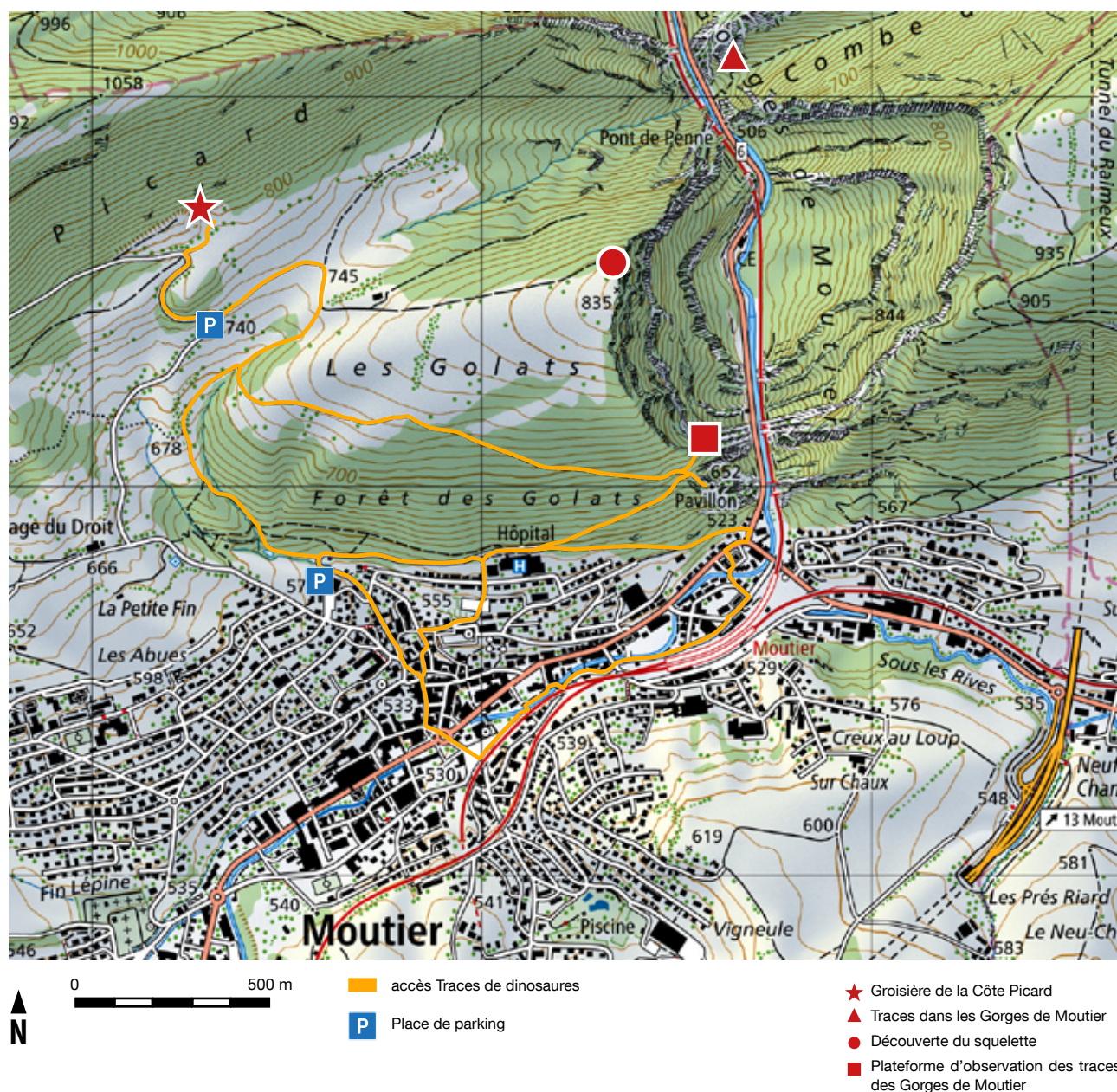
Traces de Dinosaures à Moutier

Nous vous souhaitons une agréable découverte de ce monument naturel. Lors de votre visite, merci de rester sur le chemin balisé afin de nous aider à préserver le capital naturel qui vous entoure pour les générations futures.

Lors de l'exploitation de la groisière de la Côte Picard en 2017, des empreintes de dinosaures ont été mises au jour. Elles datent d'environ 152 millions d'années et proviennent de dinosaures herbivores quadrupèdes.

Les traces dans la groisière sont un géotope d'importance régionale. Les empreintes dans les Gorges de Moutier sont un géotope d'importance suprarégionale et font partie de l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels IFP

Plan d'ensemble



Traces de Dinosaures à Moutier

Groisière de la Côte Picard – site comportant des traces de dinosaures

Lors de l'exploitation de la groisière de la Côte Picard, des empreintes de dinosaures sauropodes ont été mises au jour. Elles datent d'environ 152 millions d'années dans des sédiments de la Formation de Reuchenette et proviennent de dinosaures herbivores quadrupèdes.

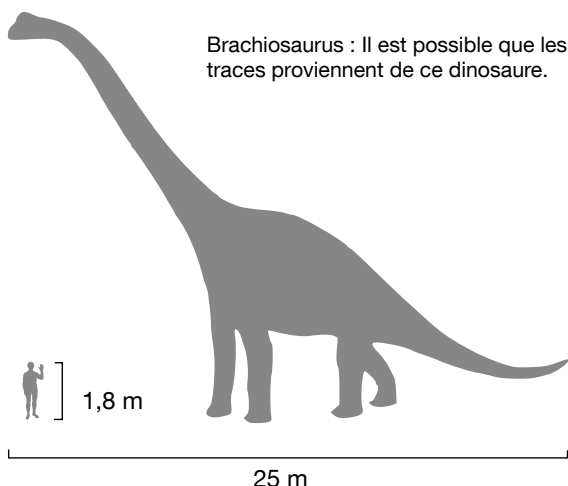
La découverte 2017 ★

Au moins 25 grandes à très grandes empreintes ont été identifiées dans la groisière. Elles mesurent environ 1,5 m de large et sont ainsi légèrement plus grandes que les empreintes similaires découvertes dans les Gorges de Moutier ▲. Il s'agit pour la plupart d'empreintes de pieds et de quelques empreintes de mains. Malheureusement, il est difficile ici d'identifier une piste isolée, mais ce site est très important, car il atteste de la présence de différents types de sauropodes dans les plaines carbonatées du Jurassique tardif de la région.



0 500 m

- ★ Groisière de la Côte Picard
- ▲ Traces dans les Gorges de Moutier
- Découverte du squelette



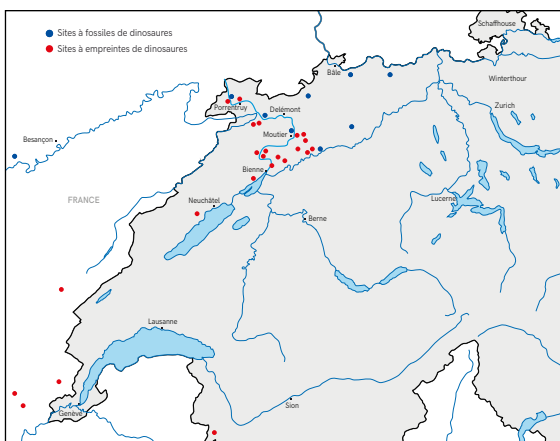
Le dinosaure de la Côte Picard

Il n'est pas possible de déterminer avec certitude l'espèce qui a laissé ses traces à la Côte Picard ★. Il s'agit vraisemblablement d'un brachiosaure, passé par là il y a des millions d'années. Ce sauropode pouvait atteindre 25 à 30 m de long et peser 10 à 20 tonnes.

Le Jura – ancien territoire de dinosaures

Le massif du Jura est connu pour ses nombreux sites d'empreintes de dinosaures répartis entre la France et la Suisse. A proximité de la Côte Picard, dans les Gorges de Moutier ▲, un site rassemble une des plus grande concentration d'empreintes de dinosaures au monde. Près de 2'000 traces y ont été découvertes.

La visite des traces dans les Gorges de Moutier n'est possible que pour les grimpeurs disposant de l'équipement adéquat.



PaléOdyssée - 20 ans de recherches au fil de la Transjurane. Office de la culture et Société jurassienne d'émulation, Porrentruy, 2019.

Le Jura en tant que chaîne de montagnes est connu depuis longtemps pour ses nombreux sites à empreintes de dinosaures répartis entre la France et la Suisse. Le plateau de Courtedoux, exploité grâce à la construction de l'autoroute A16, est l'un des meilleurs sites pour étudier ces empreintes du fait de l'étendue et du nombre des découvertes. En effet, plus de 14'000 empreintes de dinosaures ont été mises au jour depuis les années 2000 en Ajoie. De même, de nombreuses traces ont été mises au jour dans la carrière de Lommiswil (SO). De telles découvertes avaient d'ailleurs déjà été effectuées dans le Jura bernois, notamment à la Heutte. Plusieurs autres gisements de traces se trouvent dans des endroits peu accessibles : Montagne de Granges, à Frinvillier, sur le Mont Raimeux à Corcelles ou sur une route forestière entre Le Fuet et Mont-Tramelan.

Traces de Dinosaures à Moutier

Un squelette

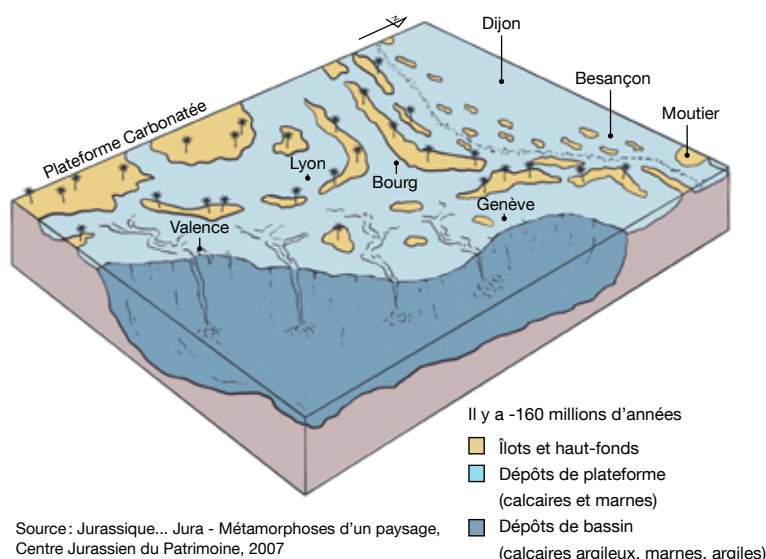
Les restes osseux sont beaucoup plus rares que les empreintes de dinosaures. En 1860, lors de la reconstruction de la collégiale Saint-Germain de Moutier, le squelette d'un petit sauropode a été découvert par des ouvriers dans une carrière de la Basse-Montagne (carrière des Golats ●). Mais ces empreintes seraient trop petites et ne correspondent donc pas aux empreintes découvertes à la Côte Picard. Aujourd'hui, il n'y a plus rien à voir sur le site, la nature ayant repris ses droits.



Amanzia greppini, (Schwarz et al., 2020)

Les os découverts à Moutier, coloriés en bleu, sont conservés au Musée d'histoire naturelle de Bâle.

Les ossements avaient été acquis par Jean-Baptiste Greppin, médecin et naturaliste à Delémont vouant son temps libre à la géologie et à la paléontologie. C'est lui qui décrit en premier les os de dinosaure découverts à Moutier.



Moutier au temps des dinosaures – une région côtière

À l'époque des dinosaures, la région ressemblait aux Bahamas actuelles : de petites îles basses étaient entourées par une mer peu profonde. Ces eaux abritaient énormément d'organismes marins comme des bivalves, oursins, gastéropodes, ammonites, requins, poissons, tortues et crocodiles marins. Les variations du niveau de la mer permettaient l'installation de vastes plages boueuses sur lesquelles les dinosaures ont laissé leurs empreintes.

Géologie et la Formation du Jura

Les sédiments contenant les traces de dinosaures sont datés de la Formation de Reuchenette (Jurassique supérieur, Kimméridgien, environ 152 millions d'années). Stratigraphiquement, ce site est corrélable avec les sites des Gorges de Moutier et les découvertes d'ossements dans la carrière des Golats.

Les dinosaures n'étaient pas adeptes de la grimpe : il y a environ 150 millions d'années, ils ont marché ici sur une surface horizontale. A la suite de la formation des Alpes, le plissement du Jura a débuté il y a environ 10 millions d'années – bien après l'extinction des dinosaures.

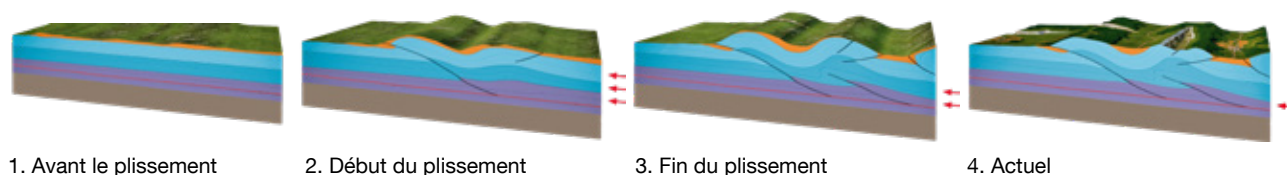


Schéma expliquant le plissement jurassien entre -10 millions d'années et aujourd'hui.
Source / Quelle : Documentaire „Jura, le temps d'une montagne, 2017

- | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| ■ Sols fertiles | ■ Niveaux triassiques (Mésozoïque) | ■ Couches de glissement (sel, gypse) |
| ■ Dépôts molassiques (Cénozoïque) | ■ Socle ancien (Paléozoïque) | ■ Poussée alpine (sud-nord) |
| ■ Calcaires jurassiques (Mésozoïque) | ■ Cassures - failles - plissements | |

Traces de Dinosaures à Moutier



Comment Gaël

Empreinte unique, recouverte d'herbe dans les Gorges de Moutier

Bobine de film - Âge de la Terre

Cette bobine de film représente les différents chapitres de l'histoire de ce site et des Alpes, inscrits dans le déroulement du temps géologique depuis la création de la Terre voici 4.5 milliards d'années.

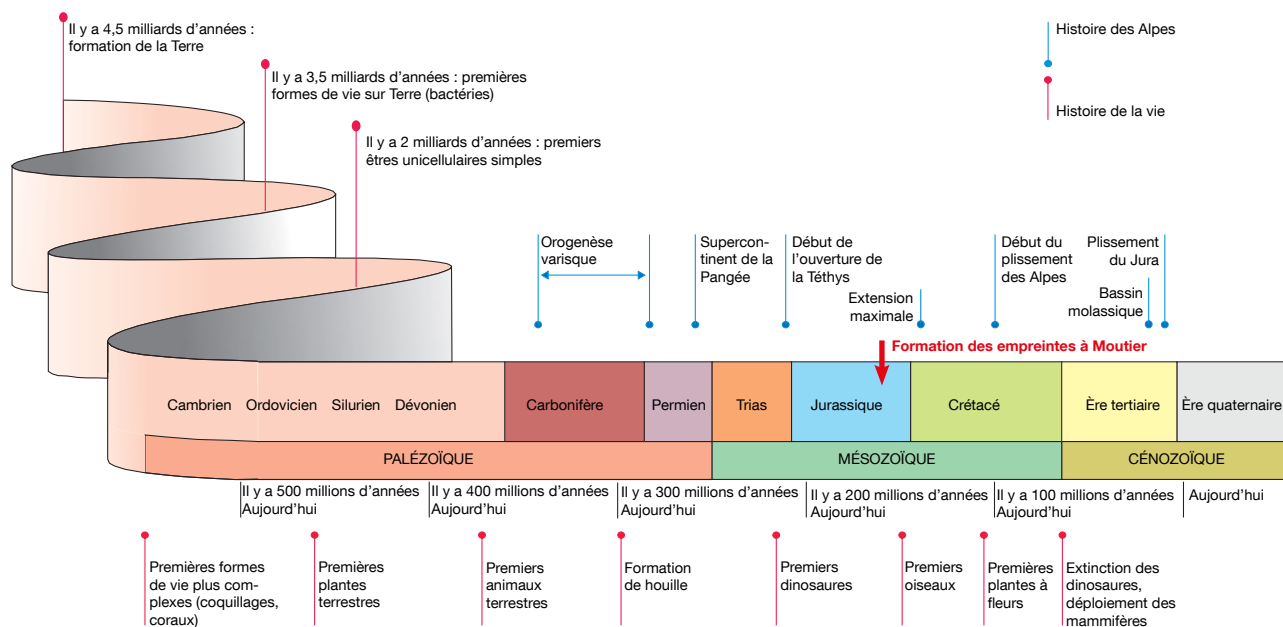


Illustration: Peter Jordan, Géotopes - Un voyage dans le temps, par D. Decrouez

Traces de Dinosaures à Moutier

Traces des Gorges de Moutier: pas d'accès pour le public. Réservé uniquement aux varappeurs avec équipement approprié! (▲ sur la carte page 1)



Traces de Dinosaures à Moutier

Groisière de la Côte Picard (★ sur la carte page 1)



Traces de Dinosaures à Moutier

Découverte du squelette (● sur la carte page 1)

Les os sont conservés au musée d'histoire naturelle de Bâle.



humérus droit

0 1 5 cm

Loïc Costeur, NMBasel



Vertèbre de la queue 1

Loïc Costeur, NMBasel



Vertèbre de la queue 2

Loïc Costeur, NMBasel

Traces de Dinosaures à Moutier

Pour aller plus loin...

Lien

- [Auf Brontosaurierspuren klettern! \(sac-cas.ch\)](http://sac-cas.ch)
- [Die Schlucht von Moutier - Wanderland \(schweizmobil.ch\)](http://schweizmobil.ch)
- [Dinosaurierspuren, La Heutte - La Heutte | Berner Jura Tourismus \(CH\) | Wanderung \(j3l.ch\)](http://BernerJuraTourismus.CH)
- [Dinosaurier - Gemeinde Lommiswil](http://GemeindeLommiswil)
- [Dinosaurierspuren bei Lommiswil - Naturmuseum Solothurn \(naturmuseum-so.ch\)](http://naturmuseum-so.ch)
- [Paläontologie - Dance to Impress: Wie die Urzeitriesen im Tanz zueinander gefunden haben \(tagblatt.ch\)](http://tagblatt.ch)

Video

- [Webdocumentaire \(2017\). Jura, le temps d'une montagne. https://geologie.parc-haut-jura.fr](https://geologie.parc-haut-jura.fr)
- [SRF WISSEN - Dino-Spuren in Moutier - Play SRF](#)
- [Dinosaurierspuren in Lommiswil \(SO\) - YouTube](#)
- [«Dinosauerierland Schweiz» – Kinder-Uni 2022: Dr. Daniel Marty - YouTube](#)
- [Einstein - Wie Dinosaurier sich wirklich bewegt haben - Play SRF](#)

Bibliographie

- Greppin J.-B. (1870). Description géologique du Jura bernois et de quelques districts adjacents. Matériaux pour la carte géologique de la Suisse, 8, 1–357.
- Meyer C. A., Thüring B. (2003). Dinosaurs of Switzerland - Dinosaures de Suisse. Comptes Rendus Palevol, 2 (1), 103–117.
- Comment G., Lefort A., Koppka J. & Hantzpergue P. (2015). Le Kimméridgien d'Ajoie (Jura, Suisse) : lithostratigraphie et biostratigraphie de la Formation de Reuchenette. Revue de Paléobiologie, 34(2): 161–194. 2015.
- Paratte G., Friedli V. & Comment G. (2019). PaléOdyssée - 20 ans de recherches au fil de la Transjurane. Office de la culture et Société jurassienne d'émulation, Porrentruy.
- Hotz J.-M., Cavin L., Droz B., Quinquis M. (2020). Dinosaures. Intervalles, Revue culturelle du Jura bernois et de Bienne, 118.
- Schwarz D., Mannion P. D., Wings O., Meyer C. A. (2020). Re-description of the sauropod dinosaur *Amanzia* («*Ornithopsis/Cetiosauriscus*») greppini n. gen. and other vertebrate remains from the Kimmeridgian (Late Jurassic) Reuchenette Formation of Moutier, Switzerland. Swiss Journal of Geosciences, 113 (1): 2.

Juillet 2023



Kanton Bern
Canton de Berne

La réalisation de ce projet a bénéficié du soutien
de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV)

JURASSICA

