

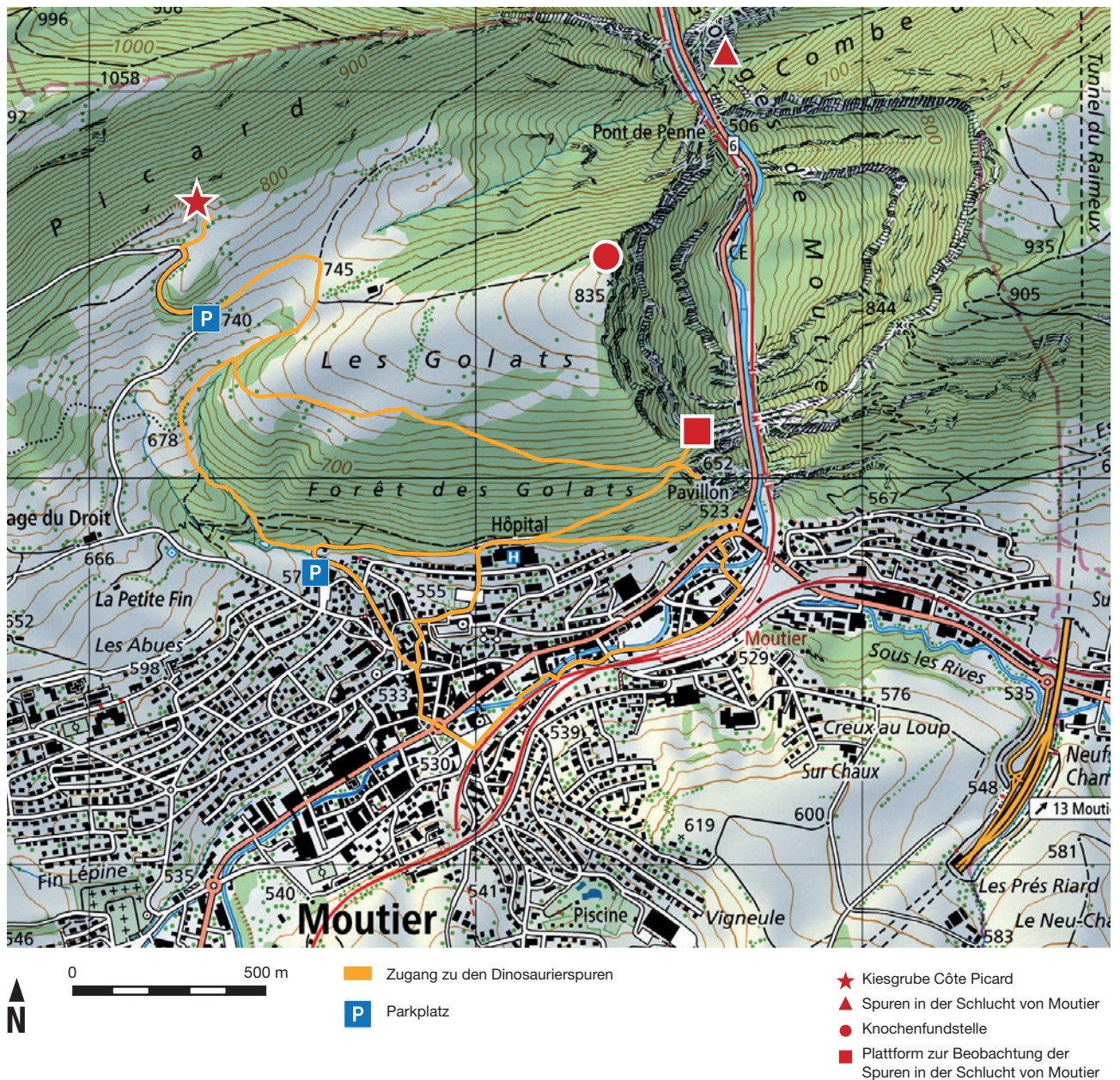
# Dinosaurierspuren in Moutier

Wir wünschen Ihnen viel Spass beim Entdecken dieses Naturdenkmals. Bitte bleiben Sie bei Ihrem Besuch auf dem markierten Weg und helfen Sie uns, die Naturwerte für die zukünftigen Generationen zu erhalten.

Beim Kiesabbau in der Grube Côte Picard im Jahr 2017 wurden Dinosaurierspuren entdeckt. Sie sind etwa 152 Millionen Jahre alt und stammen von vierbeinigen, pflanzenfressenden Dinosauriern.

Die Spuren in der Kiesgrube sind ein Geotop von regionaler Bedeutung. Die Trittsiegel in der Schlucht von Moutier sind von überregionaler Bedeutung und Teil des Bundesinventares der Landschaften und Naturdenkmäler BLN.

## Übersichtskarte



# Dinosaurierspuren in Moutier

## Kiesgrube Côte Picard - Fundstelle mit Dinosaurierspuren

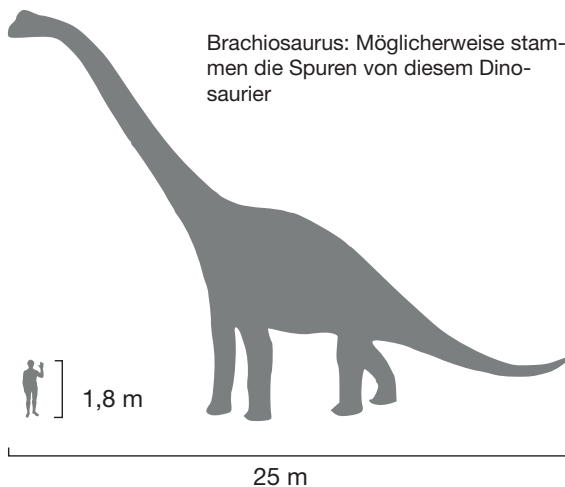
Beim Abbau in der Kiesgrube Côte Picard wurden Dinosaurierspuren gefunden. Ihr Alter ist etwa 152 Millionen Jahre. Sie sind in den Sedimenten der Reuchenette-Formation eingebettet und stammen von pflanzenfressenden Sauriern.

### Die Entdeckung 2017 ★

Mindestens 25 grosse bis sehr grosse Fussabdrücke konnten in der Kiesgrube identifiziert werden. Sie sind etwa 1,5 m breit und damit leicht grösser als ähnliche Abdrücke in der Schlucht von Moutier. Die meisten Spuren stammen von den hinteren Gliedmassen und nur wenige von den Vorderen. Leider ist es schwierig, eine einzelne Spur zu identifizieren. Diese Fundstelle ist sehr wichtig, da sie die Anwesenheit von verschiedenen Arten von Sauriern in den Karbonatgesteinsschichten aus dem späten Jura in der Region belegt.



- ★ Kiesgrube Côte Picard
- ▲ Spuren in der Schlucht von Moutier
- Knochenfundstelle



## Der Dinosaurier in der Kiesgrube Côte Picard

Mit Sicherheit kann man die Art, die ihre Spuren in der Kiesgrube Côte Picard ★ hinterlassen hat, nicht bestimmen. Es war wahrscheinlich ein Brachiosaurus, der vor Millionen Jahren vorbeizog. Dieser Saurier wurde 25 bis 30 m lang und wog bis 20 Tonnen.

## Jura – ehemaliges Dinosaurierland

Das Juramassiv zwischen Frankreich und der Schweiz ist für seine zahlreichen Fundstellen von Dinosaurierspuren bekannt. In der Nähe der Côte Picard, in der Schlucht von Moutier ▲, befindet sich eine der grössten je gefundenen Ansammlungen von Dinosaurierspuren. Nahezu 2'000 Trittsiegel wurden dort entdeckt.

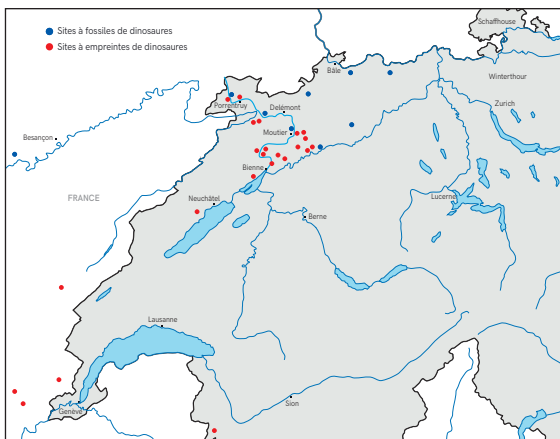
*Der Besuch der Spuren in der Schlucht von Moutier ist nur für Kletterer mit entsprechender Ausrüstung möglich.*

Das **Plateau von Courtedoux**, das durch den Bau der Autobahn A16 erschlossen wurde, ist einer der besten Orte, um diese Dinosaurier zu untersuchen. Aufgrund des Ausmasses und der Anzahl der Funde sind die Abdrücke hier am besten geeignet. Mehr als 14.000 Dinosaurierspuren wurden seit 2000 in der Ajoie offengelegt.

Ebenso wurden zahlreiche Spuren im **Steinbruch von Lommiswil (SO)** entdeckt.

Solche Funde gab es auch im Berner Jura, insbesondere in **la Heutte**.

Mehrere weitere Spurenvorkommen befinden sich an schwer zugänglichen Orten: **Montagne de Granges in Frinvillier**, auf dem **Mont Raimeux in Corcelles** oder auf einer Waldstrasse zwischen **Le Fuet** und **Mont-Tramelan**.

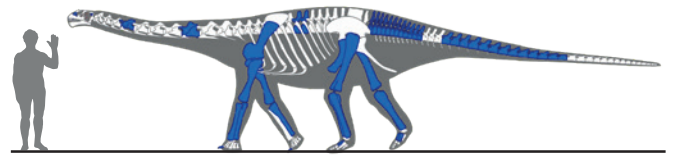


PaléOdyssee - 20 Jahre Forschung entlang der Transjurane. Office de la culture et Société jurassienne d'émulation, Porrentruy, 2019

# Dinosaurierspuren in Moutier

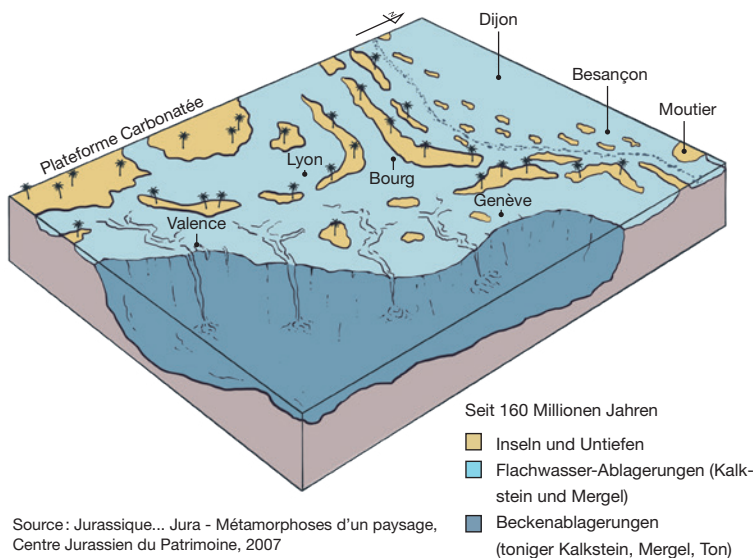
## Ein Skelett

Funde von Knochen sind viel seltener als Fussabdrücke von Dinosauriern. 1860 wurde von Arbeitern im Steinbruch Les Golats beim Abbau von Steinen für den Neubau der Stiftskirche St. Germain in Moutier das Skelett eines kleinen Sauriers entdeckt. Dessen Fussabdrücke sind allerdings zu klein und stimmen nicht mit den Abdrücken überein, die an der Côte Picard entdeckt wurden. Heute gibt es an der Fundstelle nichts mehr zu sehen. Gebüsch wuchert darüber.



*Amanzia greppini*, (Schwarz et al., 2020) Die in Moutier gefundenen Knochen, blau eingefärbt, werden im Naturhistorischen Museum in Basel aufbewahrt.

Die Knochen waren von Jean-Baptiste Greppin, einem Arzt und Naturforscher aus Delsberg, erworben worden. Er beschäftigte sich in seiner Freizeit mit Geologie und Paläontologie und beschrieb als erster die in Moutier entdeckten Dinosaurierknochen.



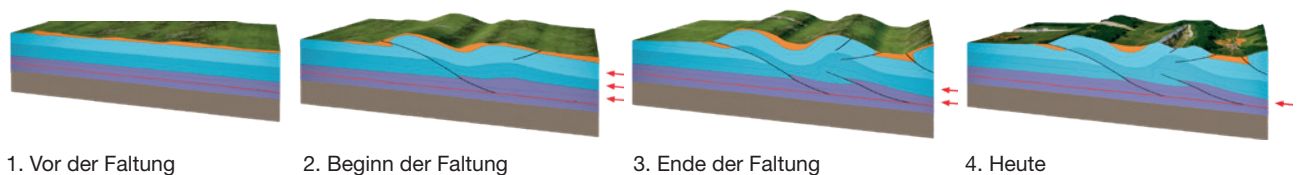
## Moutier zur Zeit der Dinosaurier – ein Küstengebiet

Zur Zeit der Saurier herrschten hier Bedingungen wie heute auf den Bahamas: Niedrige Inseln waren von einem flachen Meer umgeben. Diese Gewässer beherbergten enorm viele Meeresorganismen wie Muscheln, Seeigel, Schnecken, Ammoniten, Haie, Fische, Schildkröten und Meereskrokodile. Durch Schwankungen in der Höhe des Meeresspiegels entstanden ausgedehnte Schlammstrände, auf denen die Dinosaurier ihre Spuren hinterliessen.

## Die Jurafaltung

Die Sedimente mit den Dinosaurierspuren stammen aus der Reuchenette-Formation (oberer Jura, Kimmeridgium, etwa 152 Millionen Jahre alt). Stratigraphisch steht diese Fundstelle mit den Fundstellen in der Schlucht von Moutier und den Knochenfunden im Steinbruch von Les Golats in Verbindung.

Die Dinosaurier waren keine Kletterer: Vor ca. 150 Mio Jahren, als die Saurier ihre Spuren hinterliessen, war hier eine ebene, horizontale Fläche. Mit Beginn der Faltung der Alpen vor rund 10 Mio. Jahren begann auch die Bildung des Höhenzugs Jura. Das ist zu einer Zeit, als die Saurier schon ausgestorben waren.



Schema zur Erklärung der Jurafaltung im Zeitraum zwischen vor 10 Mio. Jahren und heute.  
Source / Quelle: Documentaire „Jura, le temps d'une montagne, 2017

- fruchtbarer Boden
- Trias-Stufe (Mesozoikum)
- Gleitschicht aus Salz und Gips
- Molasseablagerungen (Känozoikum)
- alter Sockel (Paläozoikum)
- alpiner Schub (süd-nord)
- Jurassische Kalksteine (Mesozoikum)
- Brüche – Verwerfungen

# Dinosaurierspuren in Moutier



Comment Gaël

Einzigartiger, mit Gras bewachsener Abdruck in der Schlucht von Moutier

## Erdzeitalter-Filmspule

Diese Filmspule veranschaulicht die verschiedenen Geschichtsabschnitte dieser Stätte und der Alpen im Verlauf der Erdgeschichte seit der Entstehung vor 4.5 Milliarden Jahren.

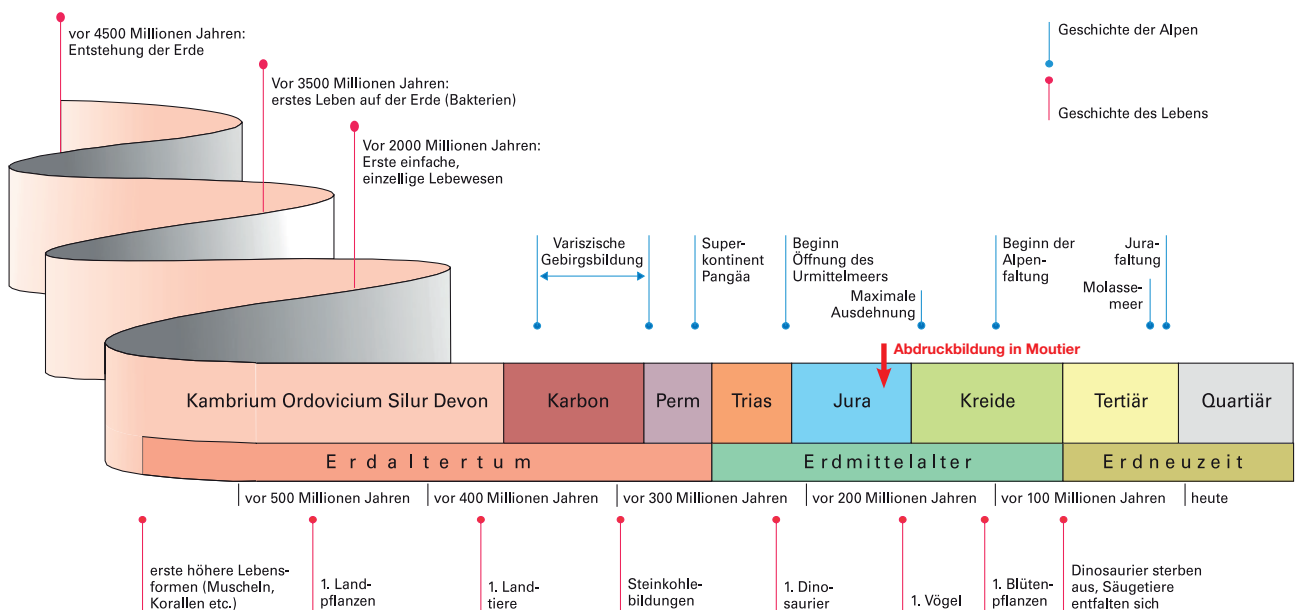


Illustration: Peter Jordan, Géotopes - Un voyage dans le temps, par D. Decrouez

# Dinosaurierspuren in Moutier

Spuren in der Schlucht von Moutier: Kein öffentlicher Zustieg. Nur für Kletterer mit entsprechender Ausrüstung! (▲ auf der Karte Seite 1)



# Dinosaurierspuren in Moutier

Kiesgrube Côte Picard (★ auf der Karte Seite 1)



Fausto Fragnoli



Christian Poma



Yvonne Stampfli

# Dinosaurierspuren in Moutier

## Knochenfundstelle (● auf der Karte Seite 1)

Die konservierten Knochen befinden sich im Historischen Museum Basel.



Rechter Oberarmknochen

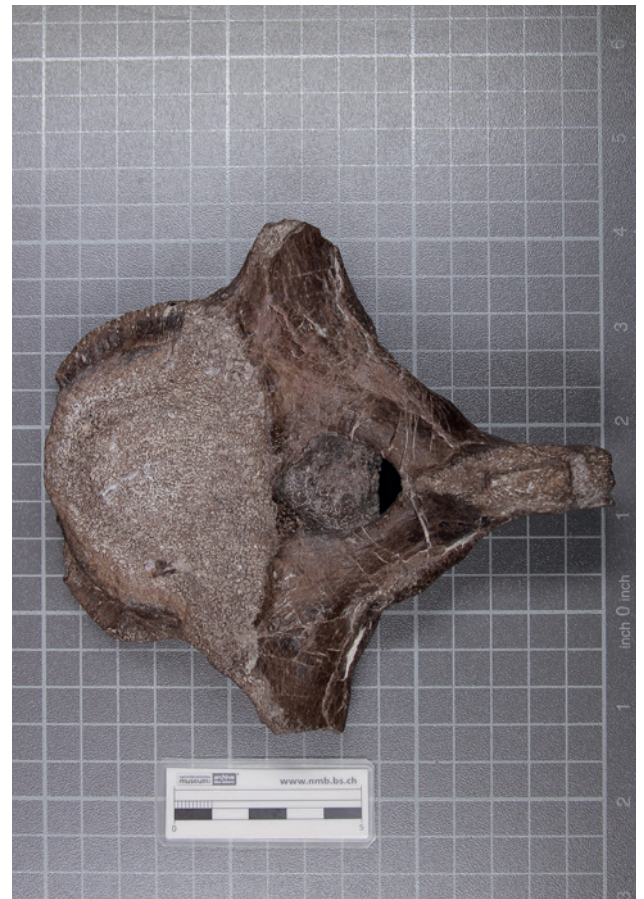
0 1 5 cm

Loïc Costeur, NMBasel



Schwanzwirbel 1

Loïc Costeur, NMBasel



Schwanzwirbel 2

Loïc Costeur, NMBasel

# Dinosaurierspuren in Moutier

## Weiterführende Informationen:

### Link

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

### Video

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

### Bibliographie

- Belvedere M. (2019). Rapport sur l'importance et la valorisation du site à pistes de dinosaures de la Groisière Côte Picard.
- Comment G. (2021). Rapport Les traces de dinosaures de la Côte Picard Moutier.
- 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.
- Lockley M. G., Meyer C. A. (2022). The Megatracksite phenomenon: implications for tetrapod palaeobiology across terrestrial-shallow marine transitional zones. Geological Society London Special Publications 522(1):SP522-2021-164.
- 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 Kimméridgian (Late Jurassic) Reuchenette Formation of Moutier, Switzerland. Swiss Journal of Geosciences, 113 (1): 2.

August 2023



Kanton Bern  
Canton de Berne



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

JURASSICA

