



SITE

Loulle



8,7 km

4 h

140 m



CHECK LIST

Carte IGN : 3326 OT – Carte BRGM : 582 (Champagnole)

Matériel. Chaussures de marche, jumelles, loupe, marteau, appareil photo.

INFORMATIONS PRATIQUES

Difficulté. Moyenne. Un passage accidenté.

Saisons. Toute l'année, quand il n'y a pas de neige.

Curiosités. Empreintes de dinosaures, fossiles, point de vue, lapiaz.

Départ. De Champagnole, suivre la D471 vers Ney. Dans Ney, prendre la D253 pour Loulle. En débouchant sur le plateau, se garer sur le parking du site à pistes de dinosaures.

Itinéraire



En face du parking, un panneau indique l'entrée du site à pistes de dinosaures. Parcourir l'ensemble de la carrière. ①

Site à pistes de dinosaures - Commune de Loulle

D'après les premières expertises ce gisement est daté du Jurassique supérieur (- 155 millions d'années)

Les empreintes que vous pouvez observer ont été laissées par des dinosaures saurapodes (dinosaures au long cou comme le Diplodocus)
Elles s'organisent en pistes et zones de piétinement.
Ces empreintes feront prochainement l'objet d'une étude par l'Université Lyon 1 et le C.N.R.S.

CE SITE D'INTERET SCIENTIFIQUE EST UNIQUE, TRES FRAGILE ET NON RENOUVELABLE.

TOUTE INTERVENTION : FOUILLE, DEGAGEMENT, PRELEVEMENTS... EST STRICTEMENT INTERDITE.

MERCI D'AIDER A LA PRESERVATION DE CE SITE PAR LE RESPECT QUE VOUS LUI PORTEREZ.

La Mairie décline toute responsabilité en cas d'accident corporel. Le site n'est pas aménagé pour la visite. Merci d'être prudent et de surveiller vos enfants.



2

3

4



6

7



8

9

700
600
500

500 m

Des marées de fossiles



Vue aérienne de Loulle.

Le site

Ce lieu exceptionnel découvert en 2004 est l'un des plus importants sites français d'empreintes de grands dinosaures. Il a fait l'objet de fouilles par des chercheurs de l'université de Lyon 1. C'est l'un des quatre grands sites récemment découverts dans le massif du Jura avec Coisia (► itinéraire 8), Plagne (vers Oyonnax) et Courtadoux (en Suisse). Ces sites présentent des traces dans les calcaires du Jurassique supérieur, étage du Kimméridgien, datant d'environ 155 millions d'années. La mer qui couvrait la région à cette époque bordait des terres émergées suffisamment vastes pour permettre la présence de grands dinosaures.

Sur la plage abandonnée

La surface de la carrière est constituée d'une succession de bancs calcaires de quelques centimètres d'épaisseur. Quatre d'entre eux sont marqués par des empreintes. Les bourrelets autour des traces montrent que les dinosaures marchaient sur un sédiment très fin, une boue gorgée d'eau. En se desséchant à l'air libre, la boue s'est rétractée en formant un réseau de fentes de retrait qui ont été fossilisées. Ce sédiment traduit un environnement de plage boueuse ou de mangrove parfois recouverte par la mer, située à quelques centimètres au-dessus du niveau marin. Ce sédiment boueux était très vraisemblablement recouvert par un voile d'algues très fin.



Fentes de dessiccation fossiles indiquant un sédiment très fin (boue) qui était gorgé d'eau et qui a séché à l'air libre.



Rides de vagues fossiles indiquant un sédiment émergé, uniquement à marée basse.

D'autres bancs calcaires ont des motifs de surface différents : une série de bourrelets allongés plus ou moins parallèles correspond à des traces fossilisées laissées par les vagues dans le sable. Ce sont des *rides de vagues* (ripple marks). Elles témoignent de dépôts de plage soumis à l'action des

vagues dans une zone de sable fin non émergée, si ce n'est à marée basse. Ces surfaces ne semblent pas présenter d'empreintes, ce qui suggère que les dinosaures de Loulle se déplaçaient de préférence dans les zones le plus souvent hors de l'eau.



Rides de vagues actuelles.



On trouve le laser à feuilles larges sur les substrats calcaires, dans les lisières ou les bois clairs.