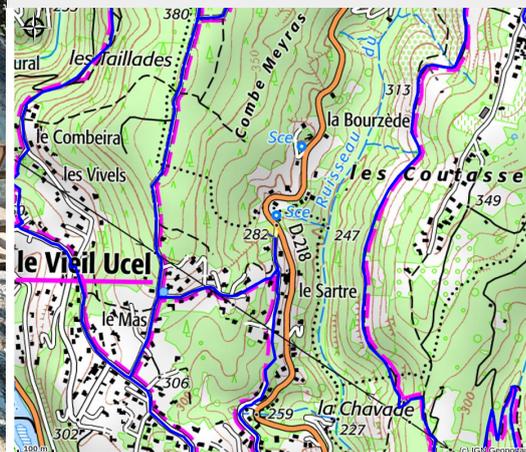


# Géosite à traces de dinosaures d'Ucel

Bassin d'Aubenas



Crédit photo : La plateforme découverte (J. Boyer)



*Sur ce site unique, plus de 300 empreintes fossiles ont été recensées. Elles ont été laissées par de grands reptiles terrestres et constituent un témoignage remarquable de l'avènement des premiers dinosaures.*

## Infos pratiques

Categorie : Sites de visite

Sites : Géosites UNESCO

Thèmes : Géologie

# Description

Le site du Sartre est une véritable machine à remonter le temps qui vous emmène au temps des premiers dinosaures !

Les roches du site sont des roches sédimentaires (essentiellement des grès). Elles se sont formées par l'accumulation de grains arrachés il y a très longtemps aux reliefs environnants et transportés jusque-ici par les anciennes rivières.

L'analyse de pollens fossiles indique que ces roches sont âgées d'environ 220 millions d'années et qu'elles appartiennent donc à la période géologique appelée le Trias.

Durant cette période, les continents étaient encore très proches les uns des autres et ils étaient entourés par de vastes océans. L'Ardèche était alors une région continentale située à 30° de latitude nord (c'est-à-dire à une latitude équivalente à celle de la Floride, du Pakistan ou de l'Algérie aujourd'hui!).

L'étude des roches permet de dire que Le Sartre était à l'époque une plaine périodiquement inondée et qui était parcourue de nombreuses rivières qui y serpentaient. Les grands reptiles venaient s'y abreuver. Le climat était de type aride à subtropical. La dalle à empreintes est aujourd'hui inclinée en raison de mouvements tectoniques beaucoup plus récents et liés à la formation des Alpes.

Les fossiles (restes d'êtres vivants et traces de leur activité) sont généralement préservés dans des sédiments fins. **Les 300 empreintes du Sartre sont exceptionnelles car elles sont préservées dans des grès moyens à grossiers** (certains grains sédimentaires dépassent 2 cm). En effet, les grands reptiles terrestres ont marché (et parfois glissé !) sur une double couche d'argile et de limon positionnée juste au-dessus d'un niveau de sable grossier. La superposition de ces couches, aux propriétés différentes, a permis d'enregistrer et de préserver le déplacement des animaux. Plus tard, les couches fines supérieures ont été érodées, laissant ainsi apparaître la plupart des empreintes dans les sédiments grossiers. On parle alors de «sous-empreintes».

## Les empreintes à trois doigts de dinosaures carnivores

Les empreintes de pieds à trois doigts sont de loin les plus fréquentes sur le site. Leur longueur est de 10-15 cm en moyenne. La marque des griffes est parfois présente. Ce type d'empreinte est nommé *Grallator*. Les auteurs sont des dinosaures théropodes bipèdes, ressemblant à *Coelophysis* ou *Liliensternus*. Ces dinosaures carnivores mesuraient de 1 à 3 mètres de long et pesaient de 20 à 40 kilos environ.

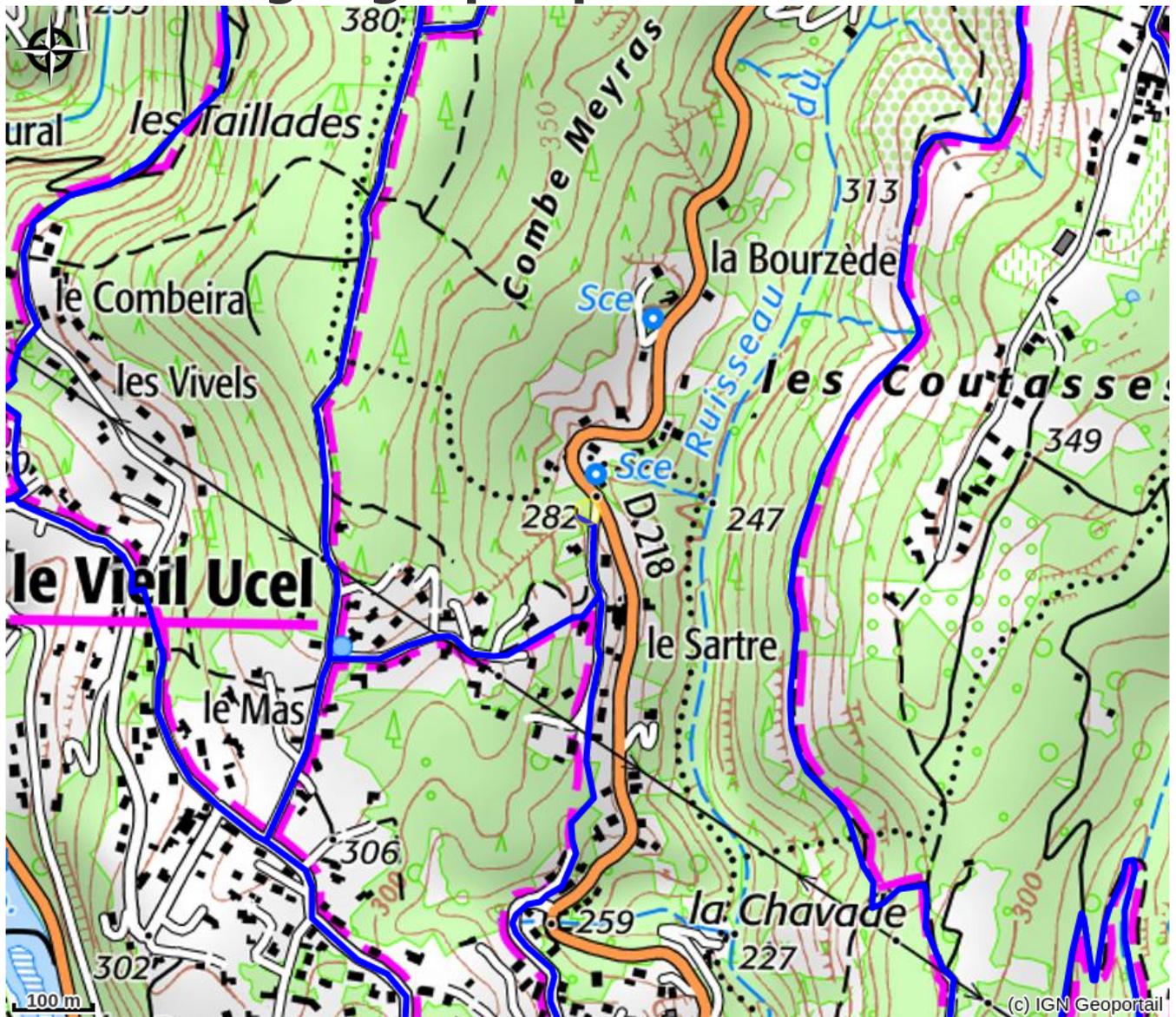
## Les grandes empreintes de dinosaures herbivores

Ces grandes empreintes montrent souvent la marque de quatre doigts (parfois cinq). Nommées *Otozoum*, ces empreintes ont été laissées par de grands dinosaures prosauropodes, tel que *Plateosaurus*. Ces grands dinosaures faisaient entre 4 et 9 mètres de long et pesaient entre 1 et 3 tonnes environ.

## Les empreintes de reptiles de la lignée des crocodiles

Certaines empreintes marquent l'appui des pieds et des mains d'animaux marchant à 4 pattes. Ces traces sont nommées *Brachychirotherium*. Elles ont été laissées par des reptiles pseudosuchiens apparentés aux crocodiles. Ces empreintes sont très nombreuses dans des sites ardéchois plus anciens mais elles sont relativement rares sur le site du Sartre. En effet, ce site remarquable documente le déclin des pseudosuchiens face à la domination croissante des premiers dinosaures dans les écosystèmes terrestres.

# Situation géographique



# Toutes les infos pratiques

## Informations pratiques

Accès libre et gratuit.

Merci de respecter ce lieu, de ne pas franchir les barrières de sécurité et de veiller à la tranquillité du voisinage.

## Contact