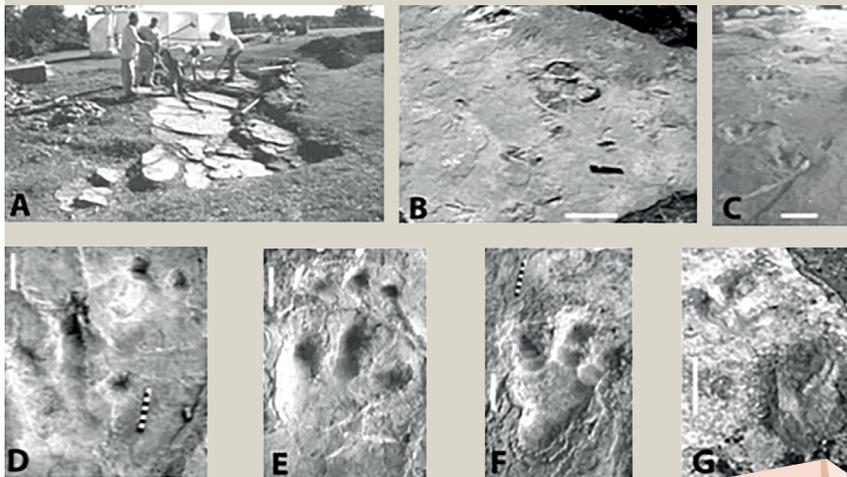




AQ10432 PALÉONTOLOGIE ET SÉDIMENTOLOGIE

Empreintes de pas de dinosaures du Sinémurien du site de la Gironnette

Les paysages aquitains du Mésozoïque



Vue sur le site et empreintes de pas de dinosaures du Jurassique dans le Périgord vert © Gand et al. 2007



SITUATION

Département : **Dordogne**
Commune : **Corgnac-sur-l'Isle**

CARACTÉRISTIQUES

Typologie : **Site naturel de surface, affleurement**
Surface : **400 m²**
Intérêt du site : **International**

CARTE GÉOLOGIQUE

735 Thiviers
Éditions BRGM

DESCRIPTION

Le site des empreintes de dinosaures découvertes en 1995 se situe dans la cour de la ferme de la Gironnette. Une cinquantaine d'empreintes de pas de dinosaures constituent plusieurs pistes avérées imprimées dans des calcaires dolomitiques en plaquettes. L'âge de ces derniers est imprécis, Hettangien supérieur à Sinémurien inférieur (200 à 195 millions d'années). La piste principale comprend 15 empreintes de patte arrière et 12 de patte avant, certaines mesurant 50 cm de longueur. Le quadrupède ayant laissé ces traces est probablement un dinosaure thyrophore. A 300 m de ce premier site, sur la colline Maconty, des fouilles réalisées sur des niveaux similaires ont révélé de nombreuses autres traces dinosauroïdes pouvant être rapportées aux genres *Eubrontes*, *Dilophosauripus* et *Grallator*.

CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Au Jurassique inférieur (Hettangien, Sinémurien), une sédimentation carbonatée (dolomie et grès dolomitique) s'est peu à peu développée dans la région de Thiviers, traduisant un environnement confiné, peu profond de type lagunes côtières sous un climat chaud. Alors que ces dépôts sont assez pauvres en restes fossiles, des traces de pas de dinosaures sont visibles dans le secteur de la ferme de la Gironnette.

STATUT

Le site a été entièrement recouvert par les propriétaires ne laissant plus apparaître les empreintes dans la cour.

Le site fut, dans le passé, classé réserve naturelle volontaire.

INTÉRÊTS GÉOLOGIQUES

PALÉONTOLOGIQUE

Le site de la Gironnette a livré la première piste d'un grand dinosaure thyréophore quadrupède hettangien et les fouilles entreprises quelques centaines de mètres à côté laissent penser que l'ensemble de la colline en recèle probablement plusieurs autres.

L'enregistrement fossile des vertébrés continentaux de l'Hettangien-Sinemurien étant médiocre, la paléo-ichnologie permet de révéler des aspects de la biodiversité de cette époque, comme la chronologie d'événements évolutifs.

Selon Le Loeuff *et al.* (1999), la piste de la Gironnette démontre nettement que les thyréophores du Lias étaient quadrupèdes, et suggère que la réduction du nombre de phalanges a précédé la réduction du nombre de doigts dans l'évolution des thyréophores.

SÉDIMENTOLOGIE

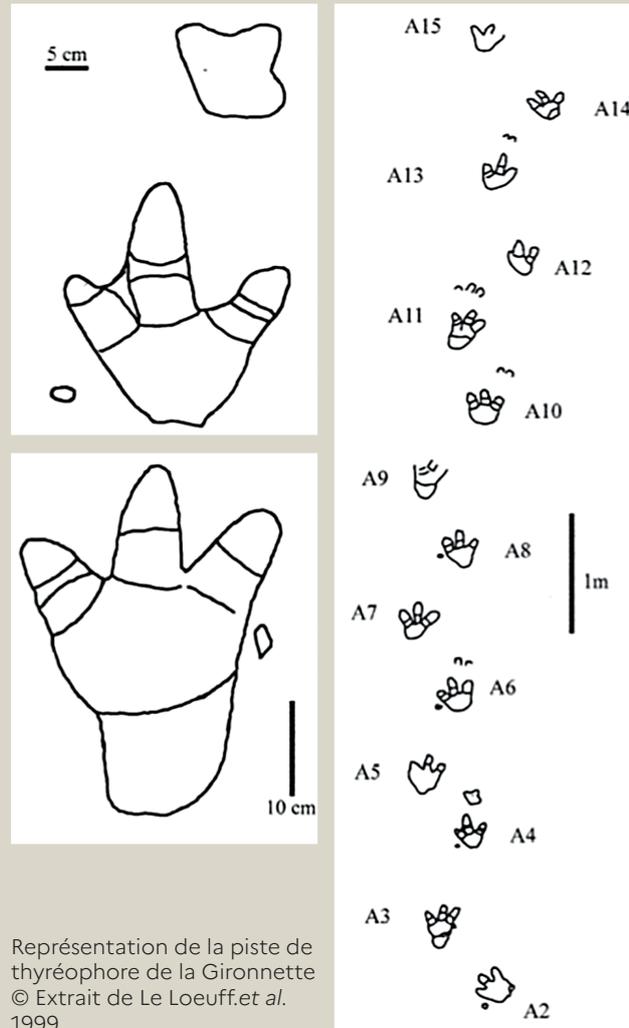
Présence de figures sédimentaires de type fentes de dessiccation (mud cracks) et rides de courant (ripple marks). Par endroits, présence de dépôts laminés.

AUTRES INTÉRÊTS

PÉDAGOGIE

Intérêt pour de nombreux publics (amateurs / scolaires / étudiants) : les traces de pas de dinosaures quadrupèdes sont spectaculaires, organisées en pistes facilement décriptables.

Les figures sédimentaires présentes (fentes de dessiccation, rides d'oscillation) permettent d'appréhender la notion d'actualisme et d'interpréter l'environnement de dépôt, marin intertidal, cohérent avec la présence d'empreintes de pas de vertébrés continentaux.



Représentation de la piste de thyréophore de la Gironnette
© Extrait de Le Loeuff *et al.* 1999

VULNÉRABILITÉ

ÉTAT ACTUEL

Le site est en bon état général. Par mesure de protection, les sites à empreintes de la Gironnette et de Maconty ont été respectivement recouverts et comblés.

VULNÉRABILITÉ NATURELLE

Altération météoritique et gélifraction des niveaux près de la surface.

MENACES ANTHROPIQUES

Destruction du site de la Gironnette par manque de protection et comblement des autres sites de la colline Maconty.

Classement en réserve naturelle volontaire non reconduit en réserve naturelle régionale malgré de nombreuses actions de préservation et de valorisation mises en place par les propriétaires ayant conduit à sa fermeture et à une inquiétante possible disparition.



BESOIN DE PROTECTION

9/12

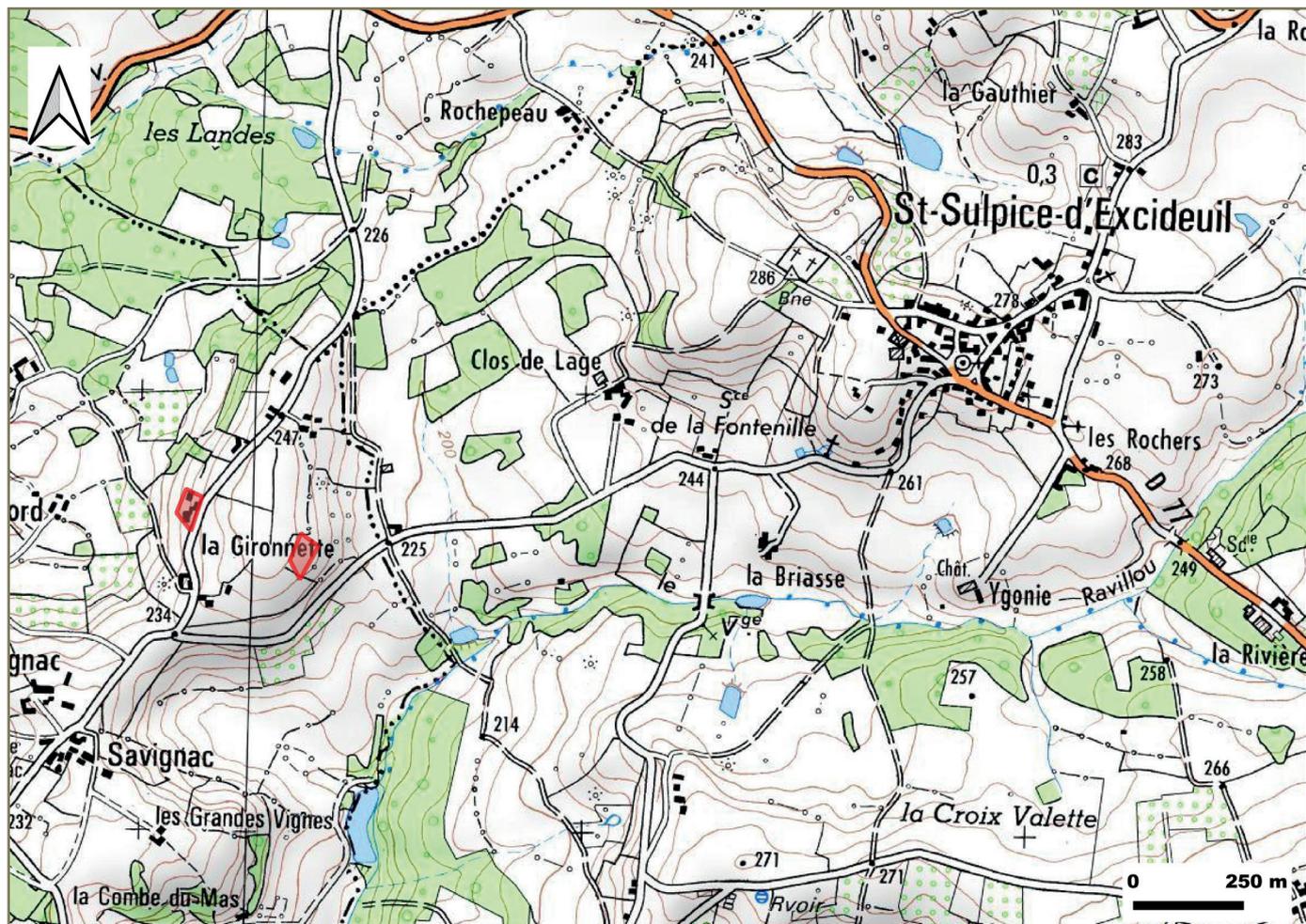
GLOSSAIRE

Paléontologie

Discipline scientifique de la géologie qui étudie les restes fossiles des êtres vivants du passé et les implications en termes d'évolution ressortant de l'étude de ces restes.

Sédimentologie

Discipline scientifique de la géologie qui étudie les processus de formation des roches sédimentaires (processus de dépôts) et aide à la compréhension des environnements passés d'une région (présence d'une mer, d'un lac...)



Feuille à 1/25 000, 1933E, Thiviers - © IGN, Paris

« La présente fiche a une seule valeur d'information. Par ailleurs, les sites de l'inventaire sont localisés sur des terrains privés qui ne font pas nécessairement l'objet d'aménagements spécifiques garantissant la sécurité de leur accès. Par respect du droit de propriété et pour votre sécurité, l'accès aux sites de l'inventaire nécessite impérativement l'autorisation du ou des propriétaires concernés. Cet inventaire a été conduit dans le cadre de l'inventaire national du patrimoine géologique et a été validé par le muséum national d'histoire naturelle et la commission nationale de validation de l'inventaire du patrimoine géologique. »

Merci à l'ensemble des membres de la commission régionale du patrimoine géologique et aux scientifiques associés pour leur investissement bénévole à la rédaction scientifique de l'inventaire national du patrimoine géologique.

Directeur de publication : David Goutx

Chef de projet : Bertrand Chevalier

Rédacteurs : Marie Lo Cascio – Réserve Naturelle géologique de Saucats - La Brède

Jean-Pierre Platel - Expert - conseil en Géosciences - Ingénieur géologue honoraire du BRGM

Mise en page : Mission soutien à la direction / DREAL Nouvelle-Aquitaine

Novembre 2023