INVENTAIRE DU PATRIMOINE GÉOLOGIQUE DU LIMOUSIN

Sédimentologie | Paléontologie

Butte témoin de dolomie hettangienne d'Yssandon

- *De l'érosion de la chaîne hercynienne aux limites du bassin Aquitain*
- *Vers les paysages actuels*

Couches de calcaire dolomitique à l'entrée du village d'Yssandon (Photo H. Bril)

VALEUR PATRIMONIALE

Situation

Département : **Corrèze**
Commune : **Yssandon**

Caractéristiques

Typologie : **Site naturel de surface, affleurement**
Surface : **1 ha**
Intérêt du site : **Régional**

Carte géologique à 1/50 000

760 - Juillac
Editions BRGM

Description

Cet affleurement se situe juste avant l'entrée du village d'Yssandon, dans une ancienne carrière au sommet de la butte d'où l'on a aussi une vue panoramique sur le bassin de Brive et le Massif central.

Les roches sont des dolomies qui datent de l'Hettangien, il y a environ 200 millions d'années. De couleur jaune crème, elles affleurent en bancs métriques horizontaux. De petits niveaux plus argileux sont visibles entre les bancs massifs. Les fossiles, des Brachiopodes (bivalves fossiles vivant sur le fond sous une faible tranche d'eau), sont rares mais ils indiquent une origine marine certaine. Le carbonate de calcium (calcite) du sédiment initial a été remplacé au cours des premiers stades de mise en place des couches sédimentaires dans une mer chaude et riche en sels magnésiens par un carbonate mixte de calcium et de magnésium (dolomite). C'est un processus fréquent dans les dépôts carbonatés de l'ère secondaire.

Le sommet de la butte, plat, correspond comme les Causses au toit d'une couche calcaire ; on parle de surface structurale. Il s'agit ici de la même surface que celle que l'on retrouve à Ayen ou à Saint Robert. A Yssandon, c'est une butte-témoin c'est à dire un relief résiduel autrefois dans la continuité d'un plateau calcaire mais aujourd'hui isolé par l'érosion.

Du côté est, le panorama donne au premier plan sur les collines doucement ondulées dont le substrat est constitué par les grès permiens du bassin de Brive. Au dernier plan, l'escarpement de faille qui borde le bassin est bien visible de même que la pénéplaine qui le domine à près de 400 m d'altitude.

Contexte géologique

Il y a environ 200 millions d'années (fin du Trias), la région Limousin était une vaste surface aplanie (pénéplaine) résultat de l'arasement des reliefs de la chaîne hercynienne. Après quelques hésitations, la mer envahit progressivement la pénéplaine (transgression marine) et au cours du Jurassique (à partir de 200 millions d'années) des dépôts sédimentaires calcaires ou marneux viennent recouvrir à certains endroits la pénéplaine. Au cours de l'ère tertiaire, le Massif central et ses bordures se soulèvent et se fracturent entraînées par la formation des Alpes et des Pyrénées. C'est ce qui explique les altitudes actuelles des niveaux sédimentaires, environ 300 mètres au-dessus du niveau des mers. A la fin de l'ère Tertiaire l'érosion, différente selon le type de roche concerné, crée les reliefs actuels épargnant les niveaux les plus résistants.

Intérêts géologiques

Sédimentologie

Le site permet l'observation des strates de dolomies de l'Hettangien mises en place sous les eaux d'une mer chaude.

Paléontologie

La présence de brachiopodes (bivalves fossiles) indique le caractère peu profond des eaux marines à l'origine des dépôts sédimentaires.

Un aspect du calcaire dolomitique (Photo H. Bril)

Autres intérêts

Paysage

La butte d'Yssandon est un bel exemple de butte témoin (relief de roche dure ayant résisté à l'action de l'érosion). Le paysage du sommet offre la possibilité de découvrir et commenter l'évolution géomorphologique du bassin de Brive et du rebord du Massif Central.

Le bassin de Brive dans les grès du Permien avec une surface structurale vers 200 mètres d'altitude correspond aux sommets des collines aux formes douces du premier plan et tout au fond vers l'est, la pénéplaine post hercynienne à une altitude proche de 400 mètres, se repère par sa limite marquée par l'escarpement de la faille de bordure du bassin de Brive qui tronque les terrains du socle.

Vue du bassin de Brive et à l'arrière-plan de la butte d'Yssandon depuis le site de La Roche (Photo H. Bril)

Glossaire

Sédimentologie: Discipline scientifique 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…).

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

Vulnérabilité

État actuel du site

Bon état général.

Vulnérabilité naturelle

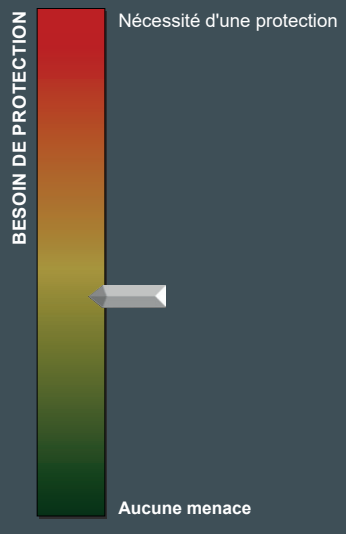
Aucune.

Menaces anthropiques

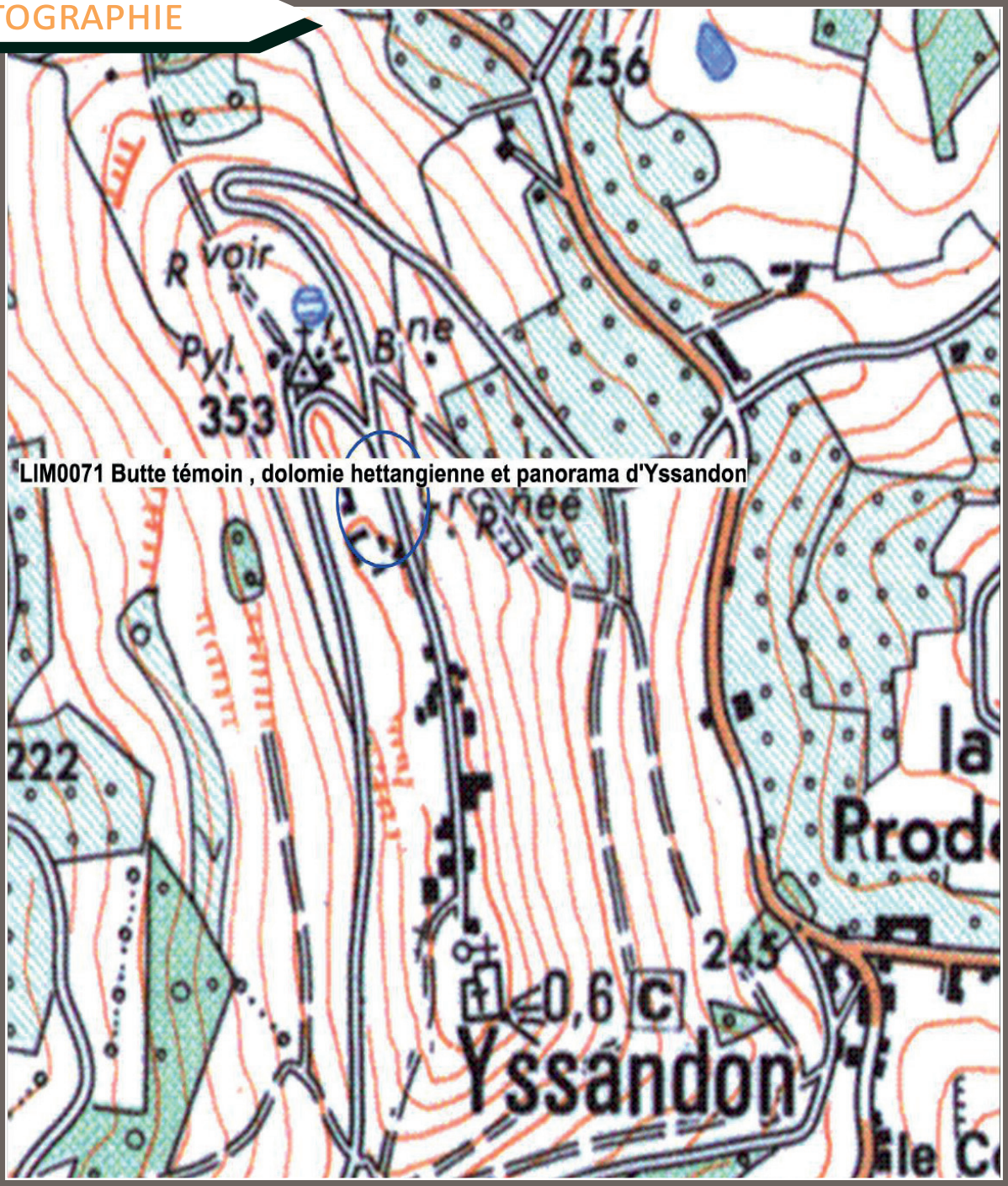
Aucune.

NOTE DU BESOIN DE PROTECTION :

5/12



CARTOGRAPHIE



SCAN25 ® © 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.»

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Nouvelle-Aquitaine

Site de Limoges
Immeuble Pastel
22, rue des Pénitents Blancs
CS 53218 - 87032 Limoges cedex 1
Tél : 05 55 12 90 00 - Fax : 05 55 34 66 45
www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE

Mai 2017

Directeur de publication : Patrice GUYOT
Chefs de projet : Valérie BOIREL, Bruno LIENARD
Rédacteurs : Hubert BRIL, Guy CHANTEPIE et Jean-Noël BORGET (CPIE du Velay)
Mise en page : Gérard SIMONNEAU et Flora LALOI