



Serpentinite hercynienne de la lande de Bettu

► Formation de la chaîne hercynienne



Lande de Bettu (Ph. CEN Limousin)

VALEUR
PATRIMONIALE

DESCRIPTION

Comme les autres massifs de serpentinites, ce massif se présente comme une lentille orientée dans le même sens que la foliation (débit en feuillets) des gneiss encaissants. Dans le détail, on observe des plaques redressées en microrelief de hauteur métrique. La surface des affleurements est de teinte rougeâtre, plus marquée à l'altération.

Les péridotites initiales qui contenaient olivine et pyroxène sont transformées en serpentine et des filonnets en relief longs de plusieurs centimètres de type chrysotile sont facilement observables. La serpentinite est été affectée par des phénomènes hydrothermaux liés au passage de la faille d'Argentat (présence de carbonates observable dans la roche) visible à 10 km du site.

Ce massif est considéré comme un vestige du fond de l'océan Massif-central démembré par la tectonique des plaques.

STATUTS

- Site inscrit
- Arrêté préfectoral de protection de biotope
- ZNIEFF
- Natura 2000 (ZSC, Directive Habitats Faune Flore)



On remarquera le contraste de couleurs et de végétation entre la zone à serpentines (au second plan) et les prairies alentour développées sur les gneiss. (Ph. J.P. Verger)



SITUATION

Département : **Corrèze**

Commune : **Chenailler-Mascheix**

CARACTÉRISTIQUES

Typologie : **Site naturel de surface, affleurement**

Surface : **20 ha**

Intérêt du site : **National**

CARTE GÉOLOGIQUE à 1/50 000

786- Argentat

Editions BRGM

CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Ces serpentinites sont considérées comme un vestige du fond de l'océan Massif central démembré par la tectonique des plaques. En effet, l'océan Massif central s'est fermé il y a 400 millions d'années par suite de la convergence puis de la collision entre les deux continents Gondwana et Armorica. Il en est résulté un épaississement de la croûte terrestre avec l'insertion locale de morceaux de croûte océanique et/ou de manteau (obduction) au sein de la croûte continentale. Les roches concernées, portées à des profondeurs importantes, ont été transformées par métamorphisme. La formation des serpentinites est le résultat de ce métamorphisme suivi par l'hydratation des basaltes de la croûte océanique et des péridotites du manteau.

INTÉRÊTS GÉOLOGIQUES

Métamorphisme

C'est un affleurement bien conservé de roche ultrabasique (serpentinite) provenant du métamorphisme des roches de la base de croûte océanique.

Géomorphologie

Le site offre à l'observation un paysage de dalles émergeant de la végétation rase de la lande. On note aussi une altération spécifique de ferruginisation bien exprimée et la présence de métaux lourds dans les profils d'altération.



Serpentinite (Ph. CEN Limousin)

AUTRES INTÉRÊTS

Flore

Sur le site, on note la présence de plantes accumulatrices et/ou résistantes aux métaux lourds. On repère aussi des espèces végétales rares et isolées.



Notholène de Marenta
(Ph. CEN Limousin)



Armérie faux-plantain
(Ph. CEN Limousin)

GLOSSAIRE

Métamorphisme : Ensemble des processus de transformation qui induisent sous l'effet de hautes températures ou pressions des modifications minéralogiques et de texture d'une roche. Les sites concernés sont le plus souvent, associés à un massif montagneux ou volcanique.

Géomorphologie : Discipline scientifique permettant l'étude des reliefs et des processus qui les façonnent.

VULNÉRABILITÉ

État actuel du site

Dégradé.

Vulnérabilité naturelle

Assez bon état de conservation de la partie géologique. Le développement incontrôlé du genévrier et des Ericacées constitue également un risque majeur quant au maintien des caractéristiques spécifiques du site avec un ennoïement progressif des parties minérales basses.

Menaces anthropiques

La pollution organique induit par les bovins en partie supérieure de l'affleurement peut modifier le milieu végétal.

La gestion de géosite devra être compatible avec les enjeux naturalistes forts.

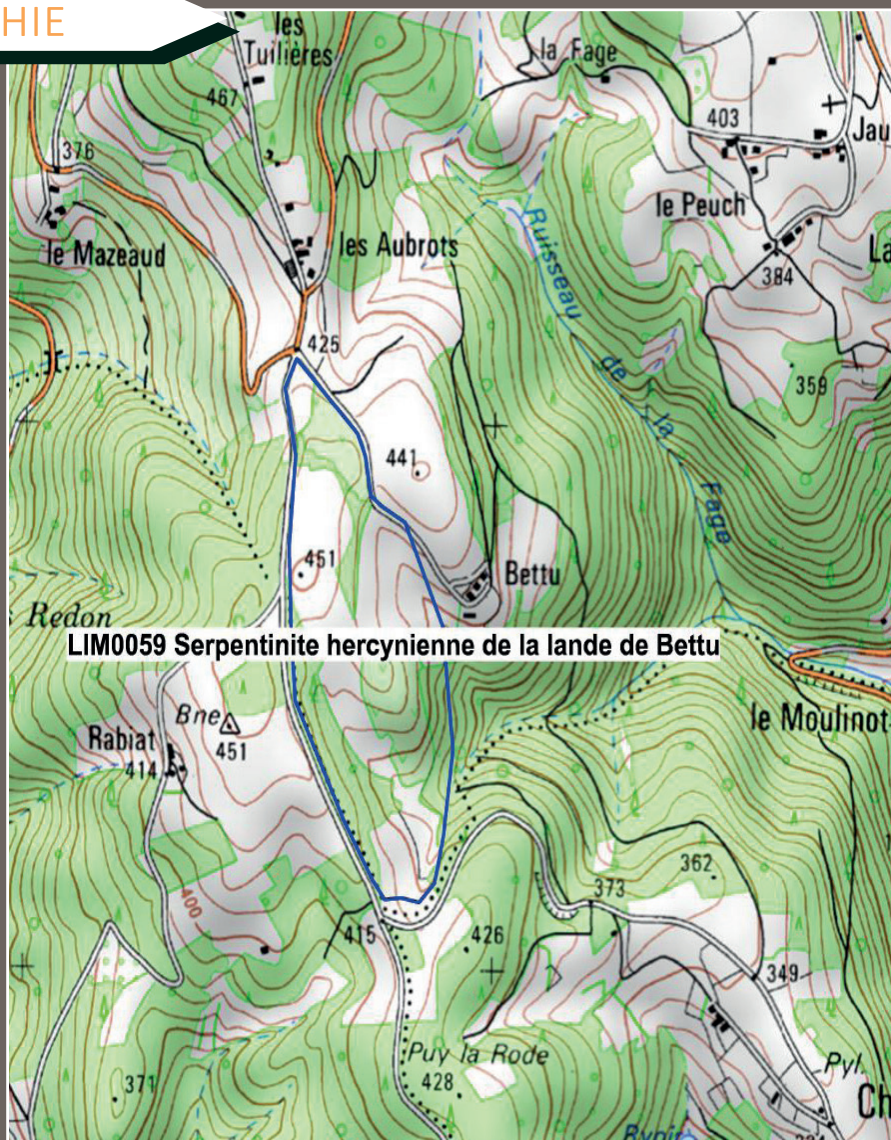
NOTE
DU BESOIN
DE PROTECTION :

5/12

BESOIN DE PROTECTION

Nécessité d'une protection

Aucune menace



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



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

Mai 2017