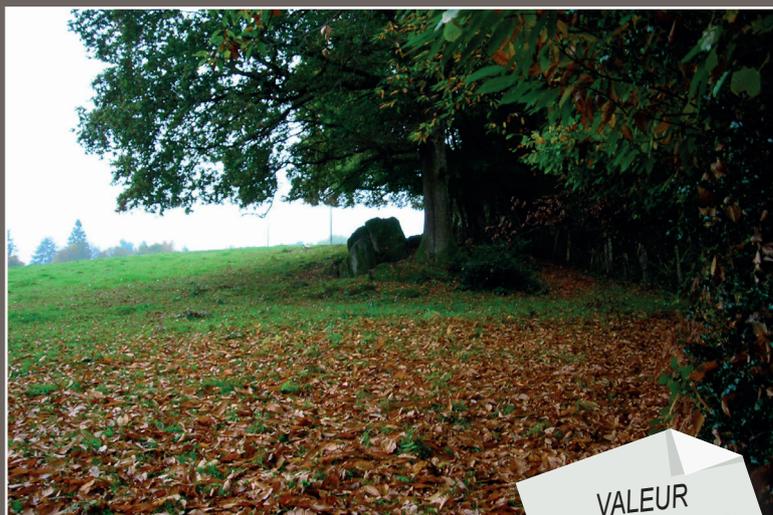


# Serpentinite hercynienne et roches basiques associées de La Ganne

► Formation de la chaîne hercynienne



Affleurement La Ganne (Ph. B. Mouthier)

VALEUR  
PATRIMONIALE



## SITUATION

Département : **Haute-Vienne**  
Commune : **Vicq-sur-Breuilh**

## CARACTÉRISTIQUES

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

Surface : **0.6 ha**

Intérêt du site : **Régional**

## CARTE GÉOLOGIQUE à 1/50 000

713 - Châteauneuf-la-Forêt  
Editions BRGM

## DESCRIPTION

L'affleurement est constitué de blocs métriques de serpentinite disposés en bordure de champ se poursuivant par quelques petits affleurements d'amphibolites.

Dans le bois de La Ganne, ce petit massif ultrabasique (50 x 20 m), semble essentiellement constitué d'une serpentinite à chlorite. A l'est du bois, on observe plusieurs gros blocs en place à moitié enfouis de serpentinite.

Le massif de La Ganne présente plusieurs faciès comprenant une serpentinite riche en chlorite, des amphibolites litées et massives et une amphibolite éclogitisée à disthène. Au sud du massif dans le prolongement de cet affleurement, on observe des pierres volantes d'amphibolite avec des cocardes de feldspaths. Ce massif est structuralement associé aux autres massifs basiques et ultrabasiques de la base de la formation des gneiss de l'unité supérieure des gneiss (une des unités stratigraphiques de la série des roches métamorphiques du Limousin).

Cette association amphibolites – serpentinite permet d'interpréter ces affleurements comme des parties d'une série initiale qui comportait de la croûte océanique reposant sur des morceaux de manteau supérieur (ophiolite) insérée au sein des gneiss de la croûte continentale au moment de la collision continent – continent lors de la formation des montagnes hercyniennes

## CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Les serpentinites limousines 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 environ 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 épaissement 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

Le site permet d'observer la diversité des roches métamorphiques provenant de la transformation de roches plus anciennes de la croûte et du manteau terrestre.



Blocs de roches noires (Gordunite), La Ganne  
(Ph. B. Mouthier)



Blocs de roches noires (Gordunite), La Ganne  
(Ph. B. Mouthier)

## 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.

## VULNÉRABILITÉ

### État actuel du site

Dégradé.

### Vulnérabilité naturelle

On note une végétalisation du site.

### Menaces anthropiques

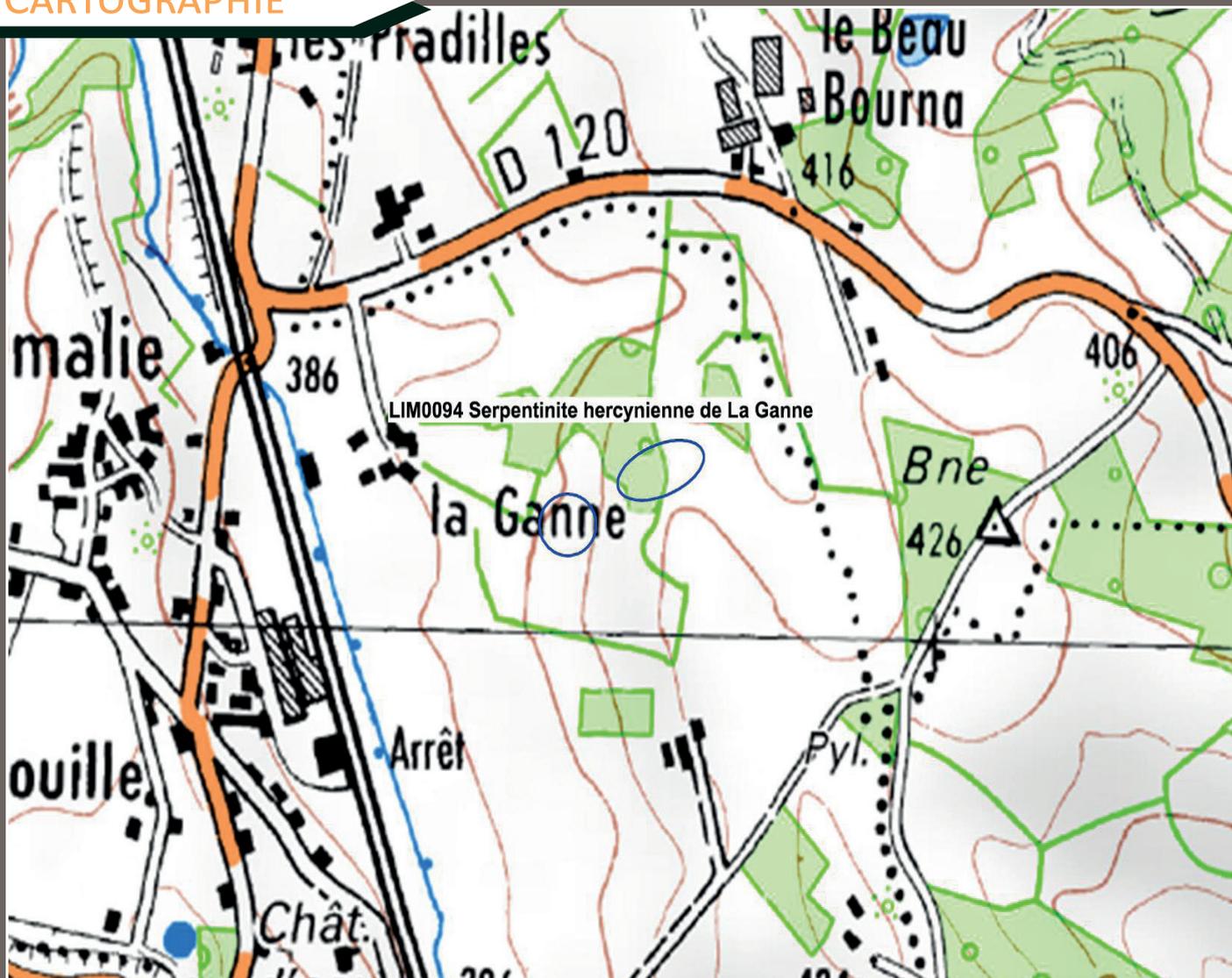
Aucune.

NOTE  
DU BESOIN  
DE PROTECTION :  
**5/12**

BESOIN DE PROTECTION

Nécessité d'une protection

Aucune menace



*« 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](http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr)



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