INVENTAIRE DU PATRIMOINE GÉOLOGIQUE DU LIMOUSIN

Métamorphisme | Ressources naturelles

Orthogneiss hercynien de St-Yrieix-la-Perche (carrière du Theil)

Formation de la chaîne hercynienne

Carrière du Theil (Ph. P. Bruneton)

VALEUR PATRIMONIALE

Situation

Département : **Haute-Vienne**
Commune : **Saint-Yrieix-la-Perche**

Caractéristiques

Typologie : **Site anthropique de surface, carrière**
Surface : **3 ha**
Intérêt du site : **Départemental**

Carte géologique à 1/50 000

736 - Saint-Yrieix-la-Perche
Editions BRGM

Description

De beaux fronts de taille rocheux sont présents le long de la bordure Est de la carrière sur 150 m de long et sur 10 à 15 m de hauteur environ.

On peut observer divers faciès d'orthogneiss de teinte ocre, très fracturés. L'orga,nisation des minéraux en plan (foliation) est bien exprimée sous forme de bancs qui pendent d'environ 30 à 35° vers le sud.

Le massif d'orthogneiss présente deux faciès principaux :
A la base, des gneiss gris-noirs, riches en biotite, très foliés et par-dessus, des gneiss gris clair à rosés, également très foliés.
Des faciès de transition à biotite-muscovite (micas) existent. Le grain est dans l'ensemble fin. Des petits niveaux de quartz blanc suivent la foliation ou donnent des lentilles plus conséquentes parfois sécantes.
Une faille proche de la verticale perturbe la foliation, avec fissuration intense des gneiss.

Carrière du Theil, grand pli (Ph. P. Bruneton)

Contexte géologique

Au Cambrien inférieur (il y a environ 540 millions d'années), les terres émergées formaient un grand continent qui était affecté par une intense activité magmatique. Dans le même temps, l'océan Massif central se forme dont le fond est recouvert de sédiments en provenance des terres émergées. L'activité magmatique qui se poursuit engendre la production en profondeur de magmas qui, en remontant vers la surface, s'introduisent dans ces sédiments. Après cristallisation, ces magmas donnent naissance à des plutons de granites, intrusifs dans la série sédimentaire. Les continents qui bordent l'océan « Massif central » se rapprochent, réduisant sa largeur et les roches situées dans l'océan se retrouvent dans un espace de plus en plus restreint. Au Dévonien (-380 millions d'années), les deux continents entrent en collision et les plutons de granites décrits précédemment se transforment par écrasement et aplatissement, en orthogneiss comme ceux qui affleurent près de Saint-Yrieix-la-Perche.

Intérêts géologiques

Métamorphisme

L'orthogneiss de Saint-Yrieix-la-Perche illustre le métamorphisme d'anciennes roches volcaniques ou de granites d'âge Cambro-ordovicien (autour de 500 millions d'années).

Ressources naturelles

L'orthogneiss est un matériau de choix dans les constructions dans la région autour de Saint-Yrieix-la-Perche.

Foliation des orthogneiss (Ph. P. Bruneton)

Autres intérêts

Les carrières de Saint-Yrieix-la-Perche ont une histoire d'exploitation qui mérite d'être racontée. Les exemples d'utilisation de la roche dans le bâti ancien et actuel sont éléments complémentaires qui peuvent être proposé à la découverte.

Carrière du Theil, débitage prismé (Ph. P. Bruneton)

Carrière du Theil, aspect typique des orthogneiss (Ph. P. Bruneton)

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.

Ressources naturelles : Il s'agit des ressources naturelles biologiques ou des ressources minérales nécessaires à la vie de l'Homme et à ses activités économiques.

Vulnérabilité

État actuel du site

Bon état général.

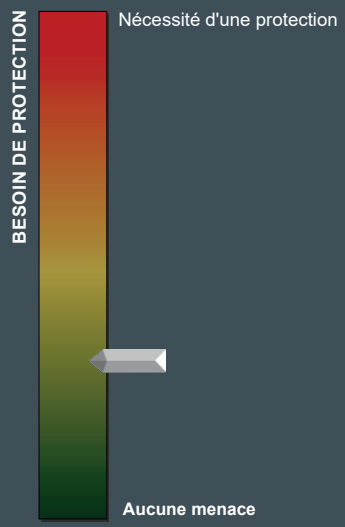
Vulnérabilité naturelle

L'exploitation de la carrière est abandonnée. Le site ne présente pas de vulnérabilité actuellement. C'est un lieu de stockage de matériaux.

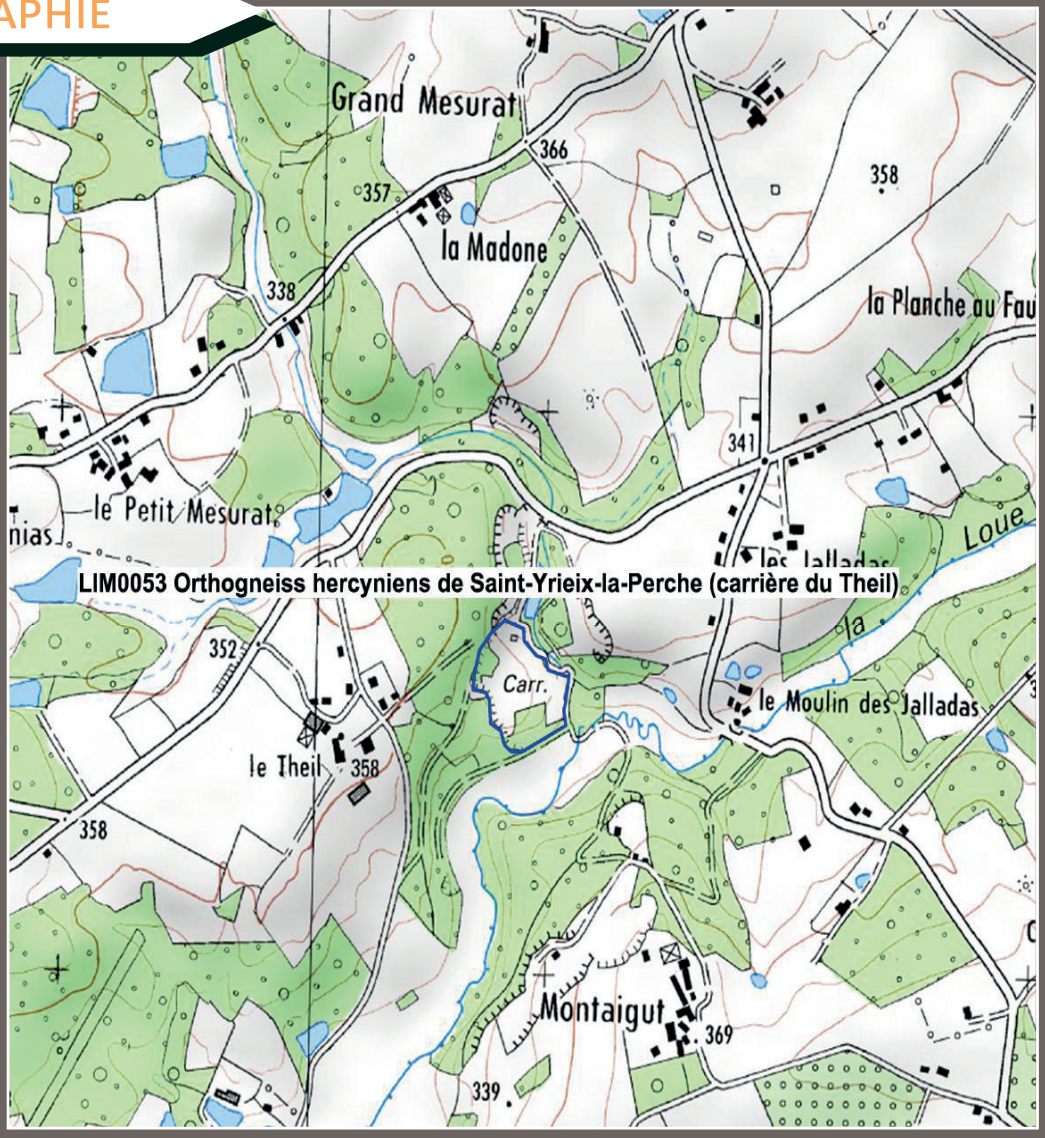
Menaces anthropiques

Aucune.

NOTE DU BESOIN DE PROTECTION : **4/12**



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, Patrice BRUNETON
et Jean-Noël BORGET (CPIE du Velay)
Mise en page : Gérard SIMONNEAU et Flora LALOI