



Orthogneiss hercynien et panorama sur le bassin de Brive à La Roche

► Formation de la chaîne hercynienne



Site de La Roche (Photo H. Bril)



SITUATION

Département : **Corrèze**
Communes : **Allasac**

CARACTÉRISTIQUES

Typologie : **Site anthropique de surface, géosite**
Surface : **6 ha**
Intérêt du site : **Régional**

CARTE GÉOLOGIQUE

761 - Tulle
1/50 000 - Editions BRGM

DESCRIPTION

Il s'agit d'un site d'observation (près du village de la Roche) très beau et très complet des roches et des paysages à la limite entre le socle du Massif central et le bassin de Brive.

Sur ce site, les orthogneiss affleurent largement en gros rochers métriques à plurimétriques de forme ovoïde. Ce sont des roches homogènes de couleur claire, présentant une disposition des minéraux en feuilletés parallèles (foliation). Ces gneiss sont composés de feldspaths centimétriques, aplatis par la foliation générale de la roche, de quartz disposés suivant des lignes bien visibles et de biotite.

Le débit en boules ovoïdes et non pas rondes comme dans le cas d'un chaos granitique est dû à des processus d'altération (transformation des feldspaths en argile) et d'érosion (déblaiement plus efficace sur les hauteurs) similaires à ceux qui sont à l'origine des chaos granitiques mais ici, l'altération a été guidée par la structure générale de la roche.

Ces orthogneiss résultent de la transformation métamorphique d'un ancien granite (granite du Saut du Saumon) mis en place vers 440 Ma, au cours de l'ère primaire.

Ce site offre aussi un panorama très pédagogique sur le bassin de Brive et ses bordures. En particulier, la pénélaine qui est à 400 m d'altitude environ, est bien visible au nord et à l'ouest, entaillée par les gorges étroites en V de la vallée de la Vézère. Un cône alluvial est visible, à l'amont du village de Saillant, à l'endroit où la rivière débouche dans le bassin de Brive. En direction du sud-ouest, la vue porte sur le bassin de Brive où les collines présentent des pentes plus douces et plus irrégulières car elles sont établies sur les grès permien, moins résistants. Dernier plan d'autres collines plus élevées sont couronnées par des buttes témoin (Yssandon). Leur sommet plat est dû à la présence des calcaires de la base du Lias (durface structurale).

CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Au Cambrien inférieur (il y a environ 540 millions d'années), les terres émergées formaient un grand continent (Gondwana) 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 dans la croûte continentale 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 sur ce site.

STATUTS

- ZNIEFF
- Natura 2000 (ZSC, Directive Habitats Faune Flore)



Aiguilles rocheuses et usine du Saillant (Photo DREAL)

INTÉRÊTS GÉOLOGIQUES

Métamorphisme

Le site offre la possibilité d'observer un orthogneiss provenant de la transformation métamorphique d'une ancienne roche granitique.

Géomorphologie

Le site offre une découverte des modalités de l'action de l'érosion dans le paysage (pénéplaine). Le bassin de Brive est structuré par deux surfaces planes bien visibles : le plan le plus élevé correspond aux calcaires et dolomies qui constituent les falaises blanches que l'on aperçoit au loin. Plus bas, un autre plan correspond à une autre surface structurale moins marquée qui recoupe le Permien, un peu au-dessus du niveau calcaire dit de Saint-Antoine.



Bloc d'orthogneiss avec débit en boules ellipsoïdales
(Photo H. Bril)

AUTRES INTÉRÊTS

Tourisme

Un chemin conduit, sous le couvert des chênes et des châtaigniers, à une table d'orientation située à 391m d'altitude. Le panorama ouvert sur les gorges de la Vézère et les plateaux proches et l'Yssandonnais ne peuvent qu'impressionner.



Belvédère du Saillant (Photo DREAL)

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

Bon état général.

Vulnérabilité naturelle

Aucune.

Menaces anthropiques

La gestion du geosite devra être compatible avec les enjeux naturalistes du site.

NOTE
DU BESOIN
DE PROTECTION :

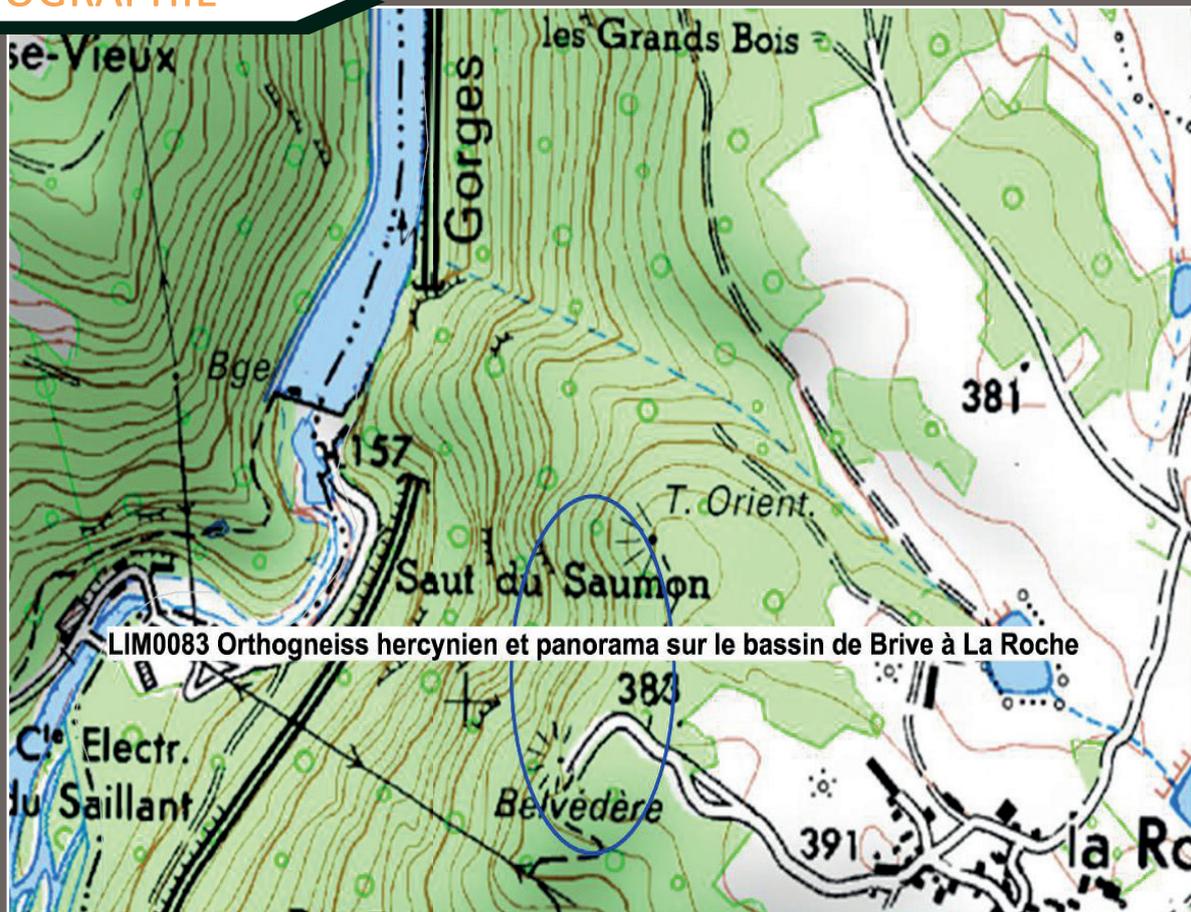
4/12

BESOIN DE PROTECTION

Nécessité d'une protection

Aucune menace

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



PRÉFET
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE

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

Mai 2017