

Orthogneiss dévonien d'Aubazine – Puy Pauliac

► Formation de la chaîne hercynienne



Puy Pauliac Affleurement (H. BRIL)



VALEUR
PATRIMONIALE



SITUATION

Département : **Corrèze**
Commune : **Aubazine**

CARACTÉRISTIQUES

Typologie : **Site anthropique de surface Affleurement**
Surface : **24 hectares**
Intérêt du site : **Régional**

CARTE GÉOLOGIQUE à 1/50 000
761 - Tulle
Editions BRGM

DESCRIPTION

L'affleurement est situé sur un sommet de colline au dessus du village d'Aubazine. De gros blocs rocheux dressés et disposés en cercle y sont observables (c'est le cromlech du Puy de Pauliac).

Cet affleurement permet d'observer un des faciès de roches classiques de la région de Tulle : les leptynites roses d'Aubazine. Le terme de leptynites autrefois en usage en France pour décrire des gneiss de couleur claire, à granulométrie fine et contenant essentiellement du quartz et du feldspath, est désormais abandonné car non-conforme à la nomenclature internationale.

Ces orthogneiss ont une teinte claire et une couleur rose. Ils se présentent soit en bancs de dimension métrique et d'allure massive, soit en niveaux où l'alignement des minéraux (foliation) est plus régulier. Ils présentent alors une surface d'aplatissement plus marquée et un débit en plaquettes centimétriques. Le grain de la roche est millimétrique et le feuilletage, bien apparent ou plus discret, dépend de la quantité de mica noir présente dans la roche. La composition minéralogique, le volume du massif et son homogénéité d'ensemble montrent que la roche d'origine était granitique.

Du sommet de la colline, le panorama est grandiose. Du côté sud-est, comme à Roche-de-Vic, les leptynites plus dures que les autres formations (et donc plus résistantes à l'érosion) saillent d'une quarantaine de mètres au-dessus de la pénéplaine (surface presque plane résultant de l'érosion). Au pied de l'affleurement, vers le nord-ouest, la vallée de la Corrèze est encaissée de 300 mètres environ. Plus loin vers l'ouest, la pénéplaine, accidentée par la présence de nombreuses vallées, descend en pente douce jusqu'au bassin de Brive que l'on aperçoit au dernier plan à l'ouest.

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. Celle-ci provoqua la formation d'un océan (l'océan « Massif central ») dont le fond était recouvert de sédiments. 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 deux continents qui bordent l'océan « Massif central » se rapprochent et les roches situées dans l'océan se retrouvent dans un espace de plus en plus restreint. Au Dévonien (il y a 380 millions d'années), les deux continents entrent en collision formant la chaîne hercynienne. Les plutons de granites décrits précédemment se transforment par métamorphisme en orthogneiss comme ceux qui affleurent à Aubazine. Plus tard, l'érosion de la chaîne donne naissance à une pénéplaine (environ 250 Millions d'années).

Enfin, lors de la surrection des Alpes (il y a 60 millions d'années), l'ensemble du craton (partie ancienne et stable de la lithosphère continentale) Massif central (et donc la pénéplaine) est remonté rapidement, ce qui a obligé les rivières à s'enfoncer sur place, dessinant les vallées que l'on observe dans le paysage actuel.

STATUTS

- Site inscrit
- Site classé

INTÉRÊTS GÉOLOGIQUES

Métamorphisme

Les orthogneiss d'Aubazine sont des roches classiques de la série métamorphique de la Corrèze. Ils sont souvent cités en référence de par leur couleur caractéristique. Ils sont issus de la déformation et recristallisation pendant le métamorphisme d'anciennes roches magmatiques de composition granitique.

Géomorphologie

Le site constitue l'un des sommets de la surface pénéplainée de la région de Tulle.

AUTRES INTÉRÊTS

Tourisme

Le paysage offre un remarquable point de vue sur la pénéplaine limousine, modelée par l'action de l'eau et la géomorphologie et ponctuée par les vallées et les massifs rocheux. Une table d'orientation est présente sur le site.

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

Aucune.

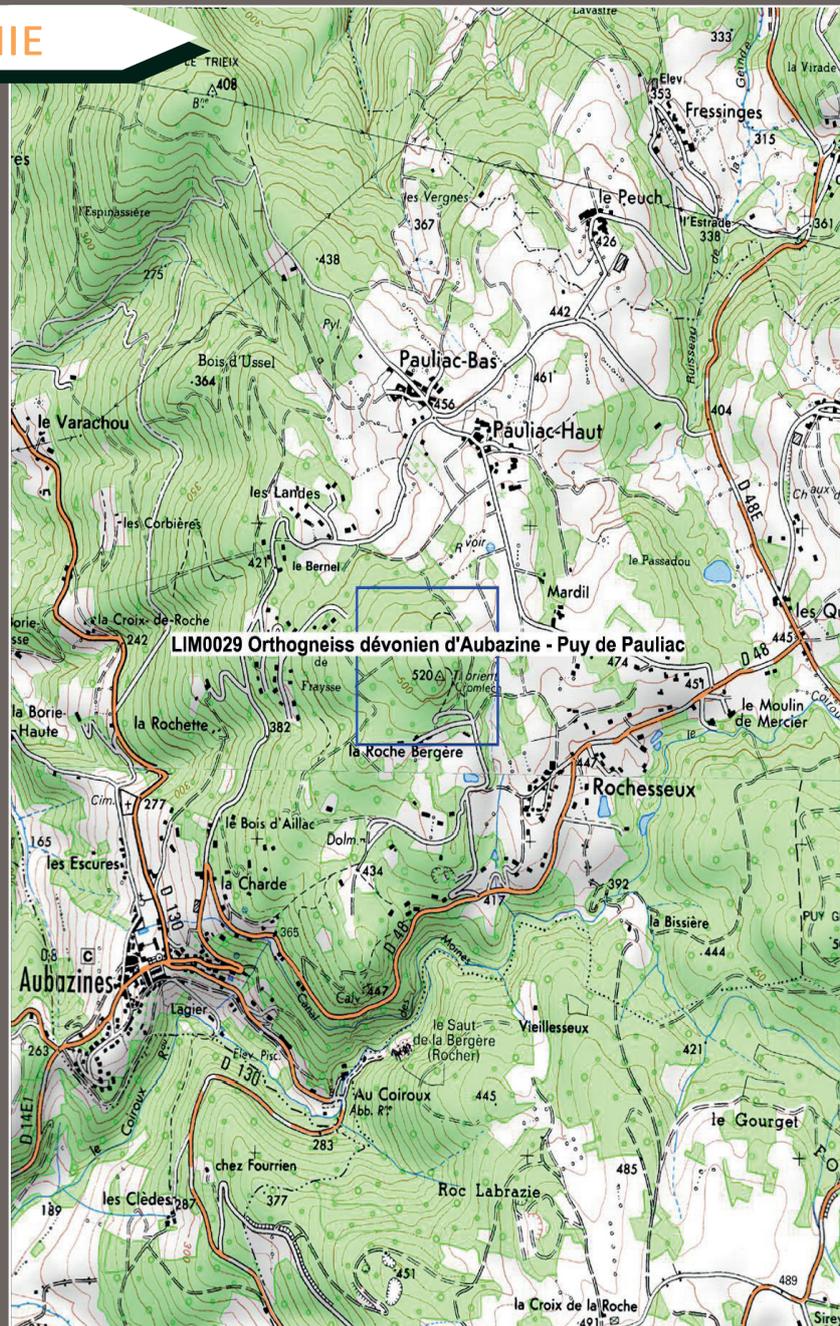
NOTE
DU BESOIN
DE PROTECTION :

3/12

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

PRÉFET
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE

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