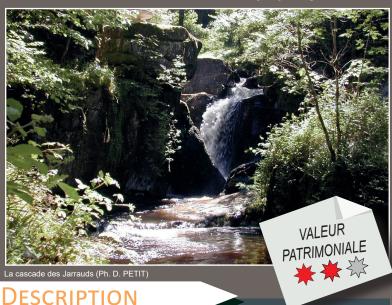
INVENTAIRE
DU PATRIMOINE
GÉOLOGIQUE
DU LIMOUSIN

Chaos granitique et marmite de géants des Jarrauds

Vers les paysages actuels



La cascade des Jarrauds est un site pittoresque de la vallée de la Maulde : après avoir coulé sur de grandes tables granitiques avec des petits ressauts, l'eau fait une chute d'une quinzaine de mètres dans un couloir entouré de falaises et de blocs rocheux. Le granite qui affleure à la cascade des Jarrauds appartient à l'ensemble des Millevaches. Il s'agit d'un massif de granite clair à grands cristaux de feldspaths potassiques (porphyroïde), et à muscovite et parfois grenat qui s'est mis en place vers – 320 millions d'années.

Le long de la vallée, les rochers varient largement dans leur présentation : affleurements rocheux, amoncellements de boules, promontoires, roches creusées de cavités circulaires (marmites de géants) de différents gabarits qui s'organisent en étroites îles rocheuses couvertes d'une végétation éparse. A l'approche d'un ancien moulin, la morphologie se modifie, accentuant les contrastes entre les deux rives. Les rochers quittent le versant nord plus boisé qu'en amont, et investissent les pentes de la rive droite, qui deviennent plus abruptes.

D'imposantes boules de granite, des petits promontoires rocheux et des amoncellements avec des blocs imposants surplombent la Maulde. Les phénomènes d'altération chimique actifs au cours de l'ère tertiaire puis le déblaiement des arènes granitiques et l'érosion quaternaire sont à l'origine de ces figures.

STATUTS

Site inscrit

SITUATION

Département : Creus

Communes : Saint-Martin-Château

CARACTÉRISTIQUES

Typologie: Site naturel de surface,

géosite

Surface: 2 ha

Intérêt du site : Départemental

CARTE GÉOLOGIQUE

690 - Royère 639 - Bellac

1/50 000 - Editions BRGM

CONTEXTE GÉOLOGIQUE

A la fin des processus de collision entre les deux continents Gondwana et Armorica, des magmas granitiques se forment en profondeur entre 350 et 300 millions d'années par fusion locale de la croûte continentale. Ils se mettent en place au sein des formations métamorphiques et sont ensuite sont portés à la surface lors de l'érosion de la chaîne hercynienne pour former la pénéplaine. Beaucoup plus tard, l'altération chimique favorisée par le climat chaud et humide de l'ère tertiaire a donné naissance à de vastes zones où la roche granitique est désagrégée en arènes sableuses. Le long des vallées, les produits meubles (sables, argiles) sont ensuite évacués par les cours d'eau, laissant dans leur lit des chaos de boules rocheuses qui voisinent avec des figures de l'érosion plus récente (ère quaternaire) : dans ces gorges, la Maulde s'est créé après avoir franchi divers accidents, un étroit passage rocheux d'où elle se précipite avec force d'une hauteur de plusieurs mètres. L'action du tournoiement des galets provoqué par les tourbillons du courant a créé en amont de la cascade, de nombreuses cavités cylindriques de taille métrique appelées « marmites de géants ». Ce site au sein duquel la rivière, très rapide du fait du resserrement de son profil transversal, présente en toutes saisons un fort débit permet de voir une érosion encore active.

INTÉRÊTS GÉOLOGIQUES

Géomorphologie La rivière recoupe de

La rivière recoupe des dalles de granite porphyroïde (aspect des roches qui présentent des cirstaux de grandes tailles noyés au milieu des plus petit) et provoque la formation de marmites de géants. C'est aussi un site où se lit l'action de l'érosion et de l'altération sur un granite porphyroïde du complexe de Millevaches.

Plutonisme
Le site se prête à l'observation du granite porphyroïde du complexe de Millevaches caractéristique par ces cristaux de feldspaths de grande taille.

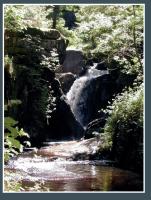


La cascade des Jarrauds (Ph. D. PETIT)

AUTRES INTÉRÊTS

Histoire
La cascade des Jarrauds en tant que force hydrolique a participé à l'alimention en électricité de Bourganeuf, troisième ville de France à être éclairée par ce moyen (1886).





La cascade des Jarrauds (Ph. D. PETIT)

GLOSSAIRE

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

Plutonisme: Ensemble des processus de formation de certaines roches magmatiques (exemple : granite) liés à la remontée du magma dans l'écorce terrestre.

VULNÉRABILITÉ

État actuel du site Bon état général.

Vulnérabilité naturelle Aucune.

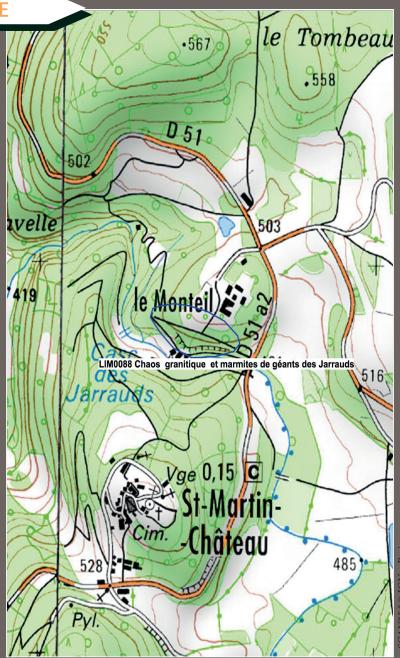
Menaces anthropiques Aucune.



Nécessité d'une protection BESOIN DE PROTECTION

Aucune menace

CARTOGRAPHIE



« 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, Serge NÉNERT et Jean-Noël BORGET (CPIE du Velay) Mise en page : Gérard SIMONNEAU et Flora LALOI