

Id : RHA-42103



Rhône-Alpes
42 - Loire

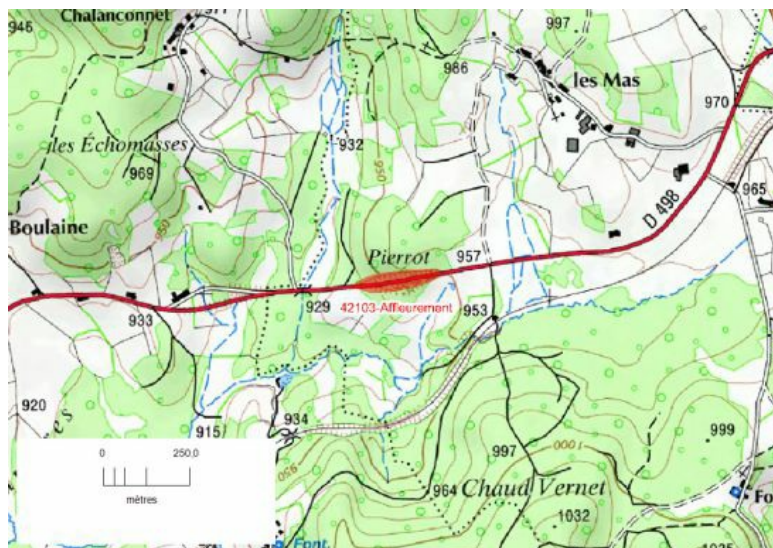
GRANITE DU VELAY À PIERROT

★★

- **Typologie** : Site naturel / de surface / Affleurement
- **Confidentialité des données** : Public
- **Intérêt géologique principal** : Plutonisme



LOCALISATION / DESCRIPTION



Carte topographique IGN : • N° : 28330 Nom : SAINT-BONNET-LE-CHATEAU

Commune(s)	Lieu(x)-dit(s)
APINAC (42)	Pierrot

Superficie : 0.81 hectares
Etat : Bon, Bon état général
Commentaire(s) : Aucun

Description physique :

L'aménagement de la D 498 a permis ici d'entailler les roches formant ainsi deux affleurements, d'environ 200 mètres de long, de part et d'autre de la route.

DESCRIPTION GEOLOGIQUE :

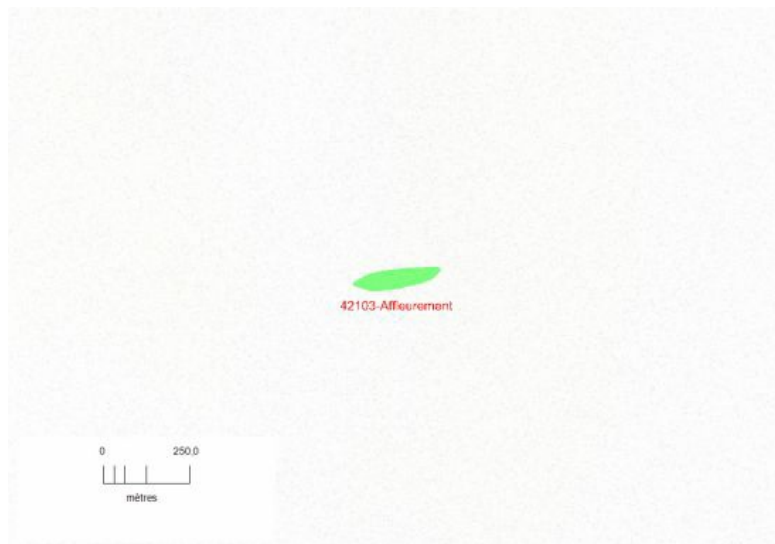
Phénomène géologique : Anatexis

Code GILGES : Pétrologie sédimentaire, Métamorphique, Ignée, Textures et structures

Coupe géologique en annexe : OUI ☐ NON ☒

Description géologique :

Ces affleurements permettent d'observer tous les éléments qui caractérisent le granite migmatitique du Velay (âgé de 300 Ma), autant sur le plan minéralogique que structural : restites de fusion à biotite et sillimanite, mobilisés quartzofeldspathiques clairs où se concentre la cordiérite soit prismatique soit nodulaire, et le rubanement du granite hérité d'une structure métamorphique antérieure. L'association de la biotite et de la sillimanite indique des températures de cristallisation de l'ordre de 800°C. L'affleurement permet d'observer également la roche encaissante non fondue. Il s'agit de gneiss à grenat et sillimanite. Des enclaves sombres de vaugnérites (syénodiorites) sont présentes çà et là, accentuant encore un peu plus le caractère hétérogène du granite.



Carte géologique du BRGM : • Nom : FIRMINY

Datation du phénomène et/ou terrain :

Niveau stratigraphique du phénomène				Niveau stratigraphique du terrain			
Le plus récent	Age en Ma	Le plus ancien	Age en Ma	Le plus récent	Age en Ma	Le plus ancien	Age en Ma
-	-	-	-	-	-	-	-

Commentaire(s): Age du granite migmatitique du Velay : 300 Ma (Carbonifère supérieur).

INTERET(S) :

• Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s) :

Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s)	Justifications(s)
Tectonique	L'ensemble est recoupé par une faille dont l'orientation est NNW/SSE avec un pendage de 70°E.

• Intérêt(s) pédagogique(s) :

Intérêt(s) pédagogique(s)	Justifications(s)
Pour les géologues	Le site est très intéressant pour faire découvrir le pétrotype du granite hétérogène du Velay.

• Intérêt(s) annexe(s) :

Intérêt(s) annexe(s)	Justifications(s)
-	-
-	-

• Intérêt pour l'histoire de la géologie : Aucun

• Evaluation de l'intérêt patrimonial du site :

Critères	Coefficient	Note
Intérêt géologique principal	4	3
Intérêt géologique secondaire	3	1
Intérêt pédagogique	3	2
Intérêt pour l'histoire de la géologie	2	0
Rareté du site	2	1
Etat de conversion	2	3

Note finale obtenue :	29/48
Valeur en nombre d'étoile(s) : ★ ★	

STATUT, ACCES ET COLLECTION(S) :

- **Statut :** Anonyme
- **Commentaire :** Public
- **Contact :**

Nom du propriétaire : -

Adresse : -

Code postal, ville : -, -

Tel: -

Fax: -

Email: -

Site web : -

- **Inventaire BRGM (1995) préexistant :** OUI ☐ NON ☒

- **Collection(s) associée(s)**

Nom de la collection	Description	Adresse
-	-	-

- **Protection, gestion ou inventaire(s) préexistant(s)**

Type d'inventaire	Référence de l'inventaire	Date
-	-	-

VULNERABILITE DU SITE

- **Les menaces :**
 - Menace anthropique actuelle : Aucune
 - Menace anthropique prévisible : Aucune
 - Vulnérabilité naturelle : Aucune
- **La protection :** Aucun
- **Evaluation de la vulnérabilité du site :**

Critères	Coefficient	Note
Intérêt patrimonial	1	0
Menace anthropique	1	0
Vulnérabilité naturelle	1	0
Protection effective	1	1
Note finale obtenue :		1/12

DOCUMENTS UTILISES

- **Document(s) divers :**

Auteur	Titre	Année
-	-	-

AUTEUR(S)

PLANCHE DE PHOTOGRAPHIE ET DE FIGURES

