

Id : RHA-42089



Rhône-Alpes
42 - Loire

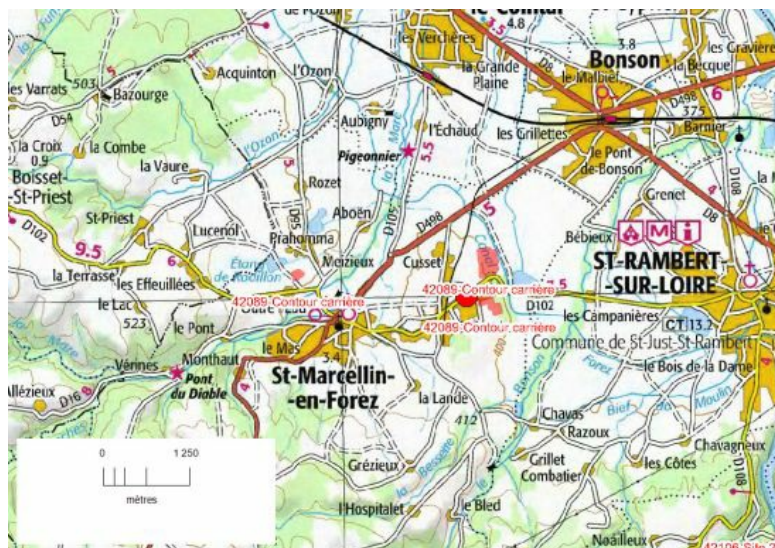
ARGILITES ET SABLES DE LA CARRIÈRE DE SAINT-MARCELLIN EN FOREZ

★★

- **Typologie** : Site anthropique / de surface / Carrière
- **Confidentialité des données** : Public
- **Intérêt géologique principal** : Sédimentologie



LOCALISATION / DESCRIPTION



Carte topographique IGN : • N° : 2833E Nom : FIRMINY

Commune(s)	Lieu(x)-dit(s)
SAINT-MARCELLIN-EN-FOREZ (42)	Trémoulin, Outre l'Eau, Les Plantées

Superficie : 12.78 hectares
Etat : Dégradé, Comblé
Commentaire(s) : Aucun

Description physique :

La carrière de Saint-Marcellin est répartie sur plusieurs sites : la carrière de Trémoulin en exploitation et les sites d'Outre l'Eau et des Plantées qui ne sont plus exploités et sont en cours de remblaiement. C'est sur la carrière des Plantées que de nombreuses observations ont été réalisées par l'Université de Saint-Etienne (thèse de Ch. El Kettani). Ces observations ne sont plus visibles mais cette fiche les reprend tout de même car elles sont très probablement transposables au site de Trémoulin qui exploite, depuis 3 ans, les mêmes formations géologiques. Il sera donc très probable d'y retrouver, dans quelques années, les mêmes phénomènes géologiques décrits dans les deux autres carrières. Ce site est donc à surveiller.

DESCRIPTION GEOLOGIQUE :

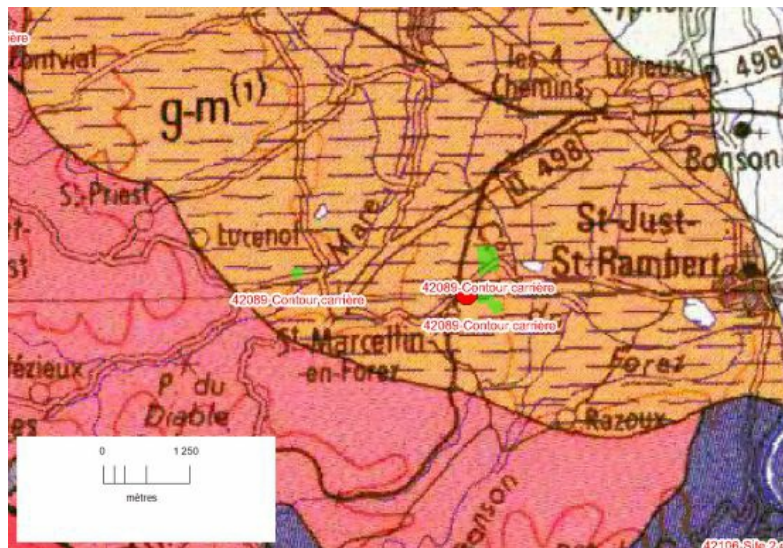
Phénomène géologique : Sédimentation lacustre

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

Coupe géologique en annexe : OUI ☒ NON ☐

Description géologique :

Les dépôts sédimentaires, d'âge tertiaire (Oligocène et Miocène), sont constitués d'une succession de niveaux argilo-sableux gris-vert ou rougeâtre, conglomératiques, entrecoupés de paléosols et de surfaces d'érosion. Une coupe synthétique des dépôts avait été établie dans la carrière des Plantées par l'École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne (voir log stratigraphique).



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
-	-	-	-	-	-	Eocène	40.0

Commentaire(s): Aucun

INTERET(S) :

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

Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s)	Justifications(s)
Paléontologie	Une faune de reptiles (crocodiles et tortues), d'oiseaux et de mammifères sous forme de fragments d'os, de plaques dermiques et de dents a été découverte dans les chenaux de la dalle conglomératique à ciment calcaire. Cette faune fossile a été déterminée par F. Escuillie (1993-95). Ces formations surmonteraient les niveaux à paléosols de la carrière d'Outre-l'Eau. Ce type de gisement, à restes de vertébrés, est tout à fait exceptionnel dans la plaine du Forez, appartenant à la même province faunistique que les grabens tertiaires du Massif central (Limagnes).
Ressources naturelles	L'argile est le dépôt sédimentaire principalement exploité pour la fabrication des briques et des tuiles.
Stratigraphie	La base de la série du Forez a été datée à environs 35 Ma.

• Intérêt(s) pédagogique(s) :

Intérêt(s) pédagogique(s)	Justifications(s)
Pour les étudiants	Des activités pédagogiques sont organisées ponctuellement pour des groupes accompagnés mais l'autorisation du carrier est nécessaire.

• 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	3
Intérêt pédagogique	3	2
Intérêt pour l'histoire de la géologie	2	0
Rareté du site	2	1
Etat de conversion	2	0
Note finale obtenue :		29/48
Valeur en nombre d'étoile(s) : ★★		

STATUT, ACCES ET COLLECTION(S) :

- **Statut :** Anonyme
- **Commentaire :** Privé
- **Contact :**

Nom du propriétaire : **IMERYS Terre Cuite**

Adresse : Les Plantées

Code postal, ville : 42680, Saint-Marcellin-en-Forez

Tel: 04-77-52-72-52

Fax: 04-77-52-88-14

Email: j.doudeau@imerys-structure.com

Site web : www.imerys-structure.com

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

Identifiant du site de l'inventaire BRGM : RHA-001 B

- **Collection(s) associée(s)**

Nom de la collection	Description	Adresse
69002C	Nombreux restes de vertébrés en particulier des carapaces de tortues. Anoter aussi la présence d'un crâne de Tapirus.	Musée des Confluences - Centre de Conservation et d'Etude des Collections

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

Type d'inventaire	Référence de l'inventaire	Date
Géologique : SEPNB	RHA-001 B	2000
Géologique : SEPNB	RHA-002 B	2003

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)

- J.CHEVALIER

PLANCHE DE PHOTOGRAPHIE ET DE FIGURES

