

ID : AUV0062

Nom : Orgues basaltiques de Saint-Flour

Région : Auvergne

Confidentialité : Public

Nombre d'étoiles : **

Typologie : Site naturel de surface Géosite



Résolution : 76,265 m/pixel

Entités administratives et cartographiques

Département(s)

N°	Département
(15)	Cantal

Commune(s)

N°INSEE	Commune
15187	SAINT-FLOUR

Carte(s) topographique(s) au 1 / 25 000

N°	Carte
2535E	SAINT-FLOUR

Carte(s) géologique(s) au 1 / 50 000

N°	Carte
0789	ST-FLOUR

Carte(s) marine(s)

(non renseigné)

Lieu(x)-dit(s) : St Flour

Contact pour le site

Description physique

Description physique : Les orgues de Saint-Flour forment des prismes verticaux de section hexagonale ou pentagonale qui bordent le plateau sur lequel est construite la vieille ville de Saint-Flour. Cette colonnade régulière est surmontée par un entablement épais constitué de prismes de petites tailles organisés en faisceau (entablement dit « de faux prismes »). Le contact entre l'entablement de « faux prismes » et la colonnade est plan et très marqué.

Superficie : 2,2 hectares **Etat actuel** : Bon / Bon état général

Usage(s)

(non renseigné)

Collection(s)

(non renseigné)

Accessibilité au site

Accessibilité : Facile Libre **Périodicité ouverture** : Annuelle **Autorisation préalable** : Non **Site payant** : Non

Itinéraire d'accès : A partir de la vieille ville prendre l'avenue de Verdun (D 921), en direction de l'autoroute. Dans la descente on peut observer les orgues sur la droite. Se garer sur la grande place en haut de St Flour (proche vieux bourg) .

Description géologique

Description géologique : Les Orgues de Saint-Flour, constituent la partie inférieure (colonnade régulière) d'une coulée basaltique qui a empruntée il y a 8,8+/-0,5 Ma une portion de la paléo-vallée de l'Ander, du Sud-Est vers le Nord-Ouest. Cette coulée (dite coulée inférieure de Saint-Flour) est aujourd'hui découpée en 4 morceaux, répartis sur près de 9 km : le lambeau de « Le Saillant » - la coulée inférieure de Saint-Flour sur laquelle s'est développée la vieille ville – le « Plateau de Chaumette » – le culot de Grisols. La colonnade est bien cristallisée mais est altérée. La partie supérieure (entablement de faux prismes) de cette coulée, est localement argilisée, creusée et comblée par des sables et des argiles (sables et argiles dit du Calvaire de Saint Flour). La coulée inférieure de Saint-Flour n'appartient pas à l'épisode des basaltes supracantaliens (dernier épisode d'activités du massif cantalien) encore appelé basaltes des planèzes. De fait, les Orgues de Saint Flour n'appartiennent pas, au sens strict, à l'ensemble basaltique de la « Planèze de Saint Flour »

Code GILGES : Géomorphologique, Grotte, Volcans, Cascades, Paysage, Forme d'érosion, Fijords, Karst

Coupe géologique : Non **Phénomène géologique** : Coulée volcanique

Niveau stratigraphique du phénomène	Age millions d'années	Niveau stratigraphique du terrain	Age millions d'années
Récent : Miocène	8-9	Récent : Quaternaire	0-3
Ancien : Miocène	8-9	Ancien : Miocène	8-9

Intérêts

Intérêt géologique principal : Volcanisme

Très belle prismation d'une coulée basaltique : Colonnade : corps central de la coulée (refroidissement lent), Entablement : partie supérieure qui a refroidi rapidement en acquérant une prismation imparfaite.

Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s)

Géomorphologie / Panorama important sur la région : la planèze de St Flour (plateau volcanique issu de l'empilement de coulées) domine le bassin sédimentaire de St Flour.

Rareté du site : Nationale

Intérêt(s) pédagogique(s)

Pour les scolaires / Observation d'une coulée prismée très caractéristique.

Pour les géologues / Observation d'une coulée prismée très caractéristique.

Pour tous publics / Observation d'une coulée prismée très caractéristique.

Pour les étudiants / Observation d'une coulée prismée très caractéristique.

Pour les enseignants / Observation d'une coulée prismée très caractéristique.

Intérêt(s) annexes(s)

Histoire / haut lieu de visite pour les géologues depuis Desmarest (18ème siècle)

Evaluation de l'intérêt patrimonial du site

	Note	Pondérée	Coeff.	Nombre d'étoiles attribuées à l'intérêt patrimonial du site. **
Géologique principal	3	12	4	
Géologique secondaire	1	3	3	
Pédagogique	2	6	3	
Histoire des sciences	0	0	2	
Rareté du site	2	4	2	
Etat de conservation	2	4	2	
Total		29		

Intérêts touristiques et économiques : Les orgues de Saint Flour sont nationalement connues et mentionnées dans de nombreux guides touristiques.

Vulnérabilité / Besoins de protection

Vulnérabilité du site

Menace anthropique actuelle

Dépôt de déchets verts en bout de site.

Menace anthropique prévisible

Accentuation des menaces actuelles.

Vulnérabilité naturelle

Des blocs s'éboulent fréquemment de l'affleurement. Le PPR "mouvements de terrain" de la Ville de Saint Flour met l'accent sur un certain nombre de mesures de prévention, de protection de sauvegarde et de surveillance à mettre en oeuvre, notamment sur les falaises basaltiques surplombant l'avenue des Orgues. Une partie des travaux a été réalisé en 2015.

Evaluation du besoin de protection du site

	Note
Intérêt patrimonial	2
Vulnérabilité naturelle	2
Menaces anthropiques	1
Protection effective	2
<hr/>	
Total	7

Suivi de protection / conservation

(non renseigné)

Statuts

Statut propriétaire : Public Collectivité

Statut gestionnaire : Public Collectivité

Commentaire : Les orgues de St Flour sont essentiellement présentes sur des parcelles communales. Elles sont gérées par la commune et par le Conseil départemental.

Protection effective du site

Juridique : Non

Physique : Oui

Commentaire : Le plan de prévention des risques naturels de Saint-Flour a identifié une zone à risque élevé de chutes de blocs au niveau des orgues. Des travaux de mise en sécurité ont été réalisés en 2015.

Statuts de protection

Site inscrit depuis le 1942

Inventaire

(non renseigné)

Sources

Contributeur(s)

Bachelard Philippe

Historique des modifications de la fiche

Le 07/05/2015 par Le Goff (Modification)
Le 28/08/2015 par Rousset (Modification, Non contrôlé régional)
Le 05/10/2015 par Rousset (Modification)
Le 12/10/2015 par Rousset (Modification)
Le 29/10/2015 par Rousset (Modification)
Le 01/12/2015 par Rousset (Modification)
Le 08/12/2015 par csrpn_vr_auv@brgm.fr (Validé régional)
Le 02/05/2016 par Rousset (Modification, Non contrôlé régional)
Le 07/06/2016 par csrpn_vr_auv@brgm.fr (Validé régional)
Le 16/09/2016 par mnhn_vn@brgm.fr (Validé national)

Bibliographie

Auteur(s)	Titre	Référence	Année publication
Longchambon, Michel	Sur les particularités et la formation des colonnes prismatiques dans les coulées de roches éruptives	Revue d'Auvergne 1913	1913
Brousse R. et Lefevre C.	Guides géologiques régionaux: le volcanisme en France et en Europe limitrophe.		1990
Vsevolod Romanovsky	Les Orgues volcaniques d'Auvergne. Leur nature et où les trouver	editeur La Rochelle	2002
De Goer de Hervé A.	Planèze de Saint Flour Volume 1: Structure et stratigraphie	Thèse	1972
De Goer de Hervé A.	Planèze de Saint Flour Volume 2: Formes et dépôts glaciaires	Thèse	1972
Bouillet Jean-Baptiste	Description Historique et Scientifique de la Haute Auvergne (département du Cantal)	Paris 1834, p 34 et planche 4	1834

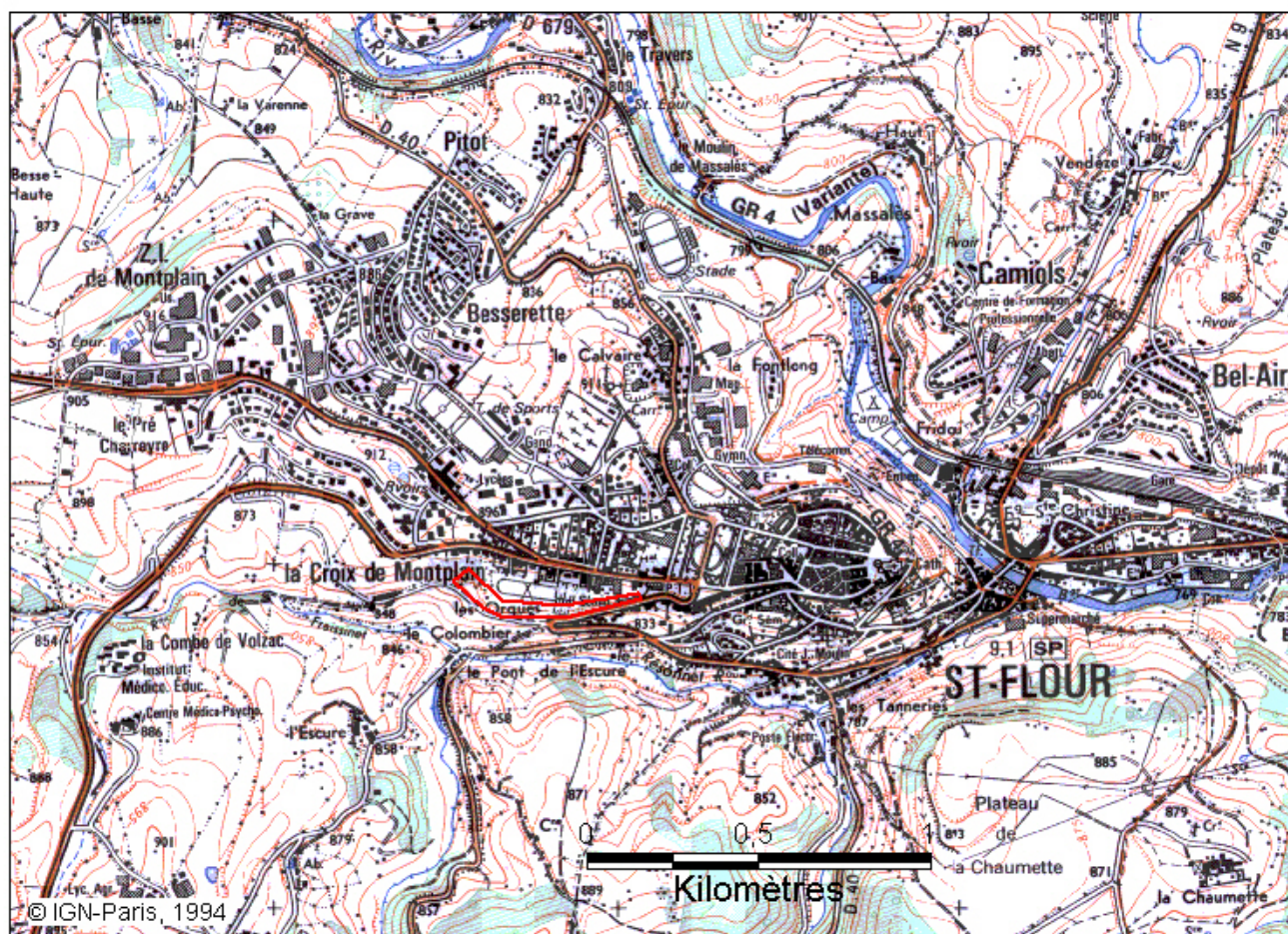
Documents



St Flour_orgues1_LLCEPA.JPG



Saint-Flour orgues basaltiques loca.jpg



Orgues de Saint Flour