

LOR0487 - Le champ de blocs quaternaire de Barbey-Seroux

Etat : En cours

Statut : Rédaction

Rédacteur : Voir paragraphe 4.4

Date de modification : 04/03/2021

Date validation CSRPN : 21/10/2019

Date de validation nationale : 31/03/2020

*Champ obligatoire à l'enregistrement **Champ obligatoire à la validation régionale

1. Identification

Site

Identifiant INPG : LOR0487

Nom du site * : Le champ de blocs quaternaire
de Barbey-Seroux

Niveau de diffusion * : Public

Typologie

Typologie 1 : Site naturel

Typologie 2 : De surface

Typologie 3 : Géosite

Fiches liées

Identifiant INPG	Nom du site	Type(s) d'association
------------------	-------------	-----------------------

1.2 Localisation

Localisation

Région : Grand Est

Département(s) : Vosges

Commune(s) ** : Barbey-Seroux

Lieu(x)-dits : Champ de Roches, la Grande
Roche, Beninfaing, la Vraie-Feigne, Fladinpré,

LOR0487 - Le champ de blocs quaternaire de
Barbey-Seroux

SIG

Superficie : 9750

Unité de surface : m²

Justification de superficie :

Carte(s)

Carte(s) topographique(s) au 1/25 000e :
3618OT - LE HOHNECK.GERARDMER.LA
BRESSE.PARC NATUREL REGIONAL DES
BALLONS DES VOSGES

Carte(s) géologique(s) au 1/50 000e :

Bulmont

0341 - GERARDMER
Carte(s) marine(s) :

2. Description

2.1. Présentation succincte

Résumé descriptif :

2.2. Description physique

Description ** : Le site présenté concerne un affleurement naturel appelé "Le Champ de roches". Il s'agit d'un champ de blocs situé dans les Vosges sur les hauteurs de la commune de Barbey-Seroux, à proximité du col des Arrentès entre la vallée du Neuné et celle de la Vologne. Le chaos prend la forme d'une "rivière de pierres" formée de blocs rocheux plus ou moins arrondis de taille métrique de 400 mètres de longueur et de 40 mètres de largeur, enclavé dans une forêt dense. La profondeur du dépôt, de l'ordre de 7 à 8 mètres de profondeur, explique l'absence d'arbres au sein de ce site malgré sa localisation en pleine forêt. Un sentier de randonnée aménagé de panneaux pédagogiques expliquant l'origine de ce chaos rocheux et l'histoire des carrières de la région permet d'en effectuer le tour. Les blocs rocheux se recouvrent peu à peu de lichens et de mousse. Quelques arbres commencent à s'installer au sein du champ de roches. Plus loin dans la forêt, des pierres provenant de trois carrières étaient exploitées jusque dans les années 1990 pour la réalisation de monuments funéraires (cf fiche LOR....).

Etat de conservation ** : Bon état général

Itinéraire d'accès : Venant de Granges-sur-Vologne ou de Corcieux via la D31, emprunter la voie communale 2 (VC2) en direction du Sud-Est vers Beninfaing sur 2 km. Un panneau indique la direction menant au site "Champs de Roches" situé sur la commune de Barbey-Seroux. En passant devant la mairie, poursuivre encore sur près de 2,4 km sur la route de la Grande Roche. À l'intersection, prendre à gauche. Un parking a été aménagé à l'entrée du site ainsi qu'une aire de pique-nique. Le site est accessible après une marche de 200 m. Suivre les indications des panneaux d'information du sentier de randonnée (balisé cercle rouge).

Accessibilité 1 : Facile

Accessibilité 2 : Libre

2.3. Description géologique

Description ** : D'après Flageollet (2002), la formation à blocs de Barbey-Seroux serait pour l'essentiel d'origine périglaciaire. Les blocs, formés par altération en climat tempéré, ont été lavés de leur arène par le ruissellement sous climat froid et se sont déplacés sur à la base du versant sur sol gelé. La langue diffuse du glacier de la Vologne qui occupait le fond de la vallée à la base du versant occupé aujourd'hui par le Champ de Roches (vallée de l'étang d'Oron) a contribué à exporter les sables de l'arène ruisselée depuis le versant et a enrichi la base du Champ de Roches en blocs erratiques. Les blocs sont essentiellement constitués de granite de Barbey-Seroux, avec quelques blocs de microgranite, de gneiss et plus rarement de grès. / nPhénomènes géologiques complémentaires : glaciation, érosion glaciaire. Sur la commune de Barbey-Seroux, la tourbière du Pincheste est classée dans une ZNIEFF de type I (ref. : 410002156) et constitue un autre témoignage de glaciations quaternaires dans les Vosges.

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

Phénomène géologique ** : Altération

Âge du phénomène (le plus récent) ** :

Quaternaire (2.58 Ma - 0 Ma)

Âge du phénomène (le plus le plus ancien) ** :

Quaternaire (2.58 Ma - 0 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus récent) ** :

Quaternaire (2.58 Ma - 0 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus le plus ancien)

**** : Pennsylvanien (323.2 Ma - 298.9 Ma)**

3. Évaluation patrimoniale

3.1. Évaluations

Intérêt patrimonial : ★ ★ ★

Rareté du site : Régionale

Intérêts	Note	Coeff.	Besoin de protection	Note
Géologique principal	3	4	Intérêt patrimonial	3
Géologique(s) secondaire(s)	2	3	Menace anthropique	0
Histoire des sciences géologiques	0	3	Vulnérabilité naturelle	1
Pédagogique(s)	3	2	Protection effective	2
Rareté du site	1	2	TOTAL	6
Conservation	2	2		
TOTAL	33			

Commentaire : Un des champs de blocs les plus étendus de la région et facilement accessible.

Commentaire : Favoriser un tourisme respectueux de l'environnement, mener des actions pédagogiques (visites guidées) et prévoir un nettoyage ponctuel de l'affleurement. Recommandation : mise en place d'un APPG.

3.2. Critères d'évaluation

Date de première visite :

Date de dernière visite :

Géologie

Intérêt géologique principal ** : Géomorphologie

Justification ** : site témoin spectaculaire d'un phénomène périglaciaire hérité de la dernière période froide.

Intérêts géologiques secondaires	Justification
Plutonisme	La majorité des blocs de l'affleurement est constituée par le granite alumineux de Straiture (cf fiche LOR0497).

Pédagogie

Intérêts pédagogiques : Pour tout public

Justification : Très bel exemple de champ de blocs dans un site paysager unique et facilement accessible, aménagé de panneaux pédagogiques. Notions et activités pouvant être illustrées : évolution des climats, dépôt de tills, érosion glaciaire, recherche des indices de l'existence de glaciers dans les Vosges et de leur extension pendant le Quaternaire, ressources naturelles, géomorphologie, utilisation des matériaux (carrières).

Histoire des sciences géologiques

Justification :

3.3. Intérêt(s) annexe(s)

Intérêts annexes	Justification
Faune	Ce chaos rocheux constitue un biotope et un abri idéal pour le mulot des bois et le lézard des murailles.
Flore	Le site s'inscrit dans la ZNIEFF de type II du Massif Vosgien.
Histoire	En aval du champ de roches, des murets de pierres encore debout sont les derniers témoins de la présence de cultures en terrasses.
Touristique et économique	GRP "Tour de la Vologne", lacs de Gérardmer et de Longemer, tourbière de Lispach, randonnées (nombreux parcours balisés et brochures à thème).

3.4. Menaces et protections existantes

Menaces anthropique : Sans objet actuellement/nSans objet actuellement

Vulnérabilité naturelle : Envahissement des blocs par la mousse et le lichen et développement des arbres au sein du chaos rocheux.

Commentaire général :

Statuts de protection

Zonage de référence	Référence	Commentaire
Parcs naturels régionaux	Non renseigné	
ZNIEFF 1 continentales, ZNIEFF 2 continentales, ZNIEFF 1 marins, ZNIEFF 2 marines	Non renseigné	Depuis 2012

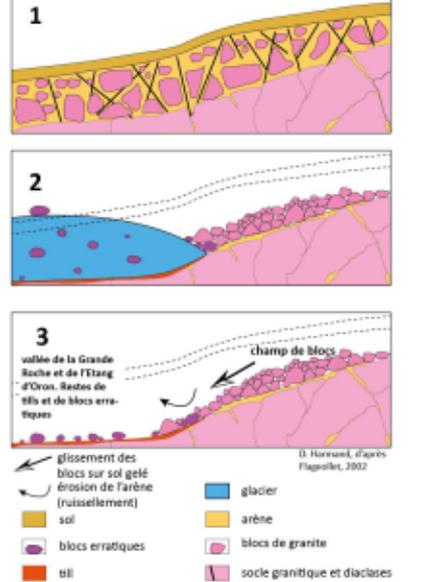
4. Resources

4.1 Collections

Description	Type de collection	Référence de la collection	Organisme gestionnaire de la collection
-------------	--------------------	----------------------------	---

4.2 Documentation

	Titre	Légende	Copyright
	LOR0487_file_5.jpg	Détail du panneau d'accueil à l'entrée du site	S. Colicchio, 2019
	LOR0487_file_7.jpg	Panneau explicatif au niveau du champ de roches	S. Colicchio, 2019.
	LOR0487_file_10.jpg	Détail d'un autre granite faisant partie du chaos rocheux de Barbey-Seroux, plus riche en orthoses roses et au grain plus fin (micro-granite).	S. Colicchio, 2019.
	LOR0487_file_11.jpg	Plan topographique au 1/25 000 avec localisation de l'affleurement (périmètre rouge).	Géoportail modifié par S. Colicchio
LOR0487 - Le champ de blocs quaternaire de Barbey-Seroux			7

	<p>LOR0487_file_1.j pg</p>	<p>Vue aérienne du site au 1/5 000 avec localisation de l'affleurement (périmètre jaune).</p>	<p>Géoportail, modifié par S. Colicchio, 2019.</p>
	<p>LOR0487_file_2.j pg</p>	<p>Extrait de la carte géologique de la Feuille N°340 - BRUYERES au 1/25 000. L'affleurement est localisé par un rond rouge.</p>	<p>Géoportail, BRGM, modifié par S. Colicchio, 2019.</p>
	<p>LOR0487_file_4.j pg</p>	<p>Entrée du site avec emplacement de stationnement et panneau d'accueil</p>	<p>S. Colicchio, 2019</p>
 <p>1 2 3</p> <p>vallée de la Grande Roche et de l'Étang d'Oron. Restes de till et de blocs erratiques</p> <p>champ de blocs</p> <p>D. Harmand, d'après Flageollet, 2002</p> <ul style="list-style-type: none"> ← glissement des blocs sur sol gelé ↘ érosion de l'arène (ruissellement) sol blocs erratiques till glacier arène blocs de granite socle granitique et diaclasses <p>1: Altération interglaciaire ou/et interstadiaire du substratum et aération entre les blocs et en profondeur. 2: La langue glaciaire diffuse du glacier de la Volagne de la vallée de l'Étang d'Oron a creusé dans la roche altérée et emporté blocs et arènes. En l'absence de végétation, le ruissellement sur le versant pendant la période de dégel saisonnier a délogé les blocs de l'arène qui les enrobait et emporté une grande partie de l'arène. Progressivement, les blocs sont descendus sur le sol gelé et se sont concentrés en bas de pente. 3: Dans sa position actuelle, le champ de blocs domine l'ancienne vallée glaciaire.</p> <p>Genèse du champ de blocs de Barbey-Seroux (d'après Flageollet, 2002)</p>	<p>LOR0487_file_3.j pg</p>	<p>Genèse du champ de blocs de Barbey-Seroux (D. Harmand d'après Flageollet, 2002).</p>	<p>D. Harmand modifié d'après Flageollet 2002</p>
	<p>LOR0487_file_0.j</p>		

	pg		
	LOR0487_file_8.j pg		
	LOR0487_file_6.j pg	Vue d'ensemble du champ de roches de Barbey-Seroux	S. Colicchio, 2019
	LOR0487_file_9.j pg	Détail d'un bloc de granite de Straiture, les plagioclases sont bien identifiables et de taille pluricentimétrique.	S. Colicchio, 2019

4.3 Bibliographie

Titre	Auteur(s)	Année de publication	Référence
Carte géologique de la France à 1/50 000 . 341, Gérardmeret notice explicative "Gérardmer, XXXVI-18 : Hautes Vosges et vallées glaciaires"	MÉNILLET, F., FLUCK, P., HAMEURT, J., VON ELLER, J.-P., ZINGLÉ, J.-B., THÉOBALD, N., FLAGEOLLET, J.-C., DARMOIS-THEOBALD, M., HOEBLICH-STOEHR, J. &	1978	Bureau de recherches géologiques et minières. Orléans.
"Champ de roches"	CHALOT R.		Site SVT lorraine de l'Académie de Nancy-

Titre	Auteur(s)	Année de publication	Référence
			Metz "Géologie de la Lorraine" - https://www4.ac-nancy-metz.fr/base-geol/fiche.php?dossier=148&p=2localis
Guide de l'enseignant La géologie du massif vosgien et du fossé rhénan > 500 millions d'années d'histoire	Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges - RIEGER I. FLUCK P.	2007	Parc naturel régional des Ballons des Vosges fiches géologies n°13 Vosges
Les dépôts glaciaires de la haute vallée de la Vologne : contribution à l'étude du Quaternaire du massif vosgien.	BONN F.	1970	Bull. du B.R.G.M., (2 e série), sect. I, n° 1, p. 17-27.
Notice explicative de la carte des curiosités géologiques de la Lorraine.	CARTANNAZ C., DOLLIOU V.	2011	BRGM/RP-57546-FR, 7 fig., 106 p.
Recherches sur la morphologie glaciaire des vallées supérieures de la Meurthe (Vosges).	DARMOIS-THÉOBALD, M.	1974	Ann. sci. univ. Besançon, géologie, 3 e série, fasc. 21, 1973, p. 113-129, 1 carte h. t.
Sur les traces des glaciers vosgiens.	FLAGEOLLET J.-C.	2002	Éditions CNRS Paris.

4.4 Contributeurs

Type de contributeur	Nom Prénom	Organisme
Auteur	COLICCHIO Stéphanie	Maison de la Géologie et de l'Environnement de Haute-Alsace (Maison de la Terre)
Auteur	HARMAND Dominique	Université de Lorraine
Auteur	LELARGE Norman	