



GROTTE DE GRAVELLE

(Identifiant national : 430007775)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 34000006)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : DREAL Franche-Comté, . - 430007775, GROTTE DE GRAVELLE. - INPN, SPN-MNHN Paris, 11P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/430007775.pdf>

Région en charge de la zone : Franche-Comté
Rédacteur(s) : DREAL Franche-Comté
Centroïde calculé : 845281°-2186927°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 17/12/2009
Date actuelle d'avis CSRPN : 22/09/2017
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 31/10/2017

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	10
9. SOURCES	11

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Jura
- Commune : Macornay (INSEE : 39306)

1.2 Superficie

1,36 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 303

Maximale (mètre): 342

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [430007878](#) - CORNICHE DES BREULEUX ET GROTTES DE LA BAUME (Type 1) (Id reg. : 44000027)
- Id nat. : [430007889](#) - TROU DE LA BAUME OU GROTTES DU CARROUSSEL (Type 1) (Id reg. : 39000002)
- Id nat. : [430007897](#) - PELOUSE DES ESSARTS, BOIS ET GROTTES (Type 1) (Id reg. : 44158010)
- Id nat. : [430020174](#) - RIVE DROITE DU DOUBS A LAISSEY ET DELUZ (Type 1) (Id reg. : 31207013)
- Id nat. : [430010465](#) - GOUFFRE DU CREUX A PEPE ET COTE DE CHATEAU LE BOIS (Type 1) (Id reg. : 33000009)
- Id nat. : [430013628](#) - GROTTES DES MOULINS DE MONTEPILE (Type 1) (Id reg. : 40034005)
- Id nat. : [430002181](#) - RECULEE DE VAUX SUR POLIGNY (Type 1) (Id reg. : 34000001)
- Id nat. : [430007891](#) - GROTTES-MINES DE L'EGLISE DE COMBE L'EPINE (Type 1) (Id reg. : 44000030)
- Id nat. : [430013652](#) - GROTTES DE LA BALME D'EPY (Type 1) (Id reg. : 43489017)
- Id nat. : [430007768](#) - FALAISE DU FAYS ET GROTTES DE GIGNY (Type 1) (Id reg. : 43489010)
- Id nat. : [430007867](#) - MINES D'OUGNEY ET VITREUX (Type 1) (Id reg. : 37000004)

1.5 Commentaire général

Région karstique par excellence, la Franche-Comté est très riche en habitats souterrains. Qu'ils soient grottes naturelles, anciennes mines ou zones de fissure du karst, les habitats souterrains présentent des caractéristiques semblables : obscurité d'où l'absence de photopériode, variations de température atténuées, hygrométrie proche de la saturation et disponibilité alimentaire limitée.

L'intérêt patrimonial des habitats souterrains réside surtout dans leur faune extrêmement originale et spécialisée. Le groupe zoologique le mieux connu est celui des chauves-souris pour lequel 28 espèces sont dénombrées en Franche-Comté la plaçant ainsi parmi les régions les plus riches de France (33 espèces). Cette richesse s'explique par la situation de notre région placée à la confluence de différents climats (continental, océanique et méditerranéen). Toutes les espèces ne sont pas cavernicoles, mais un certain nombre passent une partie ou la totalité de leur cycle biologique sous terre : hibernation, reproduction ou transit. Pour plusieurs d'entre elles, la période estivale, correspondant à la mise bas des femelles, se déroule dans des sites artificiels (bâti) ou arboricoles (décollements d'écorce, trous de pics).

Les terrains de chasse changent régulièrement au cours de l'année en fonction des concentrations d'insectes et ce sont les biotopes de transition qui assurent les meilleurs garde-manger : haies, cours d'eau, zones humides, lisières forestières et forêts. Il s'ensuit généralement des changements de sites, constants et étroitement liés au rythme biologique. Les distances entre ces gîtes sont variables : de 200 kilomètres pour le minioptère de Schreibers, elles n'excèdent pas 5 à 10 kilomètres pour le petit rhinolophe. Une fidélité aux gîtes d'hiver et de mise bas est généralement constatée pour plusieurs espèces.

La grotte de Gravelle se situe dans une forêt de reconstitution du type hêtraie neutrophile ; à l'entrée, les rochers montrent quelques plantes caractéristiques des falaises calcaires. La grotte est constituée par un réseau fossile d'une longueur totale de 120 mètres et d'une hauteur de voûte de 10 mètres à l'entrée. Dans cette grotte, se retrouvent environ 450 individus en période estivale (400 grands et petits murins, 20 minioptères). Ces espèces chassent sur les pelouses maigres de Mancy et de Vaux-sous-Bornay qu'il convient de préserver. Dans les années 1950-1960, cette colonie mixte de mise bas se composait de 2000 à 2500 minioptères. L'intérêt de la grotte de Gravelle est national (indice chiroptérologique de 80).

Le minioptère de Schreibers est une chauve-souris exclusivement cavernicole. Sa population compte environ 20 000 individus en Franche-Comté (soit 15% de l'effectif national). Pour accomplir son cycle annuel de reproduction, cette population a besoin de sites estivaux de mise bas, de transit et d'hibernation. D'une année sur l'autre, la quinzaine de gîtes majeurs est identique et leur biorythme reste analogue. Ce cycle s'organise à partir de la principale cavité d'hibernation pour l'est de la France, la grotte de la Baume Noire à Fretigney-Velloreille où hibernent 15 à 20000 individus (une des plus importantes cavités de France pour cette espèce).

STATUT DE PROTECTION

La grotte de Gravelle bénéficie d'un classement en réserve naturelle (décret du 15/12/1992) et figure dans le réseau Natura 2000. L'arrêté ministériel du 23 avril 2007 assure une protection stricte des espèces et interdit la destruction ou l'altération des sites de reproduction ou des aires de repos.

OBJECTIFS DE PRESERVATION

En complément de la protection réglementaire, un périmètre grillagé a été installé, en 1993, autour de la grotte de Gravelle afin de :

- assurer la préservation durable de son intégrité,
- garantir la tranquillité des chauves-souris en faisant obstacle à la fréquentation humaine et en leur maintenant des conditions d'accessibilité optimales.

Des opérations de gestion des territoires de chasse voisins sont programmées de même que la protection des autres gîtes régionaux majeurs. Enfin, outre la surveillance de la cavité, un suivi de l'évolution des populations de chauves-souris est organisé afin de mesurer l'efficacité des dispositions mises en œuvre.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Réserve naturelle nationale
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Pas d'activité marquante
- Sylviculture

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Coteau, cuesta
- Grotte

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)
- Domaine communal
- Domaine privé communal

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Critères d'intérêts patrimoniaux - Faunistique - Mammifères 	<ul style="list-style-type: none"> - Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs - Zone particulière liée à la reproduction 	<ul style="list-style-type: none"> - Géomorphologique - Géologique

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

aucun commentaire

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Phanérogames - Poissons - Ptéridophytes - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Arachnides 		<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères - Oiseaux

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

Non renseigné

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	62.1 <i>Végétation des falaises continentales calcaires</i>			1	
	41.13 <i>Hêtraies neutrophiles</i>			98	
	65 <i>Grottes</i>			1	

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>				

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>				
	34.32 <i>Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides</i>				

6.4 Commentaire sur les habitats

41131 = Galio odorati - Fagetum sylvaticae

62152 = Asplenio fontani - Ceterachetum officinarum

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	<i>Barbastelle d'Europe, Barbastelle</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté			1	1996 - 1998
				Reproduction indéterminée	Informateur : Roué S.Y.			2006	
	60546	<i>Miniopterus schreibersi</i> (Kuhl, 1817)	<i>Minioptère de Schreibers</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		2		2000 - 2012
				Reproduction certaine ou probable	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		4	1500	1948 - 2012
	60427	<i>Myotis blythii</i> (Tomes, 1857)	<i>Petit Murin</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CPEPESC Franche-Comté			50	1948 - 2012
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	<i>Grand Murin</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		1		2012
				Reproduction certaine ou probable	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		350	450	1948 - 2012
	60330	<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853	<i>Rhinolophe euryale</i>	Passage, migration	Informateur : Roué S.Y.			1	1994 - 1994
60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	<i>Grand rhinolophe</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		1	4	1951 - 2012	
			Reproduction indéterminée	Informateur : Roué S.Y.				1951 - 2006	

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	<i>Petit rhinolophe</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		2	5	1951 - 2012
				Reproduction indéterminée	Informateur : Roué S.Y.				2006

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Arachnides	1546	<i>Meta menardi</i> (Latreille, 1804)		Reproduction indéterminée	Informateur : Hamon B. et Morin D.				1980 - 1980
Lépidoptères	249785	<i>Scoliopteryx libatrix</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Découpure (La)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Hamon B. et Morin D.				1980 - 1980
Mammifères	60360	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	<i>Sérotine commune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		1		2013 - 2013
	61648	<i>Glis glis</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Loir gris, Loir</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Roué S.Y.				1996
	60414	<i>Myotis bechsteini</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin de Bechstein</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté			2	1953 - 2000
				Reproduction indéterminée	Informateur : Roué S.Y.				
	60430	<i>Myotis daubentoni</i>	<i>Murin de Daubenton</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		1	4	1993 - 2003
Reproduction indéterminée				Informateur : Roué S.Y.					

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	<i>Murin à oreilles échanquées,</i> <i>Vespertilion à oreilles échanquées</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		1		2002
				Passage, migration	Informateur : Roué S.Y.			2	1951 - 1995
				Reproduction indéterminée	Informateur : Roué S.Y.				
	60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin de Natterer,</i> <i>Vespertilion de Natterer</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		1	3	1995 - 1999
				Reproduction indéterminée	Informateur : Roué S.Y.				
	Oiseaux	3518	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	<i>Chouette hulotte</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Roué S.Y.			

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60330	<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60360	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
60427	<i>Myotis blythii</i> (Tomes, 1857)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
Oiseaux	3518	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Bailly G., Ferrez Y. et Guyonneau J.		Expertise bryologique et cartographie des habitats de deux réserves naturelles nationales : la grotte de Gravelle (Jura) et la grotte du Carroussel (Haute-Saône). SBFC, CPEPESC et DIREN. 14 p. + annexes
	Delteil C. (CPEPESC Franche-Comté)	2013	Plan de gestion de la réserve naturelle de la grotte de Gravelle (39) 2014-2018 : 52 pages et 5 annexes
	Morin D.	1988	Inventaire préliminaire des sites de chiroptères en Franche-Comté. Rapport interne CPEPESC Franche-Comté
	Roué S.Y.	2006	Plan de gestion de la réserve naturelle de la Grotte de Gravelle (39) 2006 - 2010. CPEPESC Franche-Comté, 54 p. + 3 annexes
	Roué S.Y.	2000	Actualisation de l'inventaire des sites à chiroptères de Franche-Comté. Rapport interne CPEPESC Franche-Comté
	Roué S.Y.	2006	Hiérarchisation des sites souterrains en Franche-Comté. 3p + annexes
Informateur	CPEPESC Franche-Comté	1998	
	CPEPESC Franche-Comté	1999	
	CPEPESC Franche-Comté	2000	
	CPEPESC Franche-Comté	2002	
	CPEPESC Franche-Comté	2003	
	CPEPESC Franche-Comté	2007	
	CPEPESC Franche-Comté	2012	
	CPEPESC Franche-Comté	2013	
	Hamon B. et Morin D.	1980	
	Roué S.Y.		