



# TROU DE LA BAUME OU GROTTTE DU CARROUSSEL (Identifiant national : 430007889)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 39000002)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : DREAL Franche-Comté, .- 430007889, TROU DE LA BAUME OU GROTTTE DU CARROUSSEL. - INPN, SPN-MNHN Paris, 10P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/430007889.pdf>

Région en charge de la zone : Franche-Comté

Rédacteur(s) : DREAL Franche-Comté

Centroïde calculé : 876827°-2308558°

## Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 17/03/2009

Date actuelle d'avis CSRPN : 03/10/2023

Date de première diffusion INPN : 09/11/2022

Date de dernière diffusion INPN : 13/11/2023

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 .....	9
9. SOURCES .....	10

# 1. DESCRIPTION

## 1.1 Localisation administrative

- Département : Haute-Saône
- Commune : Conflandey (INSEE : 70167)
- Commune : Port-sur-Saône (INSEE : 70421)

## 1.2 Superficie

3,22 hectares

## 1.3 Altitude

Minimale (mètre): 209

Maximale (mètre): 244

## 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. : [430007895](#) - GROTTES DE LA BAUME NOIRE (Type 1) (Id reg. : 44158008)
- 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. : [430007775](#) - GROTTES DE GRAVELLE (Type 1) (Id reg. : 34000006)
- Id nat. : [430007816](#) - GROTTES ET FALAISE DU CHATEAU DE LA ROCHE (Type 1) (Id reg. : 38000005)
- 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. : [430002271](#) - CIRQUE DE CONSOLATION (Type 1) (Id reg. : 38227006)
- Id nat. : [430007867](#) - MINES D'OUGNEY ET VITREUX (Type 1) (Id reg. : 14000104)

## 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.

Située dans le plateau forestier d'âge Bajocien dominant la plaine de la Saône, la grotte du Carroussel présente un porche d'entrée relativement grand (5 m x 6 m) prolongé par une galerie sèche longue de 200 m et haute de 3 m. Son intérêt est lié à la présence d'une colonie de mise bas de minioptère de Schreibers comptant 800 à 1 500 individus. Aux autres saisons, on

retiendra la présence de douze autres espèces en hiver avec un total de 70 à 80 individus. Le grand murin, le petit et le grand rhinolophe sont les plus remarquables. L'intérêt de la grotte du Carroussel est national (indice chiroptérologique de 94).

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 du Carroussel bénéficie d'un statut de réserve naturelle nationale (décret du 27/03/1990) 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 1994, autour de la grotte de Carroussel 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.

La protection des autres gîtes régionaux majeurs est programmées. 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 &oeilig;uvre.

## 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*

décret 90-283 du 27 mars 1990

### 1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture

#### *Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

### 1.6.3 Géomorphologie

- Grotte

#### *Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

#### 1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)
- Propriété d'une association, groupement ou société
- 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"> <li>- Critères d'intérêts patrimoniaux</li> <li>- Faunistique</li> <li>- Mammifères</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges</li> <li>- Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs</li> <li>- Zone particulière liée à la reproduction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Géomorphologique</li> </ul>

*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
Sports et loisirs de plein-air	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"> <li>- Algues</li> <li>- Amphibiens</li> <li>- Autre Faunes</li> <li>- Bryophytes</li> <li>- Lichens</li> <li>- Phanérogames</li> <li>- Poissons</li> <li>- Ptéridophytes</li> <li>- Reptiles</li> <li>- Mollusques</li> <li>- Crustacés</li> <li>- Arachnides</li> <li>- Myriapodes</li> <li>- Odonates</li> <li>- Orthoptères</li> <li>- Lépidoptères</li> <li>- Coléoptères</li> <li>- Diptères</li> <li>- Hyménoptères</li> <li>- Autres ordres d'Hexapodes</li> <li>- Hémiptères</li> <li>- Ascomycètes</li> <li>- Basidiomycètes</li> <li>- Autres Fonges</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mammifères</li> <li>- Oiseaux</li> </ul>

### 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
<i>H1.2 Intérieurs des grottes</i>	<i>65 Grottes</i>				
<i>G1.C Plantations forestières très artificielles de feuillus caducifoliés</i>	<i>83.32 Plantations d'arbres feuillus</i>				
<i>G1.63 Hêtraies neutrophiles médio-européennes</i>	<i>41.13 Hêtraies neutrophiles</i>				

### 6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>E2</i> <i>Prairies mésiques</i>	<i>38</i> <i>Prairies mésophiles</i>				
<i>C2</i> <i>Eaux courantes de surface</i>	<i>24</i> <i>Eaux courantes</i>				
<i>G</i> <i>Boisements, forêts et autres habitats boisés</i>	<i>4</i> <i>Forêts</i>				

### 6.4 Commentaire sur les habitats

41131 = Galio odorati - Fagetum sylvaticae

## 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	60546	<i>Miniopterus schreibersi</i> (Kuhl, 1817)	<i>Minioptère de Schreibers</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		10	3000	1948 - 2012
	60430	<i>Myotis daubentoni</i>	<i>Murin de Daubenton</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		14	20	2012
	60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	<i>Murin à oreilles échancrées, Vespertilion à oreilles échancrées</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		1	8	1991 - 2012
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	<i>Grand Murin</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		4	15	1954 - 2012
	60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin de Natterer, Vespertilion de Natterer</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		6	11	2012
	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	<i>Grand rhinolophe</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		10	25	1949 - 2012
	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	<i>Petit rhinolophe</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté		10	24	1938 - 2012

### 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
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		2	3	2004 - 2009
	60360	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	<i>Sérotine commune</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté				2010
	61648	<i>Glis glis</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Loir gris, Loir</i>	Reproduction indéterminée					
	60414	<i>Myotis bechsteini</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin de Bechstein</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté			1	1984 - 2004
	60383	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin à moustaches, Vespertillon à moustaches</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté			2	2012
	60479	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	<i>Pipistrelle commune</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : CPEPESC Franche-Comté			2	1997

### 7.3 Autres espèces à enjeux

Non renseigné

## 7.4 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) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60360	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60383	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )	
60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )	
60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )	
60479	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )	

## 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
	Morin D.	1988	Inventaire préliminaire des sites de chiroptères en Franche-Comté. Rapport interne CPEPESC Franche-Comté
	Natura 2000.		Cavités à Minoptères de Schreibers en Franche-Comté. Départements du Doubs, du Jura et de Haute-Saône. DIREN Franche-Comté. 5p.
	Roué S.Y.	2006	Plan de gestion de la réserve naturelle de la Grotte du Carroussel (70) 2006 - 2010. CPEPESC Franche-Comté, 58 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		