

Site Natura 2000 FR 2100339

**Document d'objectifs  
du Site Natura 2000 n°94**

**« CARRIÈRES SOUTERRAINES D'ARSONVAL »  
(Aube)**



Grand Rhinolophe

*Document de compilation*

Décembre 2003

Site Natura 2000 FR 2100339

**Document d'objectifs**  
**du Site Natura 2000 n°94**  
**« CARRIERES SOUTERRAINES D'ARSONVAL »**  
**(Aube)**

*Document de compilation*

**Décembre 2003**

**Réalisation :**

David BECU  
chargé d'études au Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

**Sous la direction, relecture :**

Eric BELNOT, directeur du Conservatoire du patrimoine naturel de  
Champagne-Ardenne

**Avec la participation de :**

Bruno FAUVEL, membre du comité scientifique régional du patrimoine naturel

**Financé par :**

DIREN Champagne-Ardenne

## **SOMMAIRE**

### **A – Informations générales sur le site**

Annexe 1 : Localisation du site Natura 2000

Annexe 2 : Limites du site Natura 2000

Annexe 3 : Carte du régime foncier et liste des parcelles cadastrales du site Natura 2000

Annexe 4 : Carte des maîtrises d'usages

Annexe 5 : Fiches d'inventaires

### **B – Contexte écologique**

Annexe 6 : Carte des unités écologiques

Annexe 7 : Fiches descriptives et évaluation chiroptérologique des carrières souterraines

Annexe 8 : Généralités sur les chauves-souris et fiches espèces de l'annexe II de la Directive  
« Habitats-Faune-Flore »

Annexe 9 : Résultats d'inventaires

Annexe 10 : Principaux gîtes d'hibernation du Grand et Petit Rhinolophe dans l'Ouest de l'Europe centrale.

### **C – Contexte socio-économique**

Annexe 11 : Synthèse de la concertation sur le site Natura 2000

Annexe 12 : Carte des risques d'effondrement

Annexe 13 : Localisation des activités humaines sur le site

### **D – Gestion écologique**

Annexe 14 : Synthèse de la gestion écologique

Annexe 15 : Fiches actions

Annexe 16 : Plan de travail (calendrier prévisionnel des opérations de gestion et évaluation financière)

### **E - Administratif**

Annexe 17 : Organigramme du déroulement du DOCOB

Annexe 18 : Arrêté de constitution du Comité de Pilotage Local

Annexe 19 : Comptes rendus des réunions du Comité de Pilotage Local

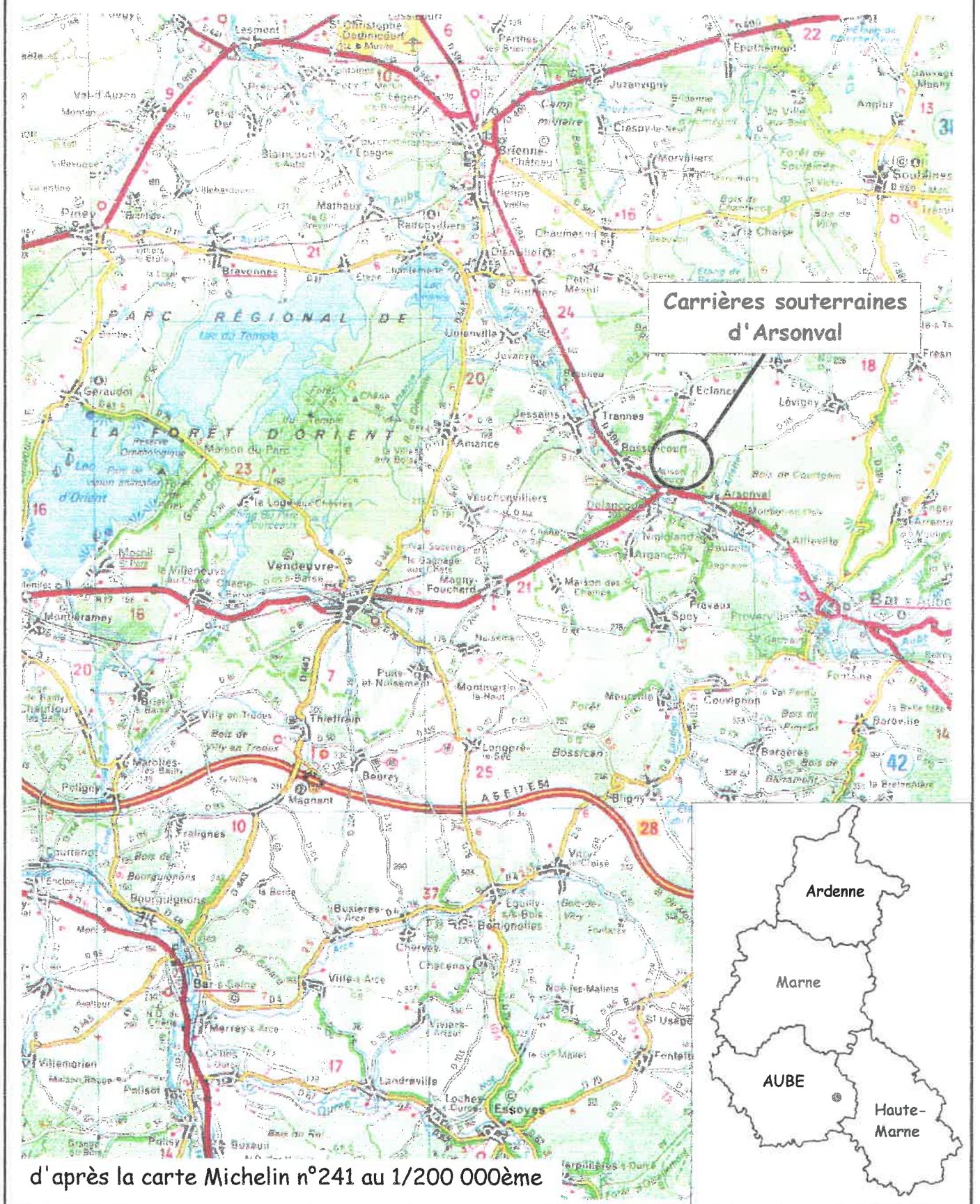
## **A – INFORMATIONS GENERALES SUR LE SITE**

### **Annexe 1**

## **Localisation du site Natura 2000**



## LOCALISATION DU SITE NATURA 2000








## **A – INFORMATIONS GENERALES SUR LE SITE**

### **Annexe 2**

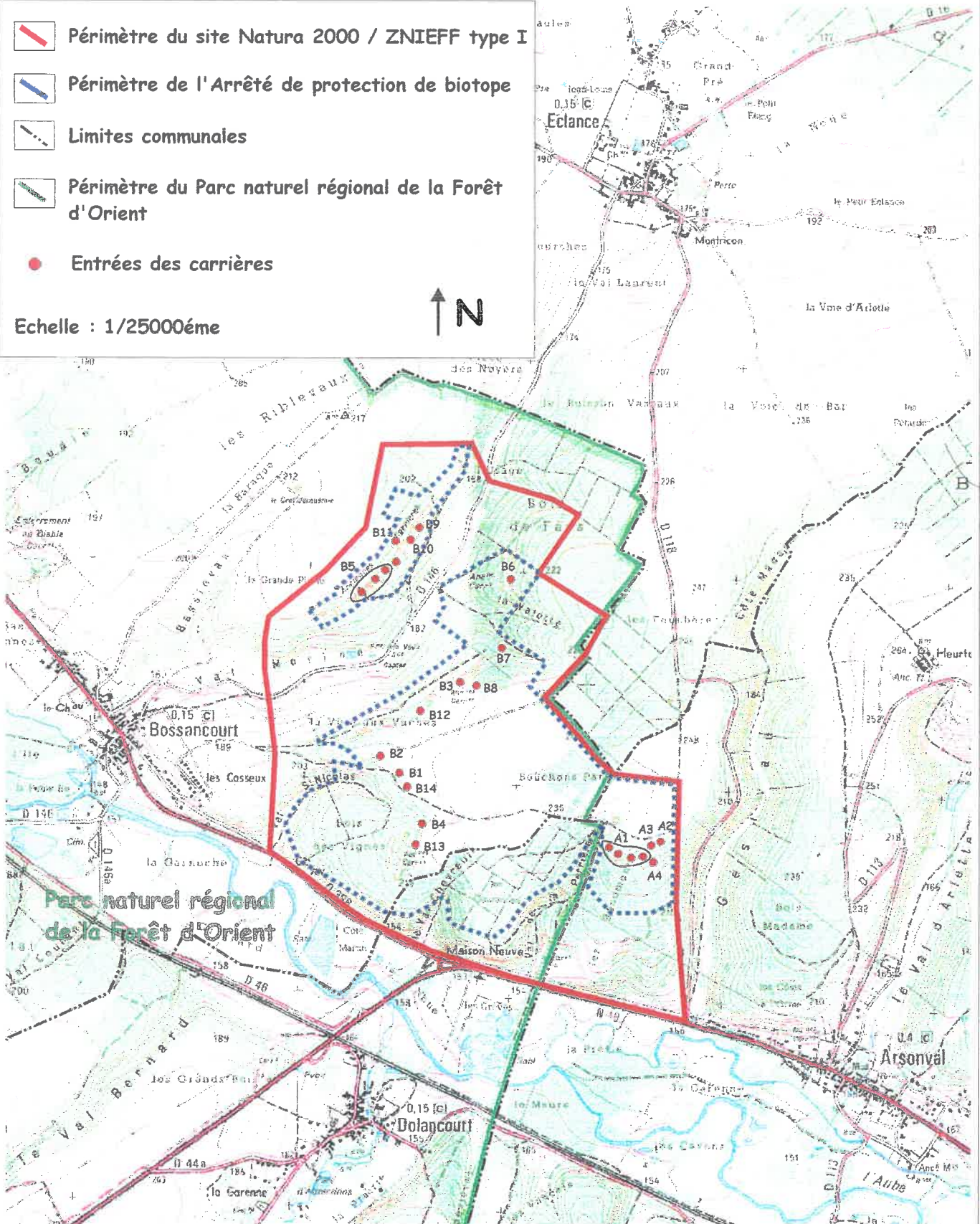
## **Limites du site Natura 2000**



## LIMITES DU SITE NATURA 2000

-  Périmètre du site Natura 2000 / ZNIEFF type I
-  Périmètre de l'Arrêté de protection de biotope
-  Limites communales
-  Périmètre du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient
-  Entrées des carrières

Echelle : 1/25000ème



d'après la carte IGN n°2917 Est - Brienne-le-Château








## **A – INFORMATIONS GENERALES SUR LE SITE**

### **Annexe 3**

## **Carte du régime foncier et liste des parcelles cadastrales du site Natura 2000**

# REGIME FONCIER



-  Propriétaires privés
-  Collectivités territoriales
-  Etablissement public (IIBRBS)
-  Entrées des carrières souterraines
-  Site Natura 2000
-  Chemins
-  Routes

Echelle :  0m 600m

## LISTE DES PARCELLES CADASTRALES DU SITE NATURA 2000

**Commune : Arsonval**

**Section : WH**

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
1	Le val de la Perrière	2,9182		COMMUNAUTE DE COMMUNES DE BAR-SUR-AUBE
2	Le val de la Perrière	2,8320	Charles	BROUSSEY
3	Le val de la Perrière	0,0690	Roger	THILMONT
4	Le val de la Perrière	0,0610	René	GAILLARD
5	Le val de la Perrière	0,9628	Jean-Claude	DARSONVAL
6	Le val de la Perrière	0,3152		GROUPEMENT FONCIER RURAL DU VAL SAINT-GEORGES
7	Le val de la Perrière	12,0714		Commune d'Arsonval
8	Le val de la Perrière	0,2291	Olivier	CORNAT
9	Le val de la Perrière	0,0560	Vve Ernest	BARROIS
10	Le val de la Perrière	0,3206	Germaine	LAMBERT-SAUVIAT
11	Les Bénomonts	1,3990	Société	ORIGNY FINANCES
12	Les Bénomonts	2,9186	Jean-René	DARSONVAL
13	Les Bénomonts	2,3540		CPNCA
14	Les Bénomonts	0,3520		PNRFO

**Commune : Arsonval**

**Section : ZC**

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
1	Les Bénomonts	1,3942	Jean-René	DARSONVAL
2	Les Bénomonts	12,0669		GAEC DE LA FOSSE MARCELINE

**Commune : Bossancourt**

**Section : A**

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
45	L'usage	3,6430		Commune de Bossancourt
46	L'usage	9,6950		Commune de Bossancourt
49	L'usage	1,0660		Commune de Bossancourt
52	L'usage	0,0830	André	BOLZANI
53	L'usage	3,8080		Commune de Bossancourt
54	L'usage	1,4170		Commune de Bossancourt
55a	Les Fournais	0,0447	Jacqueline	BOIZARD
55a	Les Fournais	0,0447	Gisèle	BRELET
55b	Les Fournais	0,1786	Paulette	CHRETIENNOT
55b	Les Fournais	0,1786	Valérie	DESCHAMPS
55c	Les Fournais	0,7088	Gérard	RICHALLET
55d	Les Fournais	0,0893	Pierre	SELLERIN
56ai	Les Fournais	0,0869	Jacqueline	BOIZARD
56ai	Les Fournais	0,0896	Gisèle	BRELET
56b	Les Fournais	0,1791	Pierre	SELLERIN
57	Les Fournais	0,7233	Edmond	THIEBAULT
58	Les Fournais	0,4740	Edmond	THIEBAULT



## Commune : Bossancourt

## Section : A

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
59	Les Fournais	0,4377	Edmond	THIEBAULT
60ai	Les Fournais	0,1561	Jacqueline	BOIZARD
60ai	Les Fournais	0,1561	Gisèle	BRELET
60b	Les Fournais	0,3122	Pierre	SELLERIN
61	Les Fournais	0,1096	Jean-Michel	THIEBLEMONT
61	<i>Les Fournais</i>	<i>0,1096</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
62	Les Fournais	0,2125	Edmond	THIEBAULT
63	Les Fournais	0,1361	Louis	CORTINOVIS
64	Les Fournais	0,1037		PNRFO
65	Les Fournais	0,1378	Jean	BERTRAND
66	Les Fournais	0,5930	Edmond	THIEBAULT
84ai	Au dessus de la Fontaine	0,0400	Jean-Paul	BERNARD
84ai	Au dessus de la Fontaine	0,0400	Marguerite	BERNARD
84ai	Au dessus de la Fontaine	0,0400	Michèle	GOYOU BEAUCHAMPS
84ai	Au dessus de la Fontaine	0,0400	Gérard	RICHALLET
84b	Au dessus de la Fontaine	1,0845	Gérard	RICHALLET
85	Au dessus de la Fontaine	2,7990	Gérard	RICHALLET
86ab	<i>Au dessus de la Fontaine</i>	<i>0,1748</i>	<i>Paulette</i>	<i>CHRETIENNOT</i>
86ab	Au dessus de la Fontaine	0,1748	Valérie	DESCHAMPS
86ci	Au dessus de la Fontaine	0,0437	Bernard	RICHER
86ci	Au dessus de la Fontaine	0,0437	Geneviève	RICHER
87a	<i>Au dessus de la Fontaine</i>	<i>0,2142</i>	<i>Paulette</i>	<i>CHRETIENNOT</i>
87a	Au dessus de la Fontaine	0,2142	Valérie	DESCHAMPS
87b	Au dessus de la Fontaine	0,2142	Gérard	RICHALLET
87di	Au dessus de la Fontaine	0,1071	Bernard	RICHER
87di	Au dessus de la Fontaine	0,1071	Geneviève	RICHER
87c	Au dessus de la Fontaine	0,2142	Edmond	THIEBAULT
88bi	Au dessus de la Fontaine	0,4253	Bernard	RICHER
88bi	Au dessus de la Fontaine	0,4253	Geneviève	RICHER
88a	Au dessus de la Fontaine	0,8505	Edmond	THIEBAULT
89i	Au dessus de la Fontaine	0,1225	Bernard	RICHER
89i	Au dessus de la Fontaine	0,1225	Geneviève	RICHER
90	Au dessus de la Fontaine	0,1790	Jean-Michel	THIEBLEMONT
90	<i>Au dessus de la Fontaine</i>	<i>0,1790</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
91b	Au dessus de la Fontaine	0,3900	Jean	BERTRAND
91a	Au dessus de la Fontaine	0,3900	André	BOLZANI
92	Au dessus de la Fontaine	0,8740		Commune de Bossancourt
93	La Fontaine des Vaux	1,1265	Jean-Michel	THIEBLEMONT
93	<i>La Fontaine des Vaux</i>	<i>1,1265</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
94	La Fontaine des Vaux	0,3390	Emile	PETIT
95	La Fontaine des Vaux	0,0925	Emile	PETIT
96i	La Fontaine des Vaux	0,0149	Alain	PETIT
96i	La Fontaine des Vaux	0,0149	Bruno	PETIT
96i	La Fontaine des Vaux	0,0149	Claude	PETIT
96i	La Fontaine des Vaux	0,0149	Mauricette	PETIT
97	La Fontaine des Vaux	0,0574	Jean	RENON
98	La Fontaine des Vaux	0,0680	Pierre	SELLERIN
99	La Fontaine des Vaux	0,0704	Jean-Michel	THIEBLEMONT
99	<i>La Fontaine des Vaux</i>	<i>0,0704</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>



Commune : Bossancourt

Section : A

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
100	La Fontaine des Vaux	0,1191	Jean	RENON
101i	La Fontaine des Vaux	0,0689	Jacqueline	BOIZARD
101i	La Fontaine des Vaux	0,0689	Gisèle	BRELET
102	La Fontaine des Vaux	0,1391	André	BOLZANI
103	La Fontaine des Vaux	0,0635	Daniel	LANCELOT
104	La Fontaine des Vaux	0,0293	André	BRELET
105	La Fontaine des Vaux	0,0176	André	BOLZANI
106	La Fontaine des Vaux	0,0406	Lucette	CASTILLA
109	La Fontaine des Vaux	0,2336	Geneviève	BOUTON
109	<i>La Fontaine des Vaux</i>	<i>0,2336</i>	<i>Louis</i>	<i>BOUTON</i>
110i	La Fontaine des Vaux	0,1215	Bernard	RICHER
110i	La Fontaine des Vaux	0,1215	Geneviève	RICHER
111	La Fontaine des Vaux	0,0495	André	BRELET
112i	La Fontaine des Vaux	0,0767	Bernard	RICHER
112i	La Fontaine des Vaux	0,0767	Geneviève	RICHER
113	La Fontaine des Vaux			inconnu A113 Bossancourt
114	La Fontaine des Vaux	0,0900	Jean-Michel	THIEBLEMONT
114	<i>La Fontaine des Vaux</i>	<i>0,0900</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
115i	La Fontaine des Vaux	0,0983	Jacqueline	BOIZARD
115i	La Fontaine des Vaux	0,0983	Gisèle	BRELET
116	La Fontaine des Vaux	0,2041	Gisèle	BERTHY
117	La Fontaine des Vaux	0,1214	Gisèle	BERTHY
118	La Fontaine des Vaux	0,1180	Jean	BERTRAND
119i	La Fontaine des Vaux	0,0600	Bernard	RICHER
119i	La Fontaine des Vaux	0,0600	Geneviève	RICHER
120	La Fontaine des Vaux	0,0612	Jean-Michel	THIEBLEMONT
120	<i>La Fontaine des Vaux</i>	<i>0,0612</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
121	La Fontaine des Vaux	0,3120	Gisèle	BERTHY
122	La Fontaine des Vaux	0,2710	Albert	DEBOU
123	La Fontaine des Vaux	0,4575		
124	La Fontaine des Vaux	0,0303	André	BOLZANI
125	La Fontaine des Vaux	0,0537	Albert	DEBOU
126	La Fontaine des Vaux	0,0136	Jean	MILLOT
126	<i>La Fontaine des Vaux</i>	<i>0,0136</i>	<i>Suzanne</i>	<i>MILLOT</i>
127	La Fontaine des Vaux	0,0115	Emile	PETIT
128i	La Fontaine des Vaux	0,0958	Jean-Paul	BERNARD
128i	La Fontaine des Vaux	0,0958	Marguerite	BERNARD
128i	La Fontaine des Vaux	0,0958	Michèle	GOYOU BEAUCHAMPS
128i	La Fontaine des Vaux	0,0958	Gérard	RICHALLET
129	La Fontaine des Vaux	0,1140	André	BRELET
130	<i>La Fontaine des Vaux</i>	<i>0,1126</i>	<i>Guy</i>	<i>DRAPPIER</i>
130	La Fontaine des Vaux	0,1126	Michel	DRAPPIER
131	La Fontaine des Vaux	0,1315	Lucie	NOACK
132	La Fontaine des Vaux	0,2561	Jean	BERTRAND
168a	<i>La grande plaine</i>	<i>0,1353</i>	<i>Paulette</i>	<i>CHRETIENNOT</i>

**Commune : Bossancourt****Section : A**

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
168a	La grande plaine	0,1353	Valérie	DESCHAMPS
168b	La grande plaine	0,1353	Claude	HABERSTROH
168ci	La grande plaine	0,0677	Bernard	RICHER
168ci	La grande plaine	0,0677	Geneviève	RICHER
169	<i>La grande plaine</i>	<i>0,1315</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
169	La grande plaine	0,1315	Jean-Michel	THIEBLEMONT
170i	La grande plaine	0,1058	Bernard	RICHER
170i	La grande plaine	0,1058	Geneviève	RICHER
345	Les Fournais	0,0792	André	BOLZANI
347	Le trou du Conte	0,2417	André	BOLZANI
356	La grande plaine	0,0269	Jean-Michel	THIEBLEMONT
356	<i>La grande plaine</i>	<i>0,0269</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
357a	La grande plaine	0,2469	André	BOLZANI
357bi	La grande plaine	0,1235	Gisèle	DEBEAUPUITS
357bi	La grande plaine	0,1235	René	DEBEAUPUITS
360	La grande plaine	0,0116	Raymond	COLLOT
362i	La grande plaine	0,0391	Jacqueline	BOIZARD
362i	La grande plaine	0,0391	Gisèle	BRELET
364	La grande plaine	0,1250	André	BOLZANI
366	La grande plaine			inconnu B366 Bossancourt
368	La grande plaine			inconnu B368 Bossancourt

**Commune : Bossancourt****Section : B**

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
10	Contrée de l'usage	0,3076	André	BOLZANI
11	Contrée de l'usage	0,3976	André	BOLZANI
15	Contrée de Fay	47,7880	Gérard	RICHALLET
121	Les Casseux	2,3090		Commune de Bossancourt
122	Les Casseux	0,1340	Pierre	SELLERIN
143	Les Casseux	1,0823	Gérard	RICHALLET
173	La Valotte	0,1257	Lucie	NOACK
174	La Valotte	0,1356	Raymond	COLLOT
175	La Valotte	0,1477	André	BOLZANI
176i	La Valotte	0,0731	Jean-Paul	BERNARD
176i	La Valotte	0,0731	Marguerite	BERNARD
176i	La Valotte	0,0731	Michèle	GOYOU BEAUCHAMPS
176i	La Valotte	0,0731	Gérard	RICHALLET
177	La Valotte	0,1881	Jean	BERTRAND
178	La Valotte	0,3846	André	BOLZANI
179	La Valotte	0,1950	René	MILLEY
180	La Valotte	0,2158	André	BOLZANI
181	La Valotte	0,9824	Françoise	BRUANT
181	<i>La Valotte</i>	<i>0,9824</i>	<i>Maurice</i>	<i>LECLERC</i>
182	La Valotte	0,2266		Commune de Bossancourt
183	La Valotte	0,2958	Edmond	THIEBAULT
184	La Valotte	0,4735	Michèle	GOYOU BEAUCHAMPS

**Commune : Bossancourt**

**Section : B**

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
187	La Valotte	1,0050	Jeannine	RICHARDEAU
188	La Valotte	1,0910	Edmond	THIEBAULT
189	La Valotte	0,0338	Edmond	THIEBAULT
190	La Valotte	0,0337	René	MILLEY
191	La Valotte	0,2888	Jean-Michel	THIEBLEMONT
191	<i>La Valotte</i>	<i>0,2888</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
192i	La Valotte	0,4232	Alain	BOYON
192i	La Valotte	0,4232	Philippe	BOYON
193	La Valotte	1,1624	Gérard	RICHALLET
194	La Valotte	0,3157	Edmond	THIEBAULT
195	La Valotte	0,1023	Edmond	THIEBAULT
196	La Valotte	0,2316	Bernard	CHUTRY
197	La Valotte	0,1820	Jean-Michel	THIEBLEMONT
197	<i>La Valotte</i>	<i>0,1820</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
198	La Valotte	0,1269	Michel	THOMAS
199	La Valotte	0,1167	Pierre	CORTINOVIS
200	La Valotte	0,0711	Edmond	THIEBAULT
201i	La Valotte	0,1496	Françoise	BOIZARD
201i	La Valotte	0,1496	Gisèle	BRELET
202	La Valotte	0,1134	Lucien	IGNASIAK
203	La Valotte	0,1306	Jean-Michel	THIEBLEMONT
203	<i>La Valotte</i>	<i>0,1306</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
204i	La Valotte	0,6040	Bernard	RICHER
204i	La Valotte	0,6040	Geneviève	RICHER
210i	Pertoreille	0,0604	Jean-Paul	BERNARD
210i	Pertoreille	0,0604	Marguerite	BERNARD
210i	Pertoreille	0,0604	Michèle	GOYOU BEAUCHAMPS
210i	Pertoreille	0,0604	Gérard	RICHALLET
211	Pertoreille	0,2622	Jean-Michel	THIEBLEMONT
211	<i>Pertoreille</i>	<i>0,2622</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
212i	Pertoreille	0,1011	Françoise	BOIZARD
212i	Pertoreille	0,1011	Gisèle	BRELET
213	Pertoreille	0,3276	Jean	LANCELOT
214	Pertoreille	0,0538	Jean	BERTRAND
215	Pertoreille	0,0731	Lucette	CASTILLA
217i	Pertoreille	0,3530	Françoise	BOIZARD
217i	Pertoreille	0,3530	Gisèle	BRELET
294	Les petits clos	0,1210	André	BOLZANI
304	Les petits clos	0,6440		PNRFO/CPNCA
305	Les petits clos	0,4560	André	BOLZANI
306	Val St Nicolas	0,2860	Pierre	SELLERIN
307	<i>Val St Nicolas</i>	<i>0,0816</i>	<i>Paulette</i>	<i>CHRETIENNOT</i>
307i	Val St Nicolas	0,0204	Claudette	DEPRET
307i	Val St Nicolas	0,0204	Francis	DEPRET
307i	Val St Nicolas	0,0204	Nicolas	DEPRET
307i	Val St Nicolas	0,0204	Valérie	DESCHAMPS

Commune : Bossancourt

Section : B

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
308a	Val St Nicolas	0,2988	Pierre	BERTRAND
308b	Val St Nicolas	0,2988		PNRFO
309	Val St Nicolas	0,1973		Institution interdépartementale des Barrages réservoirs
310	Val St Nicolas	0,1268	Jean-Michel	THIEBLEMONT
310	Val St Nicolas	0,1268	Jean-Pierre	THIEBLEMONT
311	Val St Nicolas	0,1380		PNRFO/CPNCA
312	Val St Nicolas	1,4220		Institution interdépartementale des Barrages réservoirs
314	Val St Nicolas	0,1900	Edmond	THIEBAULT
315	Val St Nicolas	0,2226	Guy	DRAPPIER
315	Val St Nicolas	0,2226	Michel	DRAPPIER
316	Val St Nicolas	0,2258	Henri	CORVOISIER
317	Val St Nicolas	0,1585		PNRFO
318i	Val St Nicolas	0,0306	Jacqueline	BOIZARD
318i	Val St Nicolas	0,0306	Gisèle	BRELET
319	Val St Nicolas	1,3835		Institution interdépartementale des Barrages réservoirs
320	Val St Nicolas	0,1200		Commune de Bossancourt
321	Val St Nicolas	0,6090		Institution interdépartementale des Barrages réservoirs
322	Val St Nicolas	0,1647	Jules	PRUDHOMME
323	Val St Nicolas	0,2550	André	BOLZANI
324i	Val St Nicolas	0,0742	Jacqueline	BOIZARD
324i	Val St Nicolas	0,0742	Gisèle	BRELET
325	Val St Nicolas	0,2549	Raymond	COLLOT
327	Val St Nicolas	0,1311	Jean-Michel	THIEBLEMONT
327	Val St Nicolas	0,1311	Jean-Pierre	THIEBLEMONT
328	Val St Nicolas	0,1173	Sylviane	HABERSTROH
329i	Val St Nicolas	0,0486	Bernard	RICHER
329i	Val St Nicolas	0,0486	Geneviève	RICHER
330i	Val St Nicolas	0,0842	Alain	PETIT
330i	Val St Nicolas	0,0842	Bruno	PETIT
330i	Val St Nicolas	0,0842	Claude	PETIT
330i	Val St Nicolas	0,0842	Mauricette	PETIT
331	Val St Nicolas	0,0257	Edmond	THIEBAULT
332	Val St Nicolas	0,0781	Edmond	THIEBAULT
333	Val St Nicolas	0,1281	Léon	BEUGNOT
334i	Val St Nicolas	0,0437	Alain	PETIT
334i	Val St Nicolas	0,0437	Bruno	PETIT
334i	Val St Nicolas	0,0437	Claude	PETIT
334i	Val St Nicolas	0,0437	Mauricette	PETIT
335a	Les Couronnes	0,0503	Daniel	LANCELOT
335b	Les Couronnes	0,0503	Fernand	PIOT
336i	Les Couronnes	0,1575	Jacqueline	BOIZARD

Commune : Bossancourt

Section : B

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
336i	Les Couronnes	0,1575	Gisèle	BRELET
337	Les Couronnes	0,1069	André	BOLZANI
338i	Les Couronnes	0,0464	Jacqueline	BOIZARD
338i	Les Couronnes	0,0464	Gisèle	BRELET
339	Les Couronnes	0,0703	Roger	GUENIN
340	Les Couronnes	0,3023	Jean	MILLOT
340	<i>Les Couronnes</i>	<i>0,3023</i>	<i>Suzanne</i>	<i>MILLOT</i>
341	Les Couronnes	0,2353	Jean	MILLOT
341	<i>Les Couronnes</i>	<i>0,2353</i>	<i>Suzanne</i>	<i>MILLOT</i>
342	Les Couronnes	0,4465	Jean	DE TOUCHET
343i	Les Couronnes	0,0679	Jacqueline	BOIZARD
343i	Les Couronnes	0,0679	Gisèle	BRELET
344	Les Couronnes	0,1931	André	BOLZANI
345	Les Couronnes	0,0952	Charles	THIEBAULT
346	Les Couronnes	1,6900	Jean	DE TOUCHET
347	Les Couronnes	0,8800	Jean	DE TOUCHET
348	Bois des vignes	2,0000		Commune de Bossancourt
349	Bois des vignes	21,2420		Institution interdépartementale des Barrages réservoirs
350	Bois des vignes	0,2968		Commune de Bossancourt
351	Bois des vignes	0,0270		Institution interdépartementale des Barrages réservoirs
352	Bois des vignes	0,0947	Jean	BERTRAND
353	Bois des vignes	2,9050	Jean-Michel	THIEBLEMONT
353	<i>Bois des vignes</i>	<i>2,9050</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
385	Bouchons Pantons	0,2105	André	BOLZANI
386	<i>Bouchons Pantons</i>	<i>0,1003</i>	<i>Paulette</i>	<i>CHRETIENNOT</i>
386i	Bouchons Pantons	0,0251	Claudette	DEPRET
386i	Bouchons Pantons	0,0251	Francis	DEPRET
386i	Bouchons Pantons	0,0251	Nicolas	DEPRET
386i	Bouchons Pantons	0,0251	Valérie	DESCHAMPS
387i	Bouchons Pantons	0,0119	Jean-Paul	BERNARD
387i	Bouchons Pantons	0,0119	Marguerite	BERNARD
387i	Bouchons Pantons	0,0119	Abelle	BERNARD
387i	Bouchons Pantons	0,0119	Danielle	BERNARD
387i	Bouchons Pantons	0,0119	Emmanuelle	BERNARD
387i	Bouchons Pantons	0,0119	François	BERNARD
387i	Bouchons Pantons	0,0119	Jean-Marc	BERNARD
387i	Bouchons Pantons	0,0119	Michèle	GOYOU BEAUCHAMPS
391	Bouchons Pantons	0,1914	Jean-Michel	THIEBLEMONT
391	<i>Bouchons Pantons</i>	<i>0,1914</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
392	Bouchons Pantons	0,4534	Jean-Michel	THIEBLEMONT
392	<i>Bouchons Pantons</i>	<i>0,4534</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
393	Bouchons Pantons	0,5630	Jean-Michel	THIEBLEMONT
393	<i>Bouchons Pantons</i>	<i>0,5630</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>

**Commune : Bossancourt**

**Section : B**

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
395	Bouchons Pantons	0,3131	Jean	BERTRAND
396	Bouchons Pantons	0,1867	André	BRÉLET
397	<i>Bouchons Pantons</i>	<i>0,6400</i>	<i>Paulette</i>	<i>CHRETIENNOT</i>
397i	Bouchons Pantons	0,1600	Claudette	DEPRET
397i	Bouchons Pantons	0,1600	Francis	DEPRET
397i	Bouchons Pantons	0,1600	Nicolas	DEPRET
397i	Bouchons Pantons	16,0000	Valérie	DESCHAMPS
398	Bouchons Pantons	0,3220	Jean-Michel	THIEBLEMONT
398	<i>Bouchons Pantons</i>	<i>0,3220</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
399	Bouchons Pantons	0,1672	Jean-Michel	THIEBLEMONT
399	<i>Bouchons Pantons</i>	<i>0,1672</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
402	Bouchons Pantons	0,3220	Dominique	BERTRAND
403i	Bouchons Pantons	0,3816	Jean	BOIZARD
403i	Bouchons Pantons	0,3816	Geneviève	HOLSKI
405	Bouchons Pantons	0,3429	Auguste	BOILLOT
406	Bouchons Pantons	0,3117		GAEC DE LA FOSSE MARCELINE
407	Bouchons Pantons	0,2154	Jean-Michel	THIEBLEMONT
407	<i>Bouchons Pantons</i>	<i>0,2154</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
408	Bouchons Pantons	0,1339	Françoise	BRUANT
408	<i>Bouchons Pantons</i>	<i>0,1339</i>	<i>Maurice</i>	<i>LECLERC</i>
409	Bouchons Pantons	1,6170		GAEC DE LA FOSSE MARCELINE
415	Les Couronnes	0,0793	Daniel	LANCELOT
419	Val St Nicolas	0,2577	Jean-Michel	THIEBLEMONT
419	<i>Val St Nicolas</i>	<i>0,2577</i>	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
421	Pertoreille	1,0190	Jeannine	RICHARDEAU
423	Pertoreille	0,2608	Jean	BERTRAND
427i	Les petits clos	0,0105	Françoise	BOIZARD
427i	Les petits clos	0,0105	Gisèle	BRELET
429	Les petits clos	0,0207	Gérard	RICHALLET
431	Les petits clos	0,0729	André	BOLZANI
461	La Valotte	2,3373		Commune de Bossancourt
463	Les petits clos	0,1063	André	BOLZANI
465	Les petits clos	0,4393	André	BOLZANI
468	La Valotte	0,0827		Commune de Bossancourt
469	La Valotte	1,7608		Commune de Bossancourt
471	Les petits clos	0,0794	André	BOLZANI
473	Les petits clos	0,3188	André	BOLZANI
475	Pertoreille	5,0750		Commune de Bossancourt
476	Contrée de l'usage	0,3100	Guido	TOSI

**Commune : Bossancourt**

**Section : ZB**

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
47	Le Val Morine	11,7995	Philippe	DENEUFBOURG

Commune : Bossancourt

Section : ZC

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
17	Le Croc Jacquemin	59,0052	Philippe	DENEUFBOURG
18	<i>Le Croc Jacquemin</i>	0,1537	<i>Paulette</i>	<i>CHRETIENNOT</i>
18i	Le Croc Jacquemin	0,0384	Claudette	DEPRET
18i	Le Croc Jacquemin	0,0384	Francis	DEPRET
18i	Le Croc Jacquemin	0,0384	Nicolas	DEPRET
18i	Le Croc Jacquemin	0,0384	Valérie	DESCHAMPS

Commune : Bossancourt

Section : ZD

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
1	La Fontaine des Vaux	1,2034		
2	La Fontaine des Vaux	3,9003	Philippe	DENEUFBOURG
3	La Fontaine des Vaux	3,2963	Philippe	DENEUFBOURG
4	La Fontaine des Vaux	3,1320	Philippe	DENEUFBOURG

Commune : Bossancourt

Section : ZE

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
1	Les petits clos	0,0780	Elie	BOIZARD
2	Les petits clos	0,1412	Charles	BEUGNOT
3	Les petits clos	0,1733	Dominique	BERTRAND
4	<i>Les petits clos</i>	0,0999	<i>Guy</i>	<i>DRAPPIER</i>
4	Les petits clos	0,0999	Michel	DRAPPIER
5	Les petits clos	1,9557	Dominique	BERTRAND
6	Les petits clos	3,8668	Dominique	BERTRAND
7	Les petits clos	1,6717	Dominique	BERTRAND
8i	Les petits clos	0,4146	Jacqueline	GRESLON
8i	Les petits clos	0,4146	Geneviève	RICHER
9	Les petits clos	3,1017	Bernard	CHUTRY
10	Les petits clos	11,8372	Joël	TOURNEMEULLE
11	Les petits clos	3,6018	Guido	TOSI
12	Les petits clos	2,3005	Silvana	GATTI
13	Les petits clos	3,8698	Anna	TOSI
14	Les petits clos	9,3951	Jean-Michel	THIEBLEMONT
14	<i>Les petits clos</i>	9,3951	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
15	Les petits clos	2,6467	Jean-Michel	THIEBLEMONT
15	<i>Les petits clos</i>	2,6467	<i>Jean-Pierre</i>	<i>THIEBLEMONT</i>
16	Les petits clos	4,0318	Sylviane	HABERSTROH
17	Les petits clos	7,1718	Alain	GOUTHIERE
17	<i>Les petits clos</i>	7,1718	<i>Suzanne</i>	<i>GOUTHIERE</i>



**Commune : Bossancourt**

**Section : ZH**

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
42	La Voye aux vaches			inconnu ZH42 Bossancourt
43	La Voye aux vaches			inconnu ZH43 Bossancourt
44	La Voye aux vaches	3,9369	André	BRELET
45	La Voye aux vaches	5,3925	Pierre	BERTRAND
46	La Voye aux vaches	0,5326	Henri	LANCELOT

**Commune : Dolancourt**

**Section : A**

Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
1	Les Couronnes	28,2296		Commune de Dolancourt
2	Les Couronnes	4,1190		Commune de Dolancourt
3	Les Couronnes	5,8519		Commune de Dolancourt
4	Les Couronnes	0,4383	Auguste	BOILLOT
5i	Les Couronnes	0,2292	Françoise	BOIZARD
5i	Les Couronnes	0,2292	Gisèle	BRELET
6i	Les Couronnes	0,3675	Françoise	BOIZARD
6i	Les Couronnes	0,3675	Gisèle	BRELET
7	Les Couronnes	0,3469	Hugues	PARZY
9	Les Couronnes	0,1927	Hugues	PARZY
10	Les Couronnes	0,5883		
11	Les Couronnes	0,2875	Jean	DE TOUCHET
12	Les Couronnes	0,2251	Louis	GAILLARD
17	Le Val Chevreuil	0,1653	Michel	LORENZINI
18	Le Val Chevreuil	0,0707	Ernest	GUICHARD
19i	Le Val Chevreuil	0,0392	Françoise	BOIZARD
19i	Le Val Chevreuil	0,0392	Gisèle	BRELET
20	Le Val Chevreuil	0,1510		Commune de Dolancourt
21	Le Val Chevreuil	0,3249	Louis	GAILLARD
22	Le Val Chevreuil	0,0471	Michel	LORENZINI
23	Le Val Chevreuil	0,0328	Michel	LORENZINI
24	Le Val Chevreuil	0,0442	Ernest	GUICHARD
25i	Le Val Chevreuil	0,0652	Françoise	BOIZARD
25i	Le Val Chevreuil	0,0652	Gisèle	BRELET
26i	Le Val Chevreuil	0,0255	Sylvie	COURTILLIER
26i	Le Val Chevreuil	0,0255	Régine	DELAIRE
26	<i>Le Val Chevreuil</i>	<i>0,0509</i>	<i>Marie</i>	<i>MICHELIN</i>
27	Le Val Chevreuil	0,2754	Louis	GAILLARD
28i	Le Val Chevreuil	0,0287	Françoise	BOIZARD
28i	Le Val Chevreuil	0,02865	Gisèle	BRELET
29	Le Val Chevreuil	0,6827	Michel	LORENZINI
30	Le val de la Perrière	0,0966	Auguste	BOILLOT
31i	Le val de la Perrière	0,1017	Françoise	BOIZARD
31i	Le val de la Perrière	0,1017	Gisèle	BRELET
32	Le val de la Perrière	0,0731	Michel	LORENZINI
33	Le val de la Perrière	0,1426	Michel	LORENZINI

**Commune : Dolancourt**

**Section : A**

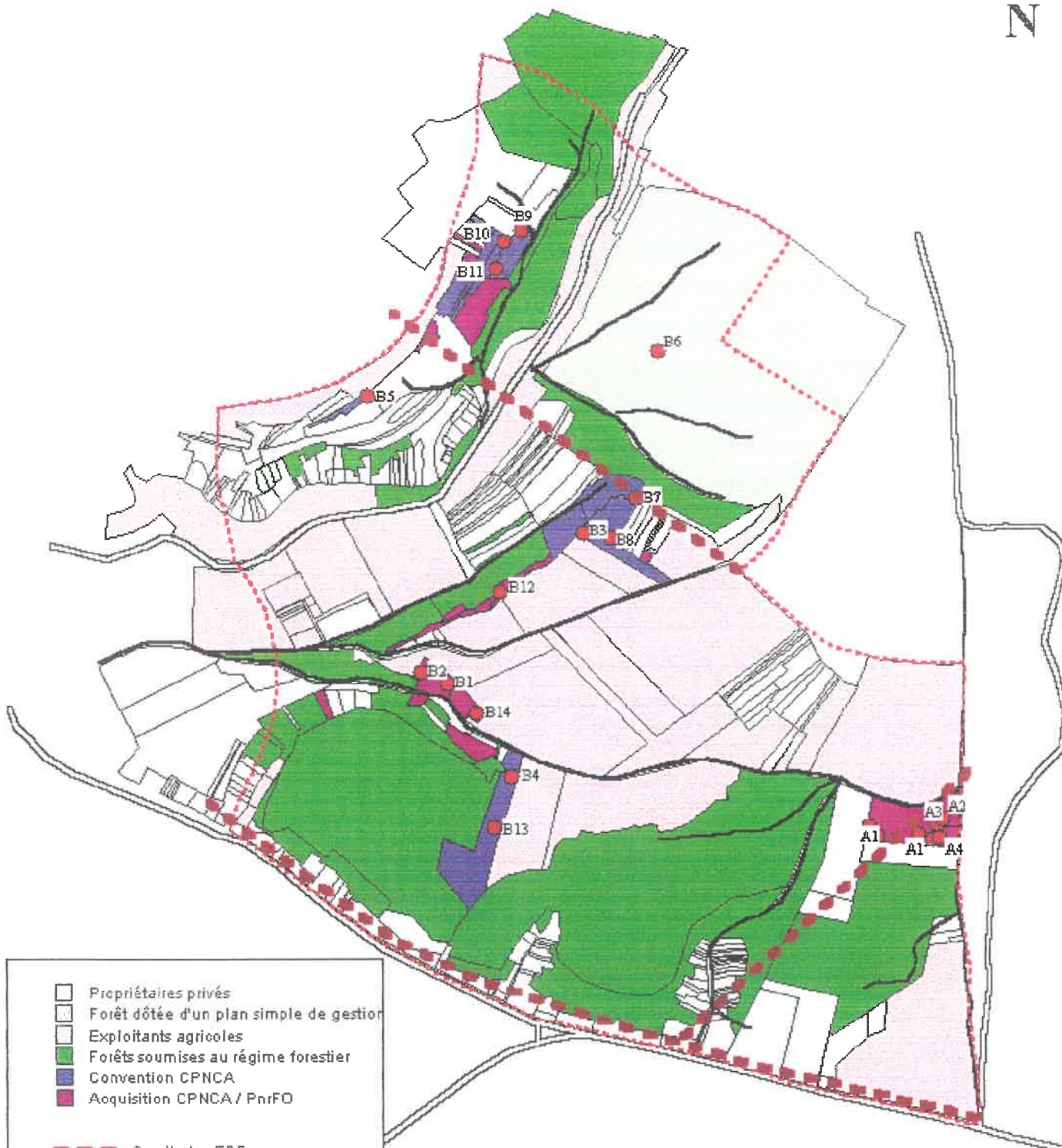
Parcelle n°	Lieu-dit	Superficie	Propriétaire	
34	Le val de la Perrière	0,0599	Louis	PARZY
35	Le val de la Perrière	0,1295	René	BERNIER
36i	Le val de la Perrière	0,0561	Josette	LIGERON
36i	Le val de la Perrière	0,0561	Bruno	MARCHAL
37	Le val de la Perrière	0,0294		Commune de Dolancourt
38	Le val de la Perrière	0,1014	Gilbert	FOUSSARD
39	Le val de la Perrière	0,0319	René	CORDIER
40	Le val de la Perrière	0,0263	Gilbert	FOUSSARD
41	Le val de la Perrière	0,0417	Thierry	DINANT
42	Le val de la Perrière	0,0417	Michel	LORENZINI
43	Le val de la Perrière	0,2000	André	TOURNEMEULLE
44	Le val de la Perrière	0,1253	Michel	LORENZINI
45i	Le val de la Perrière	0,0593	Françoise	BOIZARD
45i	Le val de la Perrière	0,0593	Gisèle	BRELET
46	Le val de la Perrière	0,0389	Thierry	DINANT
47	Le val de la Perrière	0,0975	Gilbert	FOUSSARD
48	Le val de la Perrière	0,0507	Raymond	PETIT
49	Le val de la Perrière	0,0484	Pierre	MUCYN
50	Le val de la Perrière	0,0519	Michel	LORENZINI
51	Le val de la Perrière	0,0524		SERVICE DES DOMAINES
52	Le val de la Perrière	0,1196	André	TOURNEMEULLE
53	Le val de la Perrière	0,1068	Pierre	MUCYN
54	Le val de la Perrière	0,1203	Gilbert	FOUSSARD
55	Le val de la Perrière	0,1690	Albert	DEBOU
56	Le val de la Perrière	0,0335	Jeanne	MARCHAL
57	Le val de la Perrière	0,0657	Gilbert	FOUSSARD
58	Le val de la Perrière	0,0617	Jeanne	MARCHAL
59	Le val de la Perrière	0,0921	Michel	LORENZINI
60	Le val de la Perrière	0,0173	Thierry	DINANT
61	Le val de la Perrière	0,0152	Raymond	PETIT
62	Le val de la Perrière	0,0121	Jeanne	MARCHAL
63i	Le val de la Perrière	0,0380	Françoise	BOIZARD
63i	Le val de la Perrière	0,0380	Gisèle	BRELET
64	Le val de la Perrière	0,1274		MARNIOT
65	Le val de la Perrière	0,8343		COMMUNAUTE DE COMMUNES DE BAR-SUR- AUBE

## **A – INFORMATIONS GENERALES SUR LE SITE**

### **Annexe 4**

## **Carte des maîtrises d'usages**

# MAITRISE D'USAGE



- Propriétaires privés
- Forêt dotée d'un plan simple de gestion
- Exploitants agricoles
- Forêts soumises au régime forestier
- Convention CPNCA
- Acquisition CPNCA / PnrFO
- Servitudes EDF
- Site Natura 2000
- Chemins
- Routes
- Entrées des carrières souterraines

Echelle : 0m 600m

## **A – INFORMATIONS GENERALES SUR LE SITE**

### **Annexe 5**

### **Fiches d'inventaires**



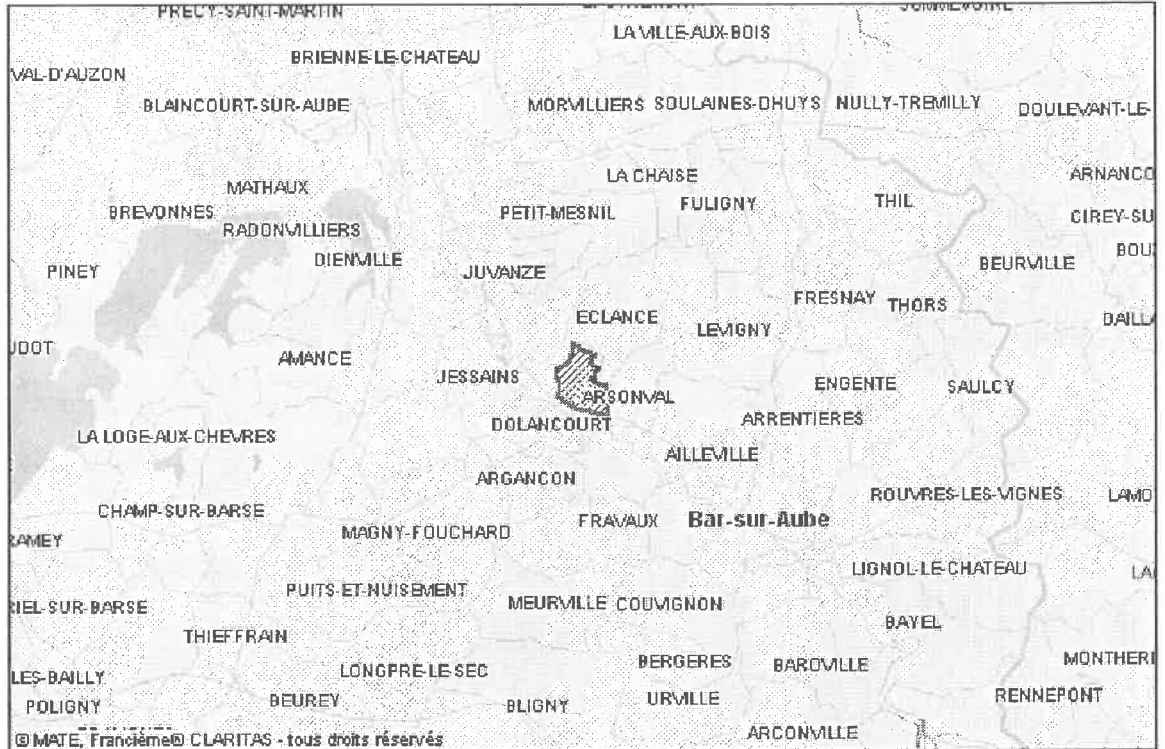
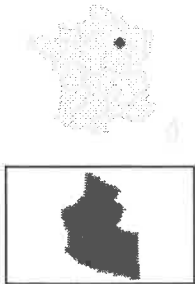


Fiche du site FR2100339:  
**CARRIERES SOUTERRAINES  
D'ARSONVAL**



1 décembre 2000

[accueil](#) > [nature et paysages](#) > [natura 2000](#) > [recherche géographique](#) > [champagne-ardenne](#) > [aube](#) > [site fr2100339](#)



- site Natura 2000
- commune
- département
- région
- réseau routier
- zone urbaine
- zone boisée
- hydrographie

Dimensions de la carte :  
Largeur : 45 km  
Hauteur : 29 km

Les fonds cartographiques utilisés sur ce site sont soumis à des [restrictions d'utilisation](#).  
Pour des raisons de lisibilité, tous les noms de communes ne sont pas inscrits sur la carte.

**Identification**

**Code :** FR2100339  
**Appellation :** CARRIERES SOUTERRAINES D'ARSONVAL  
**Date de compilation :** 06/1995  
**Mise à jour :** 05/1998  
**Historique :** Date de proposition comme SIC : 03/1999

**Localisation**

**Département :** Aube  
**Superficie :** 169 ha  
**Altitude minimale :** 200 m  
**Altitude maximale :** 230 m  
**Région biogéographique :** Continentale

**Description**

Carrière souterraine abritant cinq espèces de chauves-souris inscrites à la Directive Habitat. Les populations hivernantes sont très importantes et constituent le plus grand site d'hivernage du département de l'Aube. L'environnement de la carrière est constitué de boisements mixtes.

Site souterrain, ancienne carrière assez vaste (environ 900 mètres de long.);

**Types d'habitats présents**

% couv. SR(1)

Grottes non exploitées par le tourisme

10 %

<b>Espèces présentes : Mammifères</b>	<b>PR<sup>(2)</sup></b>
<u>Grand Murin</u> ( <i>Myotis myotis</i> )	C
<u>Grand Rhinolophe</u> ( <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> )	B
<u>Petit Rhinolophe</u> ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	B
<u>Vespertilion à oreilles échancrées</u> ( <i>Myotis emarginatus</i> )	C
<u>Vespertilion de Bechstein</u> ( <i>Myotis bechsteini</i> )	C

*(1)Superficie relative : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cet habitat (15 à 100%); B=site très important pour cet habitat (2 à 15%); C=site important pour cet habitat (inférieur à 2%).*

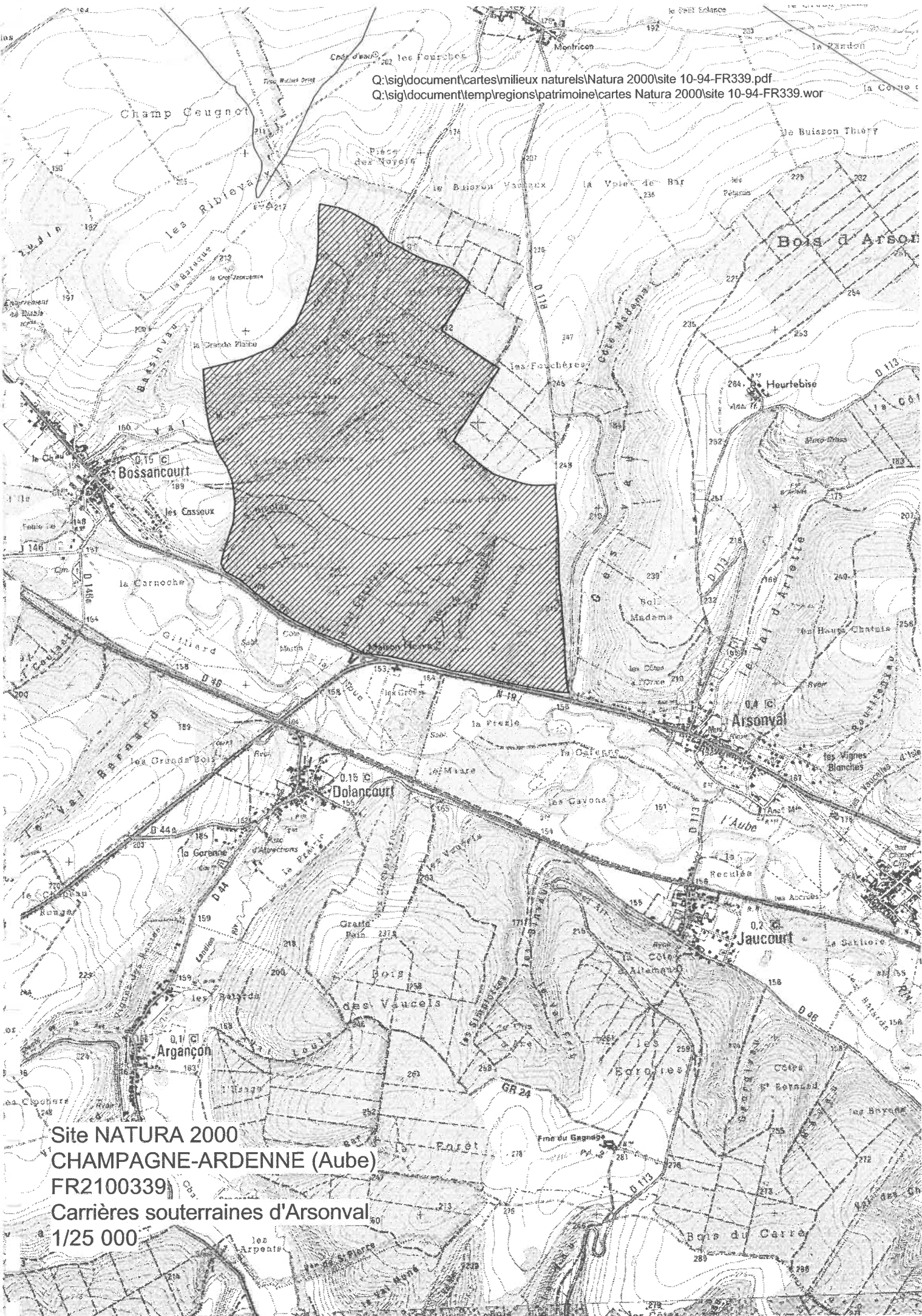
*(2)Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cette espèce (15 à 100%); B=site très important pour cette espèce (2 à 15%); C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%); D=espèce présente mais non significative.*

Le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement alimente ce service pour rendre accessible au public les informations sur la contribution française à la constitution du réseau Natura 2000. **Les informations contenues dans cette page sont un extrait simplifié de celles transmises à la Commission Européenne au 1 février 2000.** Le contour du site représenté sur la carte ci-dessus est celui transmis à la Commission européenne. En revanche, le fond cartographique n'est pas celui de référence et doit être considéré comme schématique.

[haut de page](#)



Q:\sig\document\cartes\milieux naturels\Natura 2000\site 10-94-FR339.pdf  
Q:\sig\document\temp\regions\patrimoine\cartes Natura 2000\site 10-94-FR339.wor



Site NATURA 2000  
CHAMPAGNE-ARDENNE (Aube)  
FR2100339  
Carrières souterraines d'Arsonval  
1/25 000

# Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique



Région : CHAMPAGNE-ARDENNE

## ANCIENNES CARRIERES ENTRE BOSSANCOURT, ECLANCE ET ARSONVAL

N° rég. : 00000412

N° SPN : 210013049

Type de zone : 1

Année de description : 1988

Superficie : 335,00 (ha)

Type de procédure : Evolution de zone

Année de mise à jour : 1992

Altitude : 162 - 246 (m)

*DIFFUSION PUBLIQUE - ZNIEFF évaluée par le SPN-MNHN le 31/07/2002*

Rédacteurs : MORGAN, G.R.E.F.F.E.

### Liste de communes :

10012 ARSONVAL  
10050 BOSSANCOURT  
10126 DOLANCOURT

### Typologie des milieux :

#### a) Milieux déterminants :

8641 3 Carrières, sablières  
3432 7 Pelouses calcicoles sub-atlantiques méso-xéroclines

#### b) Autres milieux :

417 8 Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes  
412 25 Chênaies-charmaies  
41H 10 Autres bois decidus  
425 15 Pinèdes de pins sylvestres  
3188 3 Fourrés de genévriers communs  
8315 1 Vergers d'arbres fruitiers  
82 28 Cultures

#### c) Périphérie :

4 Forêts  
81 Prairies fortement amendées ou ensemencées  
82 Cultures  
862 Villages

Commentaires :

### Compléments descriptifs :

#### a) Géomorphologie :

70 Escarpement, versant pentu  
57 Vallon  
61 Plateau  
62 Affleurement rocheux  
29 Source, résurgence

Commentaires :

#### b) Activités humaines :

02 Sylviculture  
01 Agriculture  
05 Chasse  
07 Tourisme et loisirs  
19 Gestion conservatoire

Commentaires : Gestion conservatoire : pose de grilles de protection pour les chauve-souris

c) Statuts de propriété :

- 01 Propriété privée (personne physique)
- 30 Domaine communal
- 05 Propriété d'une association, groupement ou société
- 10 Etablissement public

Commentaires :

d) Mesures de protection :

- 38 Arrêté Préfectoral de Biotope
- 81 Zone sous convention de gestion
- 80 Parc Naturel Régional

Commentaires :

e) Autres inventaires :

Directive habitats

Directive Oiseaux

**Facteurs influençant l'évolution de la zone :**

- 150 Dépôts de matériaux, décharges
- 240 Nuisances sonores
- 915 Fermeture du milieu
- 540 Entretien liés à la sylviculture, nettoyages, épandages
- 620 Chasse

Commentaires :

**Critères d'intérêt**

a) Patrimoniaux :

- 20 Faunistique
- 27 Mammifères
- 36 Phanérogames

b) Fonctionnels :

- 62 Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs
- 64 Zone particulière liée à la reproduction
- 51 Role naturel de protection contre l'érosion des sols

c) Complémentaires :

- 81 Paysager
- 90 Pédagogique ou autre (préciser).
- 86 Historique

**Bilan des connaissances concernant les espèces :**

	Mamm.	Oiseaux	Reptiles	Amphib	Poissons	Insectes	Autr. Inv.	Phanéro.	Ptéridop.	Bryophy.	Lichens	Champ.	Algues
Prospection	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Nb. Espèces citées	10	6	1	0	0	0	0	48	1	0	0	0	0
Nb. Espèces protégées	10	1	1										
Nb. sp. rares ou menacées	10	1						1					
Nb. Espèces endémiques													
Nb. sp. à aire disjointe								1					

N° rég. : 00000412 / N° SPN : 210013049

Nb. sp. en limite d'aire																				
Nb. sp. margin. écologique																				

#### Critères de délimitation de la zone :

- 01 Répartition des espèces (faune, flore)
- 03 Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- 02 Répartition et agencement des habitats
- 04 Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaires : La délimitation de la ZNIEFF suit le bas du coteau pour la limite sud (limite inférieure) et les contours naturels des milieux les plus riches pour le reste.

#### Commentaire général :

La ZNIEFF dite des anciennes carrières souterraines, située entre Bossancourt, Eclance et Arsonval, au sud-est du département de l'Aube, d'une superficie de 335 hectares, se localise sur le plateau calcaire et les versants surplombant la vallée de l'Aube, ainsi qu'au niveau de plusieurs petits vallons. Dans la partie haute du village de Bossancourt et à l'extrême nord-ouest de la commune d'Arsonval, le sol est truffé de carrières souterraines (dont certaines communiquent entre elles) ou de carrières à ciel ouvert. Exploitées depuis le dix-huitième siècle pour l'exploitation de la pierre de taille calcaire, elles sont aujourd'hui abandonnées. Elles constituent un important réseau de galeries inclus dans le périmètre de la ZNIEFF qui a été créée en grande partie pour la population importante de chauve-souris qu'elle abrite. La végétation est constituée essentiellement par des forêts feuillues ou résineuses, des broussailles, des pelouses calcaires, des déblais boisés des anciennes carrières et des cultures. Les boisements sont variés : chênaie-hêtraie-charmaie sur le plateau (avec le sorbier des oiseleurs, l'alisier blanc et le cormier, l'érable sycomore, l'érable plane et l'érable champêtre), chênaie thermophile (à alisier blanc, cormier, mélisse à feuilles de mélisse et laïche de Haller) sur les versants bien exposés et boisements secondaires de recolonisation (= autres bois décidus du code Corine-biotopes) à chêne sessile, hêtre, alisier blanc en mélange avec des pins noirs et des pins sylvestres. Les pelouses, en mosaïque avec les fruticées, subsistent au niveau de petits éboulis, dans les pinèdes discontinues, les chênaies de recolonisation : on y rencontre de nombreuses espèces caractéristiques avec le peucedan herbe-aux-cerfs, la germandrée feuilles de chêne, la globulaire, le lin à feuilles ténues, la polygale du calcaire, l'héliantheme jaune, des orchidées diverses (orchis mâle, orchis pourpre), etc. Les arbustes comprennent le cerisier de Sainte-lucie, le genévrier, la voivre lantane, la lauréole, le chèvrefeuille à balais... Une espèce est inscrite sur la liste rouge des végétaux de Champagne-Ardenne, le cynoglosse d'Allemagne.

Mais le principal intérêt du site concerne les dix espèces de chiroptères présentes sur le site lors de leur hibernation. Protégées en France depuis 1981, inscrites à l'annexe II de la convention de Berne, six sont mentionnées à l'annexe II de la directive Habitats et font partie du livre rouge de la faune menacée en France (catégorie vulnérable). La population chiroptérologique est constituée du grand rhinolophe, du petit rhinolophe, du vespertilion à oreilles échancrées, du grand murin, du vespertilion de Bechstein (annexe II de la directive Habitats), du vespertilion à moustaches, du vespertilion de Natterer, de l'oreillard et du vespertilion de Daubenton (annexe IV de la directive Habitats), ces deux derniers fréquentant les sites de façon plus occasionnelle. Les carrières d'Arsonval et de Bossancourt constituent un site exceptionnel par la diversité des espèces, leur degré de rareté et le nombre d'individus : c'est le plus important gîte d'hibernation du petit rhinolophe actuellement connu dans la moitié nord de la France, l'une des sept plus importantes colonies d'hibernation du grand rhinolophe pour la moitié nord du pays. De plus, le site a été et est redevenu un gîte de mise-bas pour ce dernier.

Située dans le parc naturel Régional de la Forêt d'Orient, la ZNIEFF a été proposée comme site à inclure dans le futur réseau Natura 2000 (site n° 94 de la directive Habitats). Une partie de celle-ci est protégée par un Arrêté préfectoral de Protection de Biotope pris le 10/07/97 sur près de 170 hectares à Bossancourt, Dolancourt et Arsonval. Une convention de gestion a été établie avec le Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne : dans un premier temps des grilles de protection ont été posées à l'entrée de certaines galeries afin d'assurer la tranquillité des sites d'hibernation. D'autres opérations ont également été décidées, comme par exemple l'enlèvement des dépôts d'ordures, la consolidation de certaines galeries, le dégagement de certaines entrées, etc.

#### Liens avec d'autres ZNIEFF

:

210020015 VALLÉE MOYENNE DE L'AUBE ENTRE BAR-SUR-AUBE ET BRIENNE-LA-VIEILLE

#### Sources / Informateurs

N° rég. : 00000412 / N° SPN : 210013049

DIDIER Bernard - 1998  
EQUIPE SCIENTIFIQUE REGIONALE - 1988  
FAUVEL B. & POPELARD J.B. ( 1987 - 1995 )

**Sources / Bibliographies**

ASSOCIATION POUR LA PROTECTION TRANSFRONTALIERE DES CHAUVES-SOURIS - "Programme transfrontalier pour la conservation des chiroptères dans l'Europe centrale et de l'ouest". Projet Life, 20 pages ( 1995 )  
C. P. N. C. A. - "Programme transfrontalier pour la conservation des chiroptères dans l'ouest de l'Europe centrale, région Champagne-Ardenne. Suivi hivernal 1995/1996". 61 pages ( 1997 )  
CONSERVATOIRE DU PATRIMOINE NATUREL DE CHAMPAGNE-ARDENNE - "Carrières souterraines d'Arsonval et de Bossancourt - Bilan écologique et convention de gestion". 104 pages dont 19 cartes et 24 tableaux ( 1995 )  
CONSERVATOIRE DU PATRIMOINE NATUREL DE CHAMPAGNE-ARDENNE - "Inventaire des populations de chauves-souris sur le département de l'Aube : hiver 1996-97". 51 pages + 1 annexe ( 1997 )

**ESPECES DETERMINANTES ZN**

210013049

***ANCIENNES CARRIERES ENTRE BOSSANCOURT, ECLANCE ET  
ARSONVAL***

74 : oiseaux

Lullula arborea

75 : mammifères

Barbastella barbastellus

Myotis bechsteini

Myotis daubentoni

Myotis emarginatus

Myotis myotis

Myotis mystacinus

Myotis nattereri

Plecotus auritus

Rhinolophus ferrumequinum

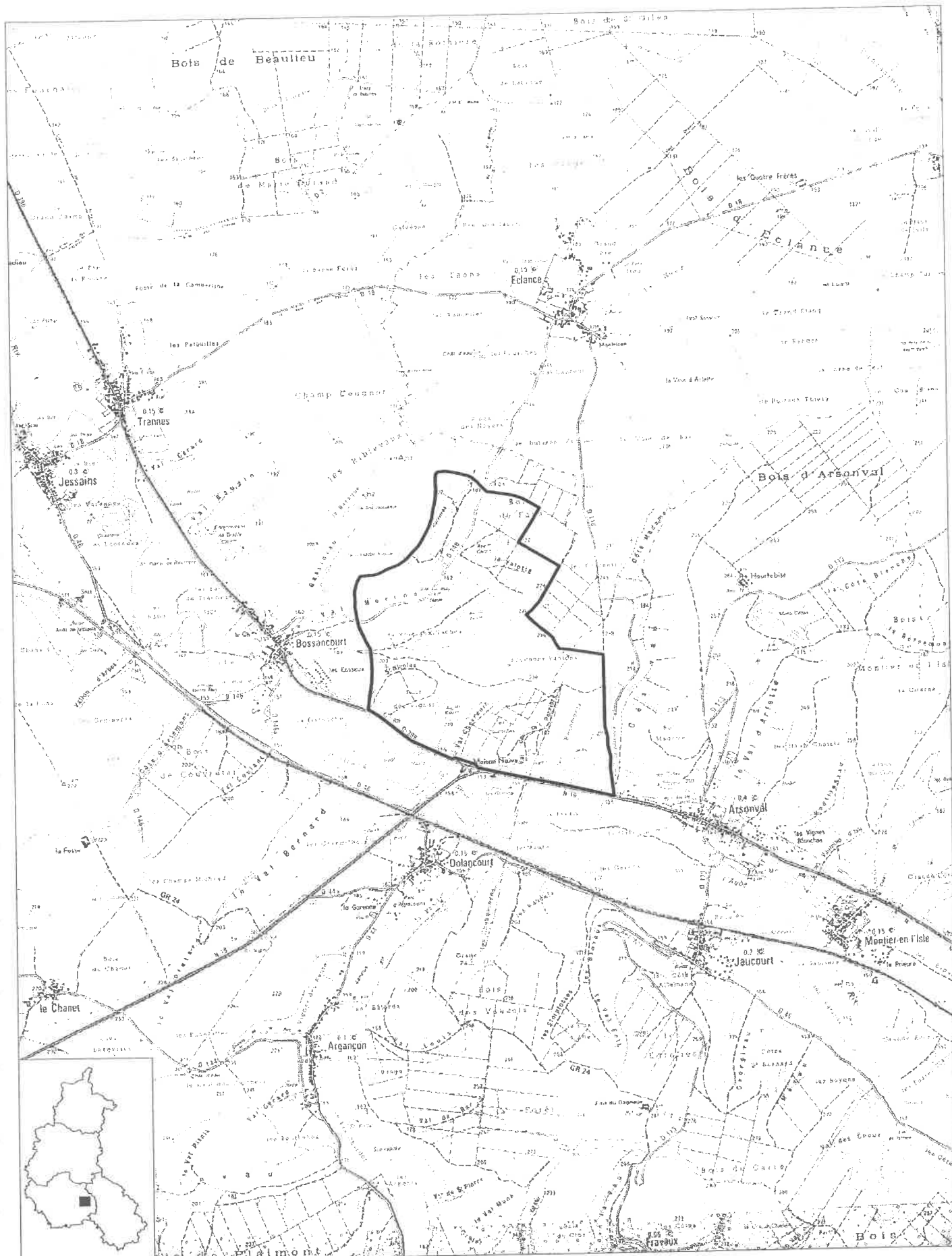
Rhinolophus hipposideros

83 : angiospermes

Cynoglossum germanicum

Sorbus domestica

ANCIENNES CARRIERES ENTRE BOSSANCOURT, ECLANCE ET ARSONVAL



Surface (ha) : 334.9

Echelle : 1 cm pour 0.4 km

DIREN Champagne-Ardenne

Planche 1 sur 1

N° de carte IGN : 2917 E

Novembre 2002



## Liste des sites prioritaires et majeurs à préserver en France métropolitaine

### INTÉRÊT INTERNATIONAL

N° site	Nom du site	M
08001	Carrière souterraine de Chemery/Bar	**
09007	Grotte du Mas d'Azil	**
10001	Carrières d'Arsonval	**
11001	Grotte de la Bize Muret	***
11003	Grotte de Gaougnas	***
13002	Carrières Saint-Paul et Deschamps	**
16001	Grotte de Rancogne	***
17002	Carrières du Bois Vachon	?
18001	Carrières du Château	***
18003	Carrière de Charly	**
19001	Grotte de la Fage	*
28006	Galerie de Furiari	**
30003	Gorges du Gardon	***
34001	Grotte de la Coquille	***
34003	Grotte de Julio 2	***
37001	Cave aux Innocents	**
39002	Mine d'Ougney-Vitreux	***
39003	Grotte de la Balme	***
39004	Grotte de Gigny	***
39006	Rivière de la Baume	***
46004	Igues de Magnagues	-
52006	Ouvrages Militaires de la Région de Langres	***
62001	Galerias de Rinxent-Hydrequent	***
62002	La Montagne d'Acquin	***
62008	Coupole d'Helfaut	***
64007	Bexanka Ko Lezia	***
64009	Grotte de l'Espalungue-Larroun	**
66001	Fort de Salses	***
72002	Carrière de la Roche	*
82002	Grotte du Roc	***
85001	Carrière de Saint-Michel le Cloucq	***
89001	Carrière de Molesmes	***

### Information et légende :

**Intérêt international**, c'est la liste des sites prioritaires à préserver en France Métropolitaine.

**Intérêt national**, c'est la liste des sites majeurs à préserver en France Métropolitaine.

**N° site**, il comporte tout d'abord le numéro de département du site (2 chiffres), puis un nombre (3 chiffres) l'identifiant.

**M**, il indique la menace sur le site :

\*\*\* forte, \*\* moyenne, \* faible, - nulle, ? inconnue.

(\*) site ancien signalé malgré aucun contrôle depuis plus de 10 ans.

### Source :

ROUE S.Y. 1995. Inventaires des sites protégés ou à protéger à chiroptères en France métropolitaine, S.P.N./I.E.G.B./M.N.H., Paris 141pp

ROUE S.G. 1999. Plan de restauration des chiroptères C.P.E.P.E.S.C./S.F.E.P.M.

### INTÉRÊT NATIONAL

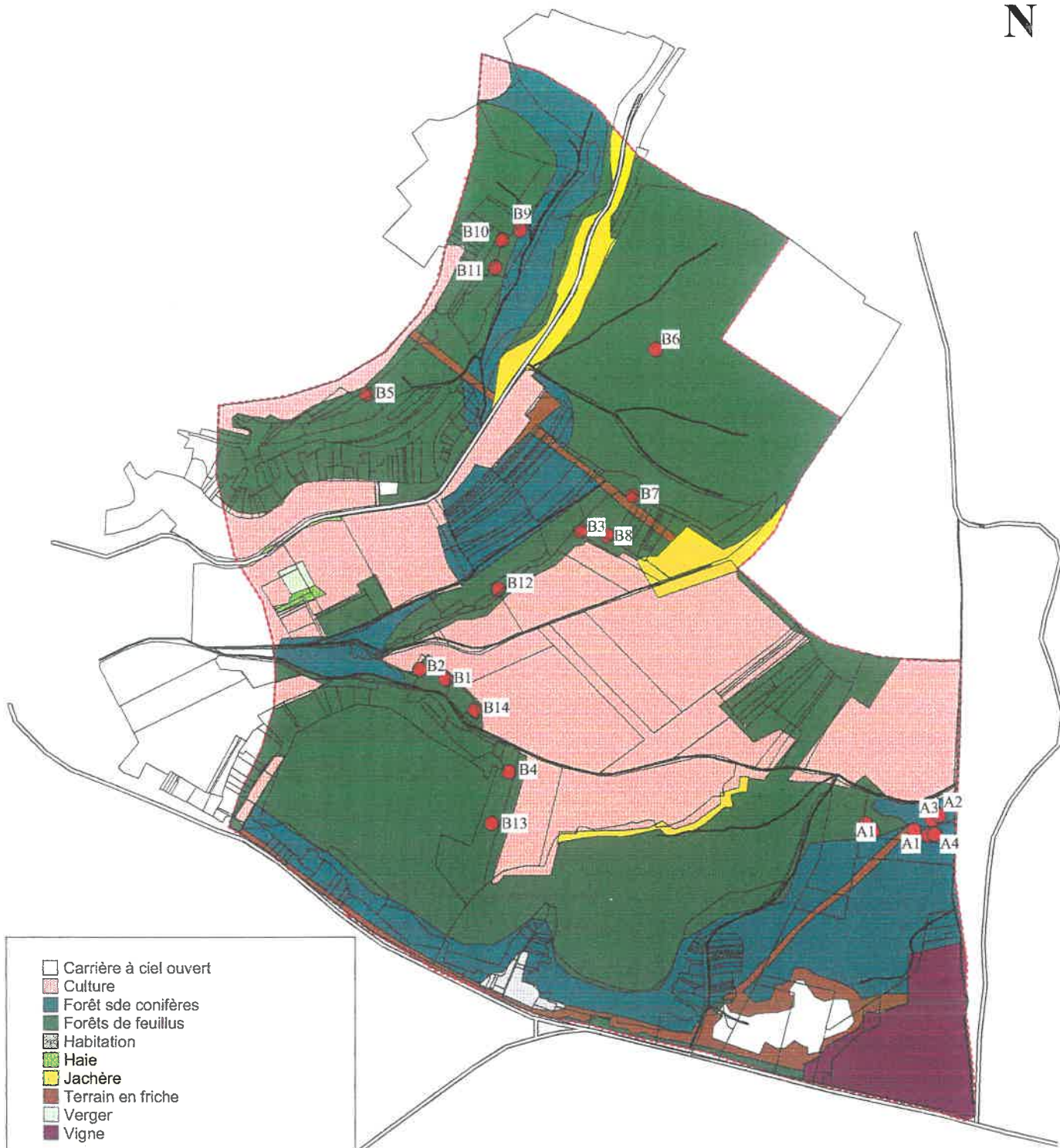
N° site	Nom du site	M
01001	Galerie du Pont de Pierres	**
02010	Carrière de Veslud et de Montchâlons	***
03001	Evacuation de l'Etang Morat	-
03002	Ponts-Aqueducs de la Forêt de Tronçais	*
04001	Basses Gorges du Verdon	***
08002	Ardoisières de Monthermé et Deville	***
08005	Moulin de Boulzicourt	**
11005	Grotte de la Ratapanade	***
11007	Domaine Fleisch	*
13004	Grotte de la Baume(*)	?
13006	Mine de Saint-Chamas	***
13007	Tunnel du Ranquet(*)	***
14007	Carrière des Moutiers Hubert	?
14009	Carrière d'Orbec	***
18002	Usages de Veaugues	**
19002	Viaducs des Carrières et du Rouchat	*
2A001	Tunnel de Fautea	***
22002	Remparts de Dinan	***
25015	Grotte de Sainte-Catherine	***
31003	Grotte de Pene Blanque	**
34004	Galerias de Pezenas	***
34006	Mas des Caves(*)	***
34007	Source du Jaur	***
36005	Caves du Château	***
38001	Grotte de la Balme	†
40001	Les Grottes du Cros	*
41002	Cave Thomas	-
46001	Fond d'Erbies	**
46003	Grotte du Pech d'Arso	***
46005	Igue de la Touze	*
46007	Igue de Saint-Sol	***
47003	Anciennes Carrières de Lamarque	***
49001	Cavité Souterraine de la Poinsonnière	**
49002	Carrière Souterraine derrière l'Eglise de Cunault	-
49003	Carrière Souterraine Le Buisson et la Seigneurie	-
49004	Carrière Souterraine "l'Hôtel Hervé"	**
49009	Caves La Demaisonnerie et les Mothages	-
55010	Citadelle de Montmédy	***
55016	Grotte Thiery	**
57008	Anciennes Carrières de Gypse	*
60006	Château d'Ollencourt	-
60007	Carrière de Maigremont	**
61001	Carrière Le Sapmesle	**
61002	Champignonnière de Bellou	**
62004	La Chapelle Saint-Louis à Guémy	***
62006 & 62005	Mont de Neufchatel & Fond des Barges	***
62007	Forteresse de Mimoyecques	***
64003	Galerie en Béton à Petexaena	*
64008	Château de Baure	*
67001	Château du Lichtenberg	***
67002	Souterrain militaire au Hochwald	***
76002	Carrière du Bas Maury	*
81004	Grotte du Senchet	-
82003	Grotte de Borie	***
85002	Tunnel ferroviaire	-
86001	Grotte de Boisdichon	***
86002	Puits de la Bossée	***
86005	Carrière des Pieds Grimaux	***

## **B – CONTEXTE ECOLOGIQUE**

### **Annexe 6**

## **Carte des unités écologiques**

# UNITES ECOLOGIQUES



- Carrière à ciel ouvert
- Culture
- Forêt sde conifères
- Forêts de feuillus
- Habitation
- Haie
- Jachère
- Terrain en friche
- Verger
- Vigne

Entrées des carrières souterraines

Site Natura 2000

Chemins

Routes

Echelle :



## **B – CONTEXTE ECOLOGIQUE**

### **Annexe 7**

# **Fiches descriptives et évaluation chiroptérologique des carrières souterraines**



# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# B1

Commune : **Bossancourt (10)**  
Lieu dit : **« les petits clos »**  
Propriétaire : **CPNCA / PNRFO**  
Type de milieu : **Carrière souterraine**

## Site protégé pour les chauves-souris

Oui Par un(e) :

Non Grille de protection

## Types de classement

- ZNIEFF type I n°SFF 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotores
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

## Activités humaines

## Menaces

Faible Moyen Fort

Nombre d'espèces de chauves-souris

7

Dont espèces de l'annexe II de la Directive

4

## Intérêt du site

**INTERESSANT**

**Hiver**

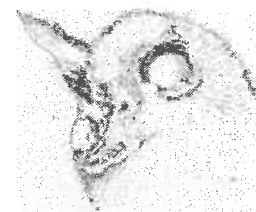
Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	x			
Grand Rhinolophe	x			
Vespertilion de Daubenton	x			
Vespertilion à moustaches	x			
Vespertilion à oreilles échancrées	x			
Vespertilion de Natterer	x			
Grand Murin	x			

H : Hibernation ; E : Estivage ;

R : Reproduction ; T : Transit

En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

## Espèce majeure



*Petit Rhinolophe*



## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE

### - Carrière B1 -

### Période 1989/2002

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Petit Rhinolophe</b>	4	4	16
<b>Vespertilion de Natterer</b>		3	3
<b>Vespertilion à moustaches</b>	2	3	6
<b>Vespertilion de Daubenton</b>		2	
<b>Vespertilion à oreilles échanquées</b>		4	
<b>Oreillard sp</b>		3	
<b>Grand Murin</b>		4	
<b>Sérotine commune</b>		2	
<b>Pipistrelle commune.</b>		1	
<b>Barbastelle d'Europe</b>		4	
<b>Total</b>			<b>33</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

0-5 points	-	Site sans intérêt
6-25 points	-	Site intéressant sans plus
26-45 points	-	Site intéressant
46-65 points	-	Site très intéressant
+ 66 points	-	Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière B1 est donc un **SITE INTERESSANT**.

# CARRIÈRES SOUTERRAINES

## B2

Commune : **Bossancourt (10)**  
Lieu dit : **« les petits clos »**  
Propriétaire : **CPNCA / PNRFO**  
Type de milieu : **Carrière souterraine**

### Site protégé pour les chauves-souris

Oui Par un(e) :

Non

**Grille de protection**

### Types de classement

- ZNIEFF type I n°SIT 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotopes
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

### Activités humaines

### Menaces

Faible

Moyen

Fort

Nombre d'espèces de chauves-souris

9

Dont espèces de l'annexe II de la Directive

5

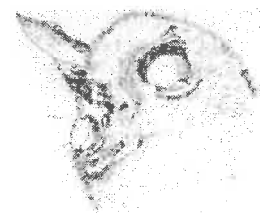
Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	x			
Grand Rhinolophe	x			
Vespertilion de Daubenton	x			
Vespertilion à moustaches	x			
Vespertilion à oreilles échancrées	x			
Vespertilion de Natterer	x			
Vespertilion de Bechstein	x			
Grand Murin	x			
Oreillard sp.	x			

Intérêt du site

**TRES  
INTERESSANT**

**Hiver**

Espèce majeure



*Petit Rhinolophe*

H : Hibernation ; E : Estivage ;

R : Reproduction ; T : Transit

En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE - Carrière B2 - Période 1989/2002

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice  $I_c$  qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Petit Rhinolophe</b>	4	4	16
<b>Vespertilion de Natterer</b>	2	3	6
<b>Vespertilion à moustaches</b>	4	3	12
<b>Vespertilion de Daubenton</b>	2	2	4
<b>Vespertilion à oreilles échanquées</b>	2	4	8
<b>Oreillard sp</b>		3	
<b>Grand Murin</b>	2	4	8
<b>Sérotine commune</b>		2	
<b>Pipistrelle commune.</b>		1	
<b>Barbastelle d'Europe</b>		4	
<b>Total</b>			<b>62</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

0-5 points	-	Site sans intérêt
6-25 points	-	Site intéressant sans plus
26-45 points	-	Site intéressant
46-65 points	-	Site très intéressant
+ 66 points	-	Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière B2 est donc un **SITE TRES INTERESSANT**.

# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# B3

Commune : **Bossancourt (10)**  
Lieu dit : **« les petits clos »**  
Propriétaire : **M. et Mme Richardeau**  
Type de milieu : **Carrière souterraine**

## Site protégé pour les chauves-souris

Oui Par un(e) : **Convention de gestion**  
Non

## Types de classement

- ZNIEFF type I n°S11 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotopes
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

## Activités humaines

Visites « non autorisées »  
Décharges sauvages

## Menaces

Faible	Moyen	Fort
	Dérangement des chauves-souris	
	Comblement progressif de l'entrée	

Nombre d'espèces de chauves-souris

8

Dont espèces de l'annexe II de la Directive

5

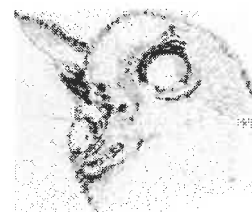
Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	x			
Grand Rhinolophe	x			
Vespertilion de Daubenton	x			
Vespertilion à moustaches	x			
Vespertilion à oreilles échancrées	x			
Vespertilion de Natterer	x			
Vespertilion de Bechstein	x			
Grand Murin	x			

## Intérêt du site

**INTERESSANT**

**Hiver**

## Espèce majeure



*Petit Rhinolophe*

H : Hibernation ; E : Estivage ;  
R : Reproduction ; T : Transit

En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE

### - Carrière B3 -

### Période 1989/2002

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Petit Rhinolophe</b>	4	4	16
<b>Vespertilion de Natterer</b>		3	
<b>Vespertilion à moustaches</b>	2	3	6
<b>Vespertilion de Daubenton</b>		2	
<b>Vespertilion à oreilles échancrées</b>		4	
<b>Oreillard sp</b>		3	
<b>Grand Murin</b>		4	
<b>Sérotine commune</b>		2	
<b>Pipistrelle commune.</b>		1	
<b>Barbastelle d'Europe</b>		4	
<b>Total</b>			<b>30</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

0-5 points	-	Site sans intérêt
6-25 points	-	Site intéressant sans plus
26-45 points	-	Site intéressant
46-65 points	-	Site très intéressant
+ 66 points	=	Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière B3 est donc un **SITE INTERESSANT**.



# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# B4

Commune : **Bossancourt (10)**  
Lieu dit : **« Bois des Vignes »**  
Propriétaire : **M. Thieblemont**  
Type de milieu : **Carrière souterraine**

## Site protégé pour les chauves-souris

Oui	Par un(e) : <b>Convention de gestion</b>
Non	<b>Grille de protection</b>

## Types de classement

- ZNIEFF type I n°SIT 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotopes
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

## Activités humaines

## Menaces

Faible	Moyen	Fort
--------	-------	------

Nombre d'espèces de chauves-souris

6

Dont espèces de l'annexe II de la Directive

3

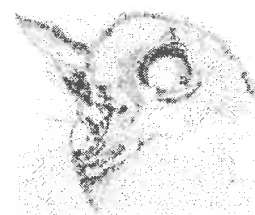
Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	x			
Grand Rhinolophe	x			
Vespertilion de Daubenton	x			
Vespertilion à moustaches	x			
Vespertilion de Natterer	x			
Grand Murin	x			

Intérêt du site

**INTERESSANT**

**Hiver**

Espèce majeure



*Petit Rhinolophe*

H : Hibernation ; E : Estivage ;

R : Reproduction ; T : Transit

En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE - Carrière B4 - Période 1989/2002

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Petit Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Vespertilion de Natterer</b>		3	
<b>Vespertilion à moustaches</b>	2	3	6
<b>Vespertilion de Daubenton</b>	2	2	4
<b>Vespertilion à oreilles échanquées</b>		4	
<b>Oreillard sp</b>		3	
<b>Grand Murin</b>		4	
<b>Sérotine commune</b>		2	
<b>Pipistrelle commune.</b>		1	
<b>Barbastelle d'Europe</b>		4	
<b>Total</b>			<b>26</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

0-5 points	-	Site sans intérêt
6-25 points	-	Site intéressant sans plus
26-45 points	-	Site intéressant
46-65 points	-	Site très intéressant
+ 66 points	-	Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière B4 est donc un **SITE INTERESSANT**.

# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# B5

Commune : **Bossancourt (10)**  
Lieu dit : **« Au dessus de la Fontaine »**  
Propriétaire : **Individion Chrétionnot, Deschamp et Deprêt**  
Type de milieu : **Carrière souterraine**

## Site protégé pour les chauves-souris

Oui	Par un(e) : Convention de gestion
Non	Grille de protection

## Types de classement

- ZNIEFF type I n°S11 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotores
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

## Activités humaines

## Menaces

Faible	Moyen	Fort
--------	-------	------

Nombre d'espèces de chauves-souris

8

Dont espèces de l'annexe II de la Directive

5

Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	x			
Grand Rhinolophe	x			
Vespertilion de Daubenton	x			
Vespertilion à moustaches	x			
Vespertilion à oreilles échancrées	x			
Vespertilion de Natterer	x			
Vespertilion de Bechstein	x			
Grand Murin	x			

H : Hibernation ; E : Estivage ;

R : Reproduction ; T : Transit

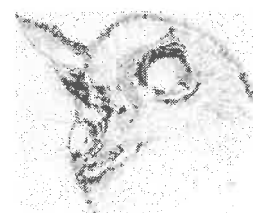
En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

## Intérêt du site

**INTERESSANT**

**Hiver**

## Espèce majeure



*Petit Rhinolophe*

## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE - Carrière B5 - Période 1990/2002

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Petit Rhinolophe</b>	4	4	16
<b>Vespertilion de Natterer</b>		3	
<b>Vespertilion à moustaches</b>	2	3	6
<b>Vespertilion de Daubenton</b>		2	
<b>Vespertilion à oreilles échanquées</b>		4	
<b>Oreillard sp</b>		3	
<b>Grand Murin</b>		4	
<b>Sérotine commune</b>		2	
<b>Pipistrelle commune.</b>		1	
<b>Barbastelle d'Europe</b>		4	
<b>Total</b>			<b>30</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

0-5 points	-	Site sans intérêt
6-25 points	-	Site intéressant sans plus
26-45 points	-	Site intéressant
46-65 points	-	Site très intéressant
+ 66 points	-	Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière B5 est donc un **SITE INTERESSANT**.

# CARRIÈRES SOUTERRAINES

## B6

Commune : **Bossancourt (10)**  
Lieu dit : **« Contrée de Fays »**  
Propriétaire : **M. Richallet**  
Type de milieu : **Carrière souterraine**

### Site protégé pour les chauves-souris

Oui Par un(e) :

Non

### Types de classement

- ZNIEFF type I n°S11 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotores
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

### Activités humaines

Visites « non autorisées »

### Menaces

Faible

**Moyen**

Fort

Dérangement des chauves-souris

Nombre d'espèces de chauves-souris

6

Dont espèces de l'annexe II de la Directive

5

Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	x	x		
Grand Rhinolophe	x	x		
Vespertilion à moustaches	x	x		
Vespertilion à oreilles échancrées	x			
Vespertilion de Bechstein	x	x		
Grand Murin	x	x		

H : Hibernation ; E : Estivage ;

R : Reproduction ; T : Transit

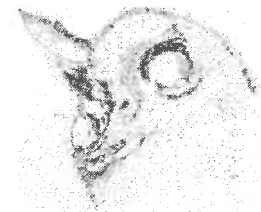
En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

### Intérêt du site

**INTERESSANT  
SANS PLUS**

**Hiver**

### Espèce majeure



*Petit Rhinolophe*



## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE

### - Carrière B6 -

### Période 1996/2002

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Ke)	Ke(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Petit Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Vespertilion de Natterer</b>		3	
<b>Vespertilion à moustaches</b>	2	3	6
<b>Vespertilion de Daubenton</b>		2	
<b>Vespertilion à oreilles échancrées</b>		4	
<b>Oreillard sp</b>		3	
<b>Grand Murin</b>		4	
<b>Sérotine commune</b>		2	
<b>Pipistrelle commune.</b>		1	
<b>Barbastelle d'Europe</b>		4	
<b>Total</b>			<b>22</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

0-5 points	-	Site sans intérêt
6-25 points	-	Site intéressant sans plus
26-45 points	-	Site intéressant
46-65 points	-	Site très intéressant
+ 66 points	-	Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière B6 est donc un **SITE INTERESSANT SANS PLUS.**

# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# B7

Commune : **Bossancourt (10)**  
Lieu dit : « **Pertoreille** »  
Propriétaire : **M. et Mme Richardeau**  
Type de milieu : **Carrière souterraine**

## Site protégé pour les chauves-souris

Oui Par un(e) : **Convention de gestion**  
Non

## Types de classement

- ZNIEFF type I n°SIT 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotopes
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

## Activités humaines

Visites « non autorisées »

## Menaces

Faible **Moyen** Fort

Dérangement des chauves-souris

<b>Nombre d'espèces de chauves-souris</b>	<b>4</b>
<b>Dont espèces de l'annexe II de la Directive</b>	<b>3</b>

Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	x			
Grand Rhinolophe	x			
Vespertilion à moustaches	x			
Vespertilion à oreilles échancrées	x			

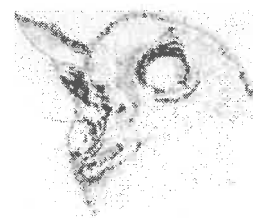
H : Hibernation ; E : Estivage ;  
R : Reproduction ; T : Transit  
En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

## Intérêt du site

**INTERESSANT  
SANS PLUS**

**Hiver**

## Espèce majeure



*Petit Rhinolophe*

## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE

### - Carrière B7 -

### Période 1995/1997

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Petit Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Vespertilion de Natterer</b>		3	
<b>Vespertilion à moustaches</b>	2	3	6
<b>Vespertilion de Daubenton</b>		2	
<b>Vespertilion à oreilles échanquées</b>		4	
<b>Oreillard sp</b>		3	
<b>Grand Murin</b>		4	
<b>Sérotine commune</b>		2	
<b>Pipistrelle commune.</b>		1	
<b>Barbastelle d'Europe</b>		4	
<b>Total</b>			<b>22</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

0-5 points	-	Site sans intérêt
6-25 points	-	Site intéressant sans plus
26-45 points	-	Site intéressant
46-65 points	-	Site très intéressant
+ 66 points	-	Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière B7 est donc un **SITE INTERESSANT SANS PLUS.**

**CARRIÈRES SOUTERRAINES****B8**

Commune : **Bossancourt (10)**  
 Lieu dit : **« Pertoreille »**  
 Propriétaire : **M. et Mme Richardeau**  
 Type de milieu : **Carrière souterraine**

**Site protégé pour les chauves-souris**

Oui Par un(e) : **Convention de gestion**

Non

**Types de classement**

- ZNIEFF type I n°S11 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotores
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

**Activités humaines**

Visites « non autorisées »

**Menaces**

Faible **Moyen** Fort

Dérangement des chauves-souris

**Nombre d'espèces de chauves-souris**

**2**

**Dont espèces de l'annexe II de la Directive**

**1**

**Intérêt du site**

**NON EVALUÉ**

**Hiver**

Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	<b>x</b>			
Vespertilion à moustaches	<b>x</b>			

H : Hibernation ; E : Estivage ;

R : Reproduction ; T : Transit

En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

**Espèce majeure**



*Petit Rhinolophe*

# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# B9

Commune : **Bossancourt (10)**  
Lieu dit : **« Au dessus de la Fontaine »**  
Propriétaire : **M. Thiebault**  
Type de milieu : **Carrière souterraine**

## Site protégé pour les chauves-souris

Oui Par un(e) : **Convention de gestion**  
Non **Grille de protection**

## Types de classement

- ZNIEFF type I n°S11 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotores
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

## Activités humaines

## Menaces

Faible Moyen Fort

Nombre d'espèces de chauves-souris

10

Dont espèces de l'annexe II de la Directive

6

Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	x			
Grand Rhinolophe	x		x	
Vespertilion de Daubenton	x			
Vespertilion à moustaches	x			
<b>Vespertilion à oreilles échancrées</b>	x		x	
Vespertilion de Natterer	x			
Vespertilion de Bechstein	x			
Grand Murin	x			
Pipistrelle sp.	x			
Barbastelle d'Europe	x			

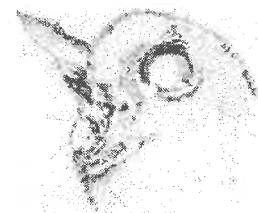
Intérêt du site

**SITE MAJEUR**

**Hiver**

**Été**

Espèce majeure



*Grand Rhinolophe*

H : Hibernation ; E : Estivage ;

R : Reproduction ; T : Transit

En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

**EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE**  
**- Carrière B9 -**  
**Période 1996/2002**

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	8	4	24
<b>Petit Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Vespertilion à moustaches</b>	2	3	6
<b>Vespertilion de Daubenton</b>	2	2	4
<b>Vespertilion à oreilles échanquées</b>	4	4	16
<b>Total</b>			<b>68</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

0-5 points	-	Site sans intérêt
6-25 points	-	Site intéressant sans plus
26-45 points	-	Site intéressant
46-65 points	-	Site très intéressant
+ 66 points	-	Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière B9 est donc un **SITE MAJEUR**.



# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# B10

Commune : **Bossancourt (10)**  
Lieu dit : **« Au dessus de la Fontaine »**  
Propriétaire : **M. Thiebault**  
Type de milieu : **Carrière souterraine**

## Site protégé pour les chauves-souris

Oui Par un(e) : **Convention de gestion**  
Non **Grille de protection**

## Types de classement

- ZNIEFF type I n°S11 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotopes
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

## Activités humaines

## Menaces

Faible Moyen Fort

Nombre d'espèces de chauves-souris

6

Dont espèces de l'annexe II de la Directive

4

Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	x			
Grand Rhinolophe	x			
Vespertilion de Daubenton	x			
Vespertilion à moustaches	x			
Vespertilion à oreilles échancrées	x			
Grand Murin	x			

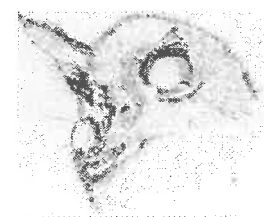
## Intérêt du site

**TRES INTERESSANT**

**Hiver**

**Eté**

## Espèce majeure



*Petit Rhinolophe*

H : Hibernation ; E : Estivage ;

R : Reproduction ; T : Transit

En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE

### - Carrière B10 -

### Période 1996/2002

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Petit Rhinolophe</b>	4	4	16
<b>Vespertilion de Natterer</b>		3	
<b>Vespertilion à moustaches</b>	2	3	6
<b>Vespertilion de Daubenton</b>		2	
<b>Vespertilion à oreilles échancrées</b>	2	4	8
<b>Oreillard sp</b>		3	
<b>Grand Murin</b>	2	4	8
<b>Sérotine commune</b>		2	
<b>Pipistrelle commune.</b>		1	
<b>Barbastelle d'Europe</b>		4	
<b>Total</b>			<b>46</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

- 0-5 points - Site sans intérêt
- 6-25 points - Site intéressant sans plus
- 26-45 points - Site intéressant
- 46-65 points - Site très intéressant
- + 66 points - Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière B10 est donc un **SITE TRES INTERESSANT.**

# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# B11

Commune : **Bossancourt (10)**  
 Lieu dit : **« Au dessus de la Fontaine »**  
 Propriétaire : **M. Thiebault**  
 Type de milieu : **Carrière souterraine**

## Site protégé pour les chauves-souris

Oui **Par un(e) : Convention de gestion**

Non

## Types de classement

- ZNIEFF type I n°SIT 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotopes
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

## Activités humaines

Visites « non autorisées »

## Menaces

Faible **Moyen** Fort

Dérangement des chauves-souris

Nombre d'espèces de chauves-souris

2

Dont espèces de l'annexe II de la Directive

2

## Intérêt du site

**INTERESSANT  
SANS PLUS**

**Hiver**

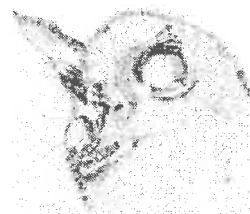
Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	<b>x</b>			
Grand Rhinolophe	<b>x</b>			

H : Hibernation ; E : Estivage ;

R : Reproduction ; T : Transit

En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

## Espèce majeure



*Petit Rhinolophe*

## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE - Carrière B11 - Période 1996/2002

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Petit Rhinolophe</b>	4	4	16
<b>Vespertilion de Natterer</b>		3	
<b>Vespertilion à moustaches</b>		3	
<b>Vespertilion de Daubenton</b>		2	
<b>Vespertilion à oreilles échanquées</b>		4	
<b>Oreillard sp</b>		3	
<b>Grand Murin</b>		4	
<b>Sérotine commune</b>		2	
<b>Pipistrelle commune.</b>		1	
<b>Barbastelle d'Europe</b>		4	
<b>Total</b>			<b>24</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

0-5 points	-	Site sans intérêt
6-25 points	-	Site intéressant sans plus
26-45 points	-	Site intéressant
46-65 points	-	Site très intéressant
+ 66 points	-	Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière B11 est donc un **SITE INTERESSANT SANS PLUS.**

# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# B12

Commune : **Bossancourt (10)**  
Lieu dit : **« les petits clos »**  
Propriétaire : **CPNCA / PNRFO**  
Type de milieu : **Carrière souterraine**

## Site protégé pour les chauves-souris

Oui Par un(e) :

Non

## Types de classement

- ZNIEFF type I n°SIT 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotores
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

## Activités humaines

Visites « non autorisées »

## Menaces

Faible

**Moyen**

Fort

Dérangement des chauves-souris

Nombre d'espèces de chauves-souris

5

Dont espèces de l'annexe II de la Directive

4

## Intérêt du site

**INTERESSANT**

**Hiver**

Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	<b>x</b>			
Grand Rhinolophe	<b>x</b>			
Vespertilion à moustaches	<b>x</b>			
Vespertilion à oreilles échancrées	<b>x</b>			
Vespertilion de Bechstein	<b>x</b>			

H : Hibernation ; E : Estivage ;

R : Reproduction ; T : Transit

En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

## Espèce majeure



*Petit Rhinolophe*

## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE - Carrière B12 - Période 1996/2002

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Petit Rhinolophe</b>	4	4	16
<b>Vespertilion de Natterer</b>		3	
<b>Vespertilion à moustaches</b>	2	3	6
<b>Vespertilion de Daubenton</b>		2	
<b>Vespertilion à oreilles échanquées</b>	2	4	8
<b>Oreillard sp</b>		3	
<b>Grand Murin</b>		4	
<b>Sérotine commune</b>		2	
<b>Pipistrelle commune.</b>		1	
<b>Barbastelle d'Europe</b>		4	
<b>Total</b>			<b>38</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

0-5 points	-	Site sans intérêt
6-25 points	-	Site intéressant sans plus
26-45 points	-	Site intéressant
46-65 points	-	Site très intéressant
+ 66 points	-	Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière B12 est donc un **SITE INTERESSANT**.



# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# B13

Commune : **Bossancourt (10)**  
 Lieu dit : **« Bois des Vignes »**  
 Propriétaire : **M. Thieblemont**  
 Type de milieu : **Carrière souterraine**

**Site protégé pour les chauves-souris**

Oui Par un(e) : Convention de gestion  
 Non

**Types de classement**

ZNIEFF type I n°S11 13049  
 Réseau Natura 2000 Site n°94  
 Arrêté de protection de Biotopes  
 Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)  
 Autres :

**Activités humaines**

Visites « non autorisées »

**Menaces**

Faible **Moyen** Fort

Dérangement des chauves-souris

Nombre d'espèces de chauves-souris 2  
 Dont espèces de l'annexe II de la Directive 2

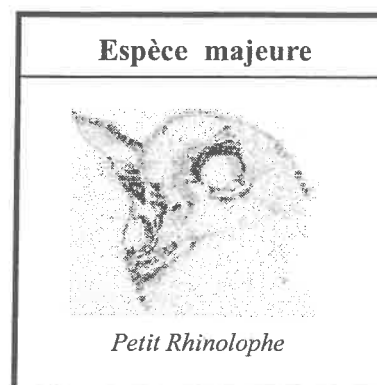
Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	✗			
Grand Rhinolophe	✗			

**Intérêt du site**

**NON EVALUE**

**Hiver**

H : Hibernation ; E : Estivage ;  
 R : Reproduction ; T : Transit  
 En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »



# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# B14

Commune : **Bossancourt (10)**  
 Lieu dit : **« les petits clos »**  
 Propriétaire : **CPNCA / PNRFO**  
 Type de milieu : **Carrière souterraine**

**Site protégé pour les chauves-souris**

Oui	Par un(e) :
Non	<b>Grille de protection</b>

**Types de classement**

- ZNIEFF type I n°S11 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotope
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

**Activités humaines**

Visites « non autorisées »

**Menaces**

Faible	<b>Moyen</b>	Fort
Dérangement des chauves-souris		

<b>Nombre d'espèces de chauves-souris</b>	<b>6</b>
<b>Dont espèces de l'annexe II de la Directive</b>	<b>2</b>

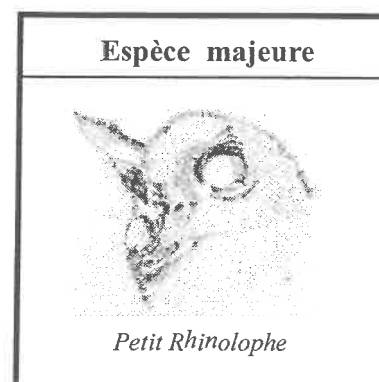
Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	<b>x</b>			
Grand Rhinolophe	<b>x</b>			
Vespertilion de Daubenton	<b>x</b>			
Vespertilion à moustaches	<b>x</b>			
Vespertilion de Natterer	<b>x</b>			
Oreillard sp.	<b>x</b>			

**H** : Hibernation ; **E** : Estivage ;  
**R** : Reproduction ; **T** : Transit  
**En gras** : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

**Intérêt du site**

**INTERESSANT  
SANS PLUS**

**Hiver**



## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE - Carrière B14 - Période 1997/2002

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>		4	
<b>Petit Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Vespertilion de Natterer</b>		3	
<b>Vespertilion à moustaches</b>	2	3	6
<b>Vespertilion de Daubenton</b>	2	2	4
<b>Vespertilion à oreilles échancrées</b>		4	
<b>Oreillard sp</b>		3	
<b>Grand Murin</b>		4	
<b>Sérotine commune</b>		2	
<b>Pipistrelle commune.</b>		1	
<b>Barbastelle d'Europe</b>		4	
<b>Total</b>			<b>18</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

- 0-5 points - Site sans intérêt
- 6-25 points - Site intéressant sans plus
- 26-45 points - Site intéressant
- 46-65 points - Site très intéressant
- + 66 points - Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière B14 est donc un **SITE INTERESSANT SANS PLUS.**

# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# A1

Commune : Arsonval (10)  
Lieu dit : « les Bénomonts »  
Propriétaire : CPNCA  
Type de milieu : Carrière souterraine

## Site protégé pour les chauves-souris

Oui Par un(e) :  
Non Grille de protection

### Types de classement

- ZNIEFF type I n°S11 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotopes
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

### Activités humaines

### Menaces

Faible Moyen Fort

Nombre d'espèces de chauves-souris

9

Dont espèces de l'annexe II de la Directive

5

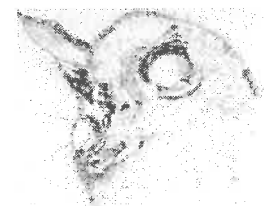
Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	x			
Grand Rhinolophe	x			
Vespertilion de Daubenton	x			
Vespertilion à moustaches	x			
Vespertilion à oreilles échancrées	x			
Vespertilion de Natterer	x			
Vespertilion de Bechstein	x			
Grand Murin	x			
Oreillard sp.	x			

Intérêt du site

**SITE MAJEUR**

**Hiver**

Espèce majeure



Grand Rhinolophe

H : Hibernation ; E : Estivage ;

R : Reproduction ; T : Transit

En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE

### - Carrière A1 -

### Période 1989/2002

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	4	4	16
<b>Petit Rhinolophe</b>	4	4	16
<b>Vespertilion de Natterer</b>	2	3	3
<b>Vespertilion à moustaches</b>	4	3	12
<b>Vespertilion de Daubenton</b>	2	2	4
<b>Vespertilion à oreilles échancrées</b>	4	4	16
<b>Vespertilion de Bechstein</b>	2	4	8
<b>Grand Murin</b>	2	4	8
<b>Total</b>			<b>83</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

0-5 points	-	Site sans intérêt
6-25 points	-	Site intéressant sans plus
26-45 points	-	Site intéressant
46-65 points	-	Site très intéressant
+ 66 points	-	Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière A1 est donc un **SITE MAJEUR**.

# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# A2

Commune : Arsonval (10)  
 Lieu dit : « les Bénomonts »  
 Propriétaire : CPNCA / PNRFO  
 Type de milieu : Carrière souterraine

## Site protégé pour les chauves-souris

Oui Par un(e) :

Non

Grille de protection

## Types de classement

- ZNIEFF type I n°SIT 13049
- Réseau Natura 2000 Site n°94
- Arrêté de protection de Biotopes
- Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
- Autres :

## Activités humaines

## Menaces

Faible

Moyen

Fort

Nombre d'espèces de chauves-souris

7

Dont espèces de l'annexe II de la Directive

4

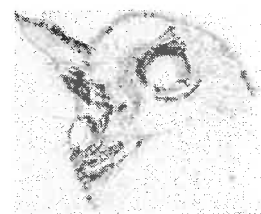
Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	x			
Grand Rhinolophe	x			
Vespertilion de Daubenton	x			
Vespertilion à moustaches	x			
Vespertilion à oreilles échancrées	x			
Vespertilion de Natterer	x			
Oreillard sp.	x			

## Intérêt du site

INTERESSANT

Hiver

## Espèce majeure



Petit Rhinolophe

H : Hibernation ; E : Estivage ;

R : Reproduction ; T : Transit

En gras : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »



## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE

### - Carrière A2 -

### Période 1989/2002

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Petit Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Vespertilion à moustaches</b>	2	3	6
<b>Vespertilion à oreilles échanquées</b>	2	4	8
<b>Total</b>			<b>30</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

0-5 points	-	Site sans intérêt
6-25 points	-	Site intéressant sans plus
26-45 points	-	Site intéressant
46-65 points	-	Site très intéressant
+ 66 points	-	Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière A2 est donc un **SITE INTERESSANT**.

# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# A3

Commune : Arsonval (10)  
 Lieu dit : « les Bénomonts »  
 Propriétaire : CPNCA  
 Type de milieu : Carrière souterraine

**Site protégé pour les chauves-souris**

Oui Par un(e) :  
 Non Grille de protection

Types de classement	
<input checked="" type="checkbox"/>	ZNIEFF type I n°SIT 13049
<input checked="" type="checkbox"/>	Réseau Natura 2000 Site n°94
<input checked="" type="checkbox"/>	Arrêté de protection de Biotopes
<input checked="" type="checkbox"/>	Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)
<input type="checkbox"/>	Autres :

**Activités humaines**

Visites « non autorisées »

Menaces		
Faible	Moyen	Fort
	Dérangement des chauves-souris	

Nombre d'espèces de chauves-souris	6
Dont espèces de l'annexe II de la Directive	3

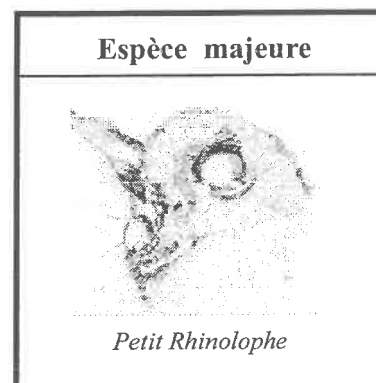
Espèces présentes	H	E	R	T
Petit Rhinolophe	x			
Grand Rhinolophe	x			
Vespertilion de Daubenton	x			
Vespertilion à moustaches	x			
Vespertilion à oreilles échancrées	x			
Vespertilion de Natterer	x			

H : Hibernation ; E : Estivage ;  
 R : Reproduction ; T : Transit  
**En gras** : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

**Intérêt du site**

**INTERESSANT**

**Hiver**



## EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE - Carrière A3 - Période 1994/2002

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Grand Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Petit Rhinolophe</b>	2	4	8
<b>Vespertilion de Natterer</b>	2	3	6
<b>Vespertilion à moustaches</b>	2	3	6
<b>Vespertilion de Daubenton</b>	2	2	4
<b>Vespertilion à oreilles échancrées</b>	2	4	8
<b>Total</b>			<b>40</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

0-5 points	-	Site sans intérêt
6-25 points	-	Site intéressant sans plus
26-45 points	-	Site intéressant
46-65 points	-	Site très intéressant
+ 66 points	-	Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière B1 est donc un **SITE INTERESSANT**.

# CARRIÈRES SOUTERRAINES

# A4

Commune : **Bossancourt (10)**  
 Lieu dit : **« les Bénomonts »**  
 Propriétaire : **CPNCA**  
 Type de milieu : **Carrière souterraine**

**Site protégé pour les chauves-souris**

Oui Par un(e) :  
 Non **Grille de protection**

**Types de classement**

ZNIEFF type I n°SIT **13049**  
 Réseau Natura 2000 **Site n°94**  
 Arrêté de protection de Biotopes  
 Site prioritaire et majeur à préserver en France métropolitaine (Plan de restauration des chiroptères)  
 Autres :

**Activités humaines**

**Menaces**

<b>Faible</b>	Moyen	Fort
---------------	-------	------

<b>Nombre d'espèces de chauves-souris</b>	<b>2</b>
<b>Dont espèces de l'annexe II de la Directive</b>	<b>2</b>

Espèces présentes	H	E	R	T
Grand Rhinolophe	<b>x</b>			
Vespertilion à oreilles échancrées	<b>x</b>			


**Intérêt du site**

**SANS INTERET**

**Hiver**

**H** : Hibernation ; **E** : Estivage ;  
**R** : Reproduction ; **T** : Transit  
**En gras** : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats »

**Espèce majeure**



*Grand Rhinolophe*

**EVALUATION CHIROPTEROLOGIQUE**  
**- Carrière A4 -**  
**Période 1996/2002**

Cette évaluation est réalisée d'après la fiche évaluation des sites à chiroptères en vue d'une hiérarchisation par la CPEPESC Franche-Comté.

Pour l'indice Ic qui représente l'importance des colonies, c'est la moyenne des effectifs qui a été prise en compte. Les espèces sont incluses dans le calcul lorsque leur moyenne est égale ou dépasse 1 individu.

	TgxIc	Coefficient de l'espèce (Kc)	Kc(TgxIc)
<b>Total</b>			<b>0</b>

Les sites ont été répartis selon 5 classes d'intérêt :

- 0-5 points - Site sans intérêt
- 6-25 points - Site intéressant sans plus
- 26-45 points - Site intéressant
- 46-65 points - Site très intéressant
- + 66 points - Site majeur

D'après cette évaluation, la carrière A4 est donc un **SITE SANS INTERET**.

## **B – CONTEXTE ECOLOGIQUE**

### **Annexe 8**

# **Généralités sur les chauves-souris et fiches espèces de l'annexe II de la Directive « Habitats »**

# La biologie des chauves-souris

Les chauves-souris sont présentes sur terre depuis plus de 50 millions d'années. Elles forment l'ordre des CHIROPTÈRES ce qui signifie "qui volent avec les mains". Sur les 900 espèces présentes dans le monde, 20 sont représentées en Champagne-Ardenne.

## Un mammifère qui vole

Les chauves-souris sont les seuls mammifères volants au monde. La chauve-souris est un petit mammifère à 4 membres dont le corps est recouvert de poils. Elle pèse de 1,5 g pour la plus petite à 1,5 kg pour la plus grande. La femelle met bas 1 petit par an qu'elle allaite.

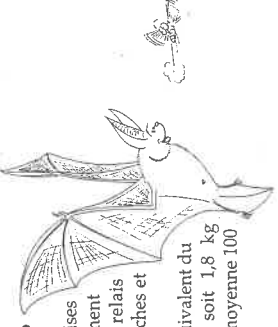
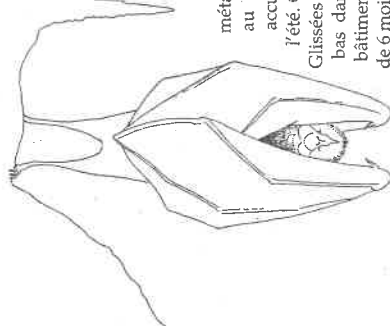
## Un "insecticide naturel"

Les chauves-souris champardennaises ont toutes un régime exclusivement insectivore : elles prennent le relais nocturne des hirondelles, gobemouches et fauvettes.

Elles consomment en une nuit, l'équivalent du tiers de leur poids en insectes, soit 1,8 kg d'insectes par saison de chasse (en moyenne 100 jours) pour le grand murin.

## L'hibernation : la vie au ralenti

Pendant l'hiver sous nos latitudes, les populations d'insectes se réduisent et les chauves-souris doivent s'adapter à la disette. Aussi dès que l'automne et les premiers froids arrivent, leur métabolisme va se ralentir pour économiser au maximum l'énergie qu'elles ont accumulée sous forme de graisse pendant l'été. C'est la période d'hibernation. Glissées dans une fente ou accrochées la tête en bas dans une grotte, un trou d'arbre ou un bâtiment à l'abri du gel, elles vont passer près de 6 mois à dormir dans l'obscurité et l'humidité sans se nourrir.



## L'écholocation : voir dans la nuit

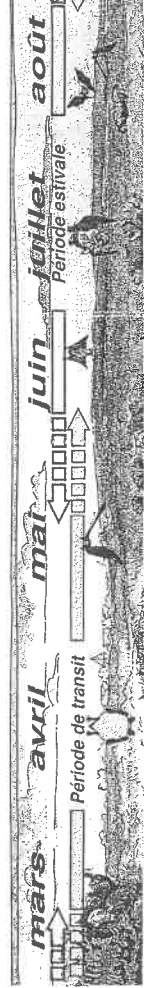
Toutes nos chauves-souris vivent la nuit et pour voler dans le noir, elles ont un sixième sens : l'écholocation. Elles ont des yeux mais leur vue est limitée. Pour se diriger dans l'obscurité et détecter leurs proies, elles émettent des ultrasons sous forme de cris très aigus inaudibles pour l'homme. Lorsque ces ondes sonores rebondissent sur un obstacle ou une proie, elles reviennent sous la forme d'un écho de faible intensité aux oreilles de la chauve-souris. Elle perçoit ainsi son environnement.

*Il est impératif de ne pas déranger les chauves-souris pendant les deux périodes particulièrement sensibles de leur vie. Durant l'hibernation, un réveil brutal peut leur être fatal. Durant l'été, le dérangement des colonies de mise bas provoque la mort des jeunes.*

## La reproduction

sevrage et ils savent chasser seuls. Nous sommes en général au mois de juillet ou août, période riche en insectes où les chauves-souris peuvent reconstituer leurs réserves de graisse. A la fin de l'été, elles se rapprochent alors de leurs quartiers d'hiver. Les mâles qui ont passé l'été à l'écart rejoignent les femelles pour l'accouplement. Et bientôt les chauves-souris sont prêtes pour un nouvel hiver.

## L'année de la chauve-souris

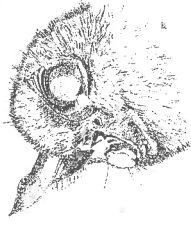


# Portraits des 6 espèces les plus menacées

Toutes les espèces de chauves-souris (29 espèces en France) sont protégées par toutes les lois européennes. Les six espèces présentées ici sont particulièrement menacées de disparition et sont inscrites à l'annexe II de la Directive "Habitats-Faune-Flore". Sur la région, 2063 individus ont été dénombrés, 1746 sont dorénavant protégés.

## Le grand rhinolophe

C'est une grosse chauve-souris, 35 à 40 cm d'envergure pour un poids de 17 à 35 g. Il est facilement reconnaissable à son museau en forme de fer à cheval. Son habitat favori est le bocage où il chasse le long des lisières les gros insectes : hannetons, papillons, bousiers,...

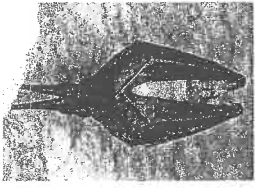


Il est sédentaire et ses gîtes d'hiver sont proches de ses gîtes d'été (20 à 30 km). Les colonies estivales de femelles logent généralement dans des grands combles où un accès en vol est possible. L'hiver, le grand rhinolophe recherche les cavités souterraines très humides.

Des populations viables de grands rhinolophes sont encore présentes dans le nord des Ardennes et à l'est de l'Aube.

## Le petit rhinolophe

C'est la réplique presque parfaite du grand rhinolophe en plus petit : 19 à 22 cm d'envergure pour 5 à 7 g. Il chasse, dans les zones de bois clairs et les broussailles, les petits insectes : moustiques, tipules, papillons nocturnes,...

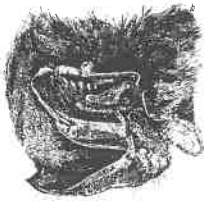


Il est très sédentaire, ses quartiers d'été sont rarement à plus de 10 km de ceux d'hiver.

La seule population de la région se trouve à l'est de l'Aube. C'est aussi une des plus importantes de France.

## La barbastelle

C'est une espèce de taille moyenne : 25 à 29 cm d'envergure, poids : 6 à 14 g. Elle est facilement reconnaissable à sa couleur très sombre et son museau épaté comme celui d'un bouledogue.



Elle fréquente les régions boisées et les agglomérations. Elle se nourrit de petits insectes de consistance molle car sa mâchoire est faible. Elle hiberne dans les grottes, galeries, caves et carrières, souvent à proximité des entrées. Elle ne crant pas le gel. L'été, on la trouve dans les fissures des bâtiments ou des arbres sous l'écorce. C'est sans doute l'espèce la plus rare de la région, son dernier refuge est le plateau de Langres.

## Le vespertilion de Bechstein

C'est une chauve-souris de taille moyenne, 25 à 29 cm d'envergure pour 7 à 12 g. C'est une espèce forestière qui passe une grande partie de son existence dans les arbres creux. On les rencontre dans toute la région mais en très faible effectif.



## Le grand murin

C'est l'une des plus grandes espèces représentées en Europe. Envergure : 35 à 45 cm. Poids : 28-40 g. Le grand murin vole lentement, avec de grands coups d'ailes, au-dessus des parcs, champs, prairies et dans les bois. En hiver, il se réfugie dans les grottes. Les sites de mise bas sont situés dans les combles.



Dans notre région, une dizaine de colonies sont suivies.

## Le vespertilion à oreilles échanquées

Espèce de taille moyenne, il mesure de 22 à 25 cm d'envergure et pèse entre 7 et 15 g. Pour l'hibernation, il se réfugie dans les milieux souterrains où il s'accroche à la voûte ou aux parois. Il a une affinité marquée pour la cohabitation avec le grand rhinolophe. En été, on le trouve dans les caves chauffées ou les combles. Il chasse au-dessus des parcs et jardins, principalement les araignées, les moustiques et les papillons de nuit. En Champagne-Ardenne, l'espèce est faiblement représentée.



Via au ralentit. La température du corps s'équilibre avec celle du milieu ambiant.



***Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)**

**Le Grand rhinolophe**

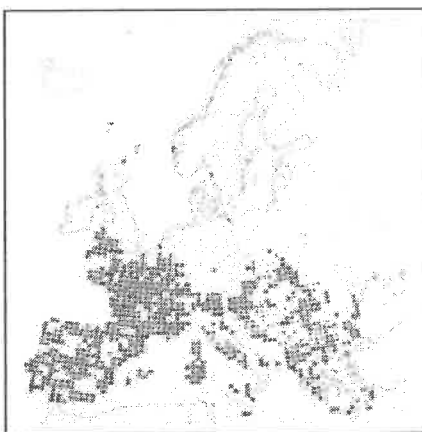
**Classification (Classe, Ordre, Famille) :** Mammifères, Chiroptères, Rhinolophidés.



**Description de l'espèce**

Le Grand rhinolophe est le plus grand des rhinolophes européens avec une taille augmentant de l'ouest vers l'est de l'Europe.

- Tête + corps : (5) 5,7-7,1 cm ;
- avant-bras : (5) 5,4-6,1 cm ;
- envergure : 35-40 cm ;
- poids : 17-34 g.



**Statuts de l'espèce**

- Directive Habitat (JOCE du 22.07.1992) : annexes II et IV.
- Convention de Bonn (JO du 30.10.1990) : annexe II.
- Convention de Berne (JO du 28.08.1990 et 20.08.1996) : annexe II.
- Protection nationale (arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993)).

**Répartition géographique**

- Espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale, du sud du Pays de Galles et de la Pologne à la Crète et au Maghreb, de la façade atlantique au delta du Danube et aux îles de l'Egée.
- Connue dans toutes les régions de France, Corse comprise, et dans les pays limitrophes (Bénélux, Suisse, ouest de l'Allemagne, Espagne, Italie).

**Types d'habitats exploités par l'espèce**

Le Grand rhinolophe fréquente en moyenne les régions chaudes jusqu'à 1 480 m d'altitude (voire 2 000 m), les zones karstiques, le bocage, les agglomérations, parcs et jardins...

- ↳ **Terrains de chasse :** Il recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins, voire des ovins et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins ... Il fréquente peu ou pas du tout, les plantations de résineux, les cultures (maïs) et les milieux ouverts sans arbres
- ↳ **Fidélité aux gîtes :** l'espèce est très fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, en particulier les femelles, les mâles ayant un comportement plus erratique.
- ↳ **Gîtes d'hivernation :** ce sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries, caves, tunnels, ouvrages militaires...).
- ↳ **Gîtes de reproduction :** les colonies occupent greniers, bâtiments agricoles, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine et caves suffisamment chaudes. Des bâtiments près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes complémentaires.

**Etat des populations et menaces potentielles**

L'espèce est rare et en fort déclin dans le nord-ouest de l'Europe : Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, Allemagne, Suisse.

Plusieurs facteurs en sont la cause :

- ↳ le dérangement de l'espèce en milieu souterrain.
- ↳ l'intoxication des chaînes alimentaires par les pesticides et la modification des paysages dues au développement de l'agriculture intensive.
- ↳ Le démantèlement de la structure paysagère et la banalisation du paysage : arasement des talus et des haies, disparition des pâtures bocagères, extension de la maïsiculture, déboisement des berges, rectification, recalibrage et canalisation des cours d'eau, endiguement.
- ↳ La mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou comblement des entrées, la pose de grillages "anti-pigeons" dans les clochers ou la réfection des bâtiments sont responsables de la disparition de nombreuses colonies.
- ↳ Le développement des éclairages sur les édifices publics perturbe la sortie des individus des colonies de mise bas.

**Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)**

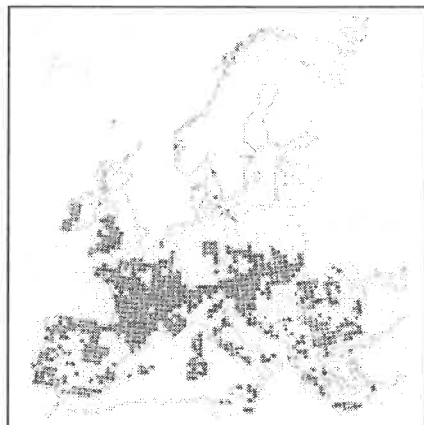
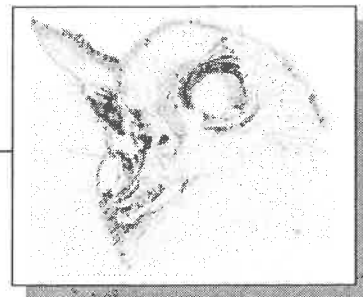
**Le Petit rhinolophe**

**Classification (Classe, Ordre, Famille) :** Mammifères, Chiroptères, Rhinolophidés.

**Description de l'espèce**

Le Petit rhinolophe est le plus petit des rhinolophes européens.

- Tête + corps : 3,7-4,5 (4,7) cm ;
- Avant-bras : (3,4) 3,7-4,25 cm ;
- Envergure : 19,2-25,4 cm ;
- Poids : (4) 5,6-9 (10) g.



**Statuts de l'espèce**

- Directive Habitat (JOCE du 22.07.1992) : annexes II et IV.
- Convention de Bonn (JO du 30.10.1990) : annexe II.
- Convention de Berne (JO du 28.08.1990 et 20.08.1996) : annexe II.
- Protection nationale (arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993)).

**Répartition géographique**

- Espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale, de l'ouest de l'Irlande et du sud de la Pologne à la Crète au Maghreb, de la façade atlantique au delta du Danube et aux îles de l'Egée.
- Connue dans presque toutes les régions françaises, Corse comprise, et dans les pays limitrophes (Belgique, Suisse, Est de l'Allemagne, Espagne, Italie), le Petit rhinolophe est absent de la région Nord et la limite nord-ouest de sa répartition se situe en Picardie (avec notamment le Noyonnais).

**Types d'habitats exploités par l'espèce**

Le Petit rhinolophe se rencontre de la plaine jusqu'en montagne. Il recherche les paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la continuité de ceux-ci étant importante car un vide de 10 m semble être rédhibitoire.

- ↳ **Terrains de chasse :** ils se composent de linéaires arborés de type haie (bocage) ou lisière forestière avec strate buissonnante. La présence de milieux humides (rivières, étangs, estuaires) est une constante du milieu préférentiel et semble notamment importante pour les colonies de mise bas. Il fréquente peu ou pas du tout, les plaines à cultures intensives, les plantations de résineux sans strate basse de feuillus et les milieux ouverts sans végétation arbustive.
- ↳ **Fidélité aux gîtes :** il est fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, mais des individus changent parfois de gîte d'une année sur l'autre exploitant ainsi un véritable réseau de sites locaux.
- ↳ **Gîtes d'hivernation :** ce sont des cavités naturelles ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, forts militaires, blockhaus) souvent souterraines.
- ↳ **Gîtes de reproduction :** ce sont principalement les combles ou les caves de bâtiments à l'abandon ou entretenus (maisons particulières, fermes, granges, églises, châteaux, moulins, forts militaires...), milieux assez chauds et relativement clairs.

**Etat des populations et menaces potentielles**

Disparue des Pays-Bas et du Luxembourg, l'espèce est en forte régression dans le nord et le centre de l'Europe : Grande-Bretagne, Belgique, Allemagne, Pologne, Suisse.

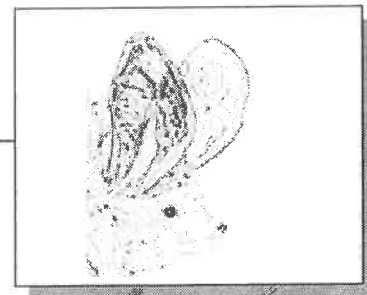
Les facteurs en cause sont :

- ↳ La réfection des bâtiments empêchant l'accès en vol pour les petits rhinolophes et la pose de grillages "anti-pigeons" dans les clochers
- ↳ la mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou comblement des entrées
- ↳ Le dérangement par la surfréquentation humaine et l'aménagement touristique du monde souterrain
- ↳ La modification du paysage par le retournement des prairies (disparition des zones pâturées et fauchées) qui s'accompagne de l'arasement des talus et des haies, l'assèchement des zones humides, ...
- ↳ le remplacement de forêts semi-naturelles en plantations monospécifiques de résineux, entraînant une disparition des terrains de chasse.
- ↳ L'accumulation des pesticides utilisés en agriculture intensive et des produits toxiques pour le traitement des charpentes (pulvérisation sur les chauves-souris ou absorption par léchage des poils)
- ↳ Le développement de l'illumination des édifices publics perturbe la sortie des colonies de mise bas.

### Myotis bechsteini (Kuhl, 1818)

Le Vespertilion de Bechstein ou Murin de Bechstein

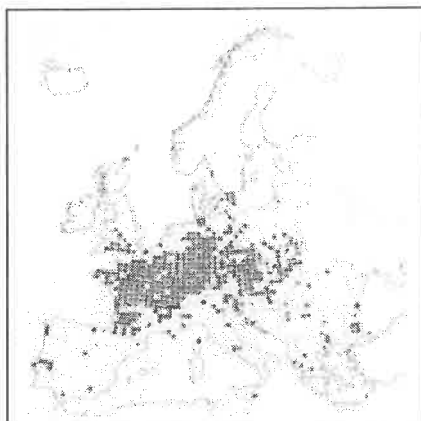
**Classification (Classe, Ordre, Famille) :** Mammifères, Chiroptères, Vespertilionidés.



### Description de l'espèce

Le Vespertilion de Bechstein est un chiroptère de taille moyenne.

- Tête + corps : 4,5-5,5 cm ;
- Avant-bras : 3,9-4,7 cm ;
- Envergure : 25-30 cm ;
- Poids : 7-12 g.



### Statuts de l'espèce

- Directive Habitat (JOCE du 22.07.1992) : annexes II et IV.
- Convention de Bonn (JO du 30.10.1990) : annexe II.
- Convention de Berne (JO du 28.08.1990 et 20.08.1996) : annexe II.
- Protection nationale (arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993)).

### Répartition géographique

Le Vespertilion de Bechstein est présent en Europe de l'Ouest des régions chaudes à tempérées : du sud de l'Angleterre et de la Suède jusqu'en Espagne et en Italie, limite orientale de son aire de répartition en Roumanie. En France, cette espèce est rencontrée dans la plupart des départements. Elle semble très rare en bordure méditerranéenne et en Corse. Des effectifs plus importants se rencontrent dans l'Ouest de la France (Bretagne, Pays de Loire et région Centre).

### Types d'habitats exploités par l'espèce

Le Vespertilion de Bechstein est présent jusqu'à 1 400 mètres d'altitude. Il semble marquer une préférence pour les forêts de feuillus âgées (100 à 120 ans) à sous-bois dense et présence de ruisseaux, mares ou étangs dans lesquelles il exploite l'ensemble des proies disponibles sur ou au-dessus du feuillage. Cette espèce peut également exploiter la strate herbacée des milieux forestiers ouverts tels que les clairières, les parcelles en début de régénération et les allées forestières, voire les prairies à proximité des forêts.

- ↳ Terrains de chasse : Les terrains de chasse exploités par le Vespertilion de Bechstein semblent être conditionnés par la présence de cavités naturelles dans les arbres (trous, fissures,...) dans lesquelles il se repose au cours de la nuit. La présence d'un nombre relativement important de telles cavités en forêt est également indispensable à l'espèce pour gîter.
- ↳ Gîtes d'hivernation : Le Vespertilion de Bechstein semble hiberner dans les arbres. Il est rarement observé en milieux souterrains (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs)
- ↳ Gîtes de reproduction : les colonies occupent des arbres creux, des nichoirs plats, plus rarement les bâtiments. Des individus isolés peuvent se rencontrer dans des falaises ou trous de rochers. Cette espèce utilise plusieurs gîtes diurnes situés à moins de 1 kilomètre les uns des autres. Ces changements de gîtes diurnes s'accompagnent d'une recomposition des colonies.

### Etat des populations et menaces potentielles

L'état et l'importance des populations du Vespertilion de Bechstein sont mal connus en raison des moeurs forestières de l'espèce.

En Europe, l'espèce semble bien présente, sans toutefois être nulle part abondante.

En France, le Vespertilion de Bechstein est observé majoritairement en période hivernale avec en moyenne de 1 à 5 individus par site dans un grand nombre de sites. En période estivale, les connaissances sont encore plus faibles et partielles. Dans beaucoup de régions, aucune colonie de mise bas n'est connue.

Cinq facteurs menacent cette espèce :

- ↳ Conversion à grande échelle des peuplements forestiers autochtones gérés de façon traditionnelle, vers des monocultures intensives d'essences importées (ex. : Morvan, Limousin,...) et aussi l'exploitation intensive du sous-bois ainsi qu'une réduction du cycle de production/récolte.
- ↳ Traitements phytosanitaires touchant les microlépidoptères (forêts, vergers, céréales, cultures maraîchères...)
- ↳ Circulation routière (destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes par an en France).
- ↳ Développement des éclairages publics (destruction et perturbation du cycle de reproduction des lépidoptères nocturnes).
- ↳ Mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou comblement des entrées.

***Myotis myotis*** (Borkhausen, 1797)

**Le Grand murin**

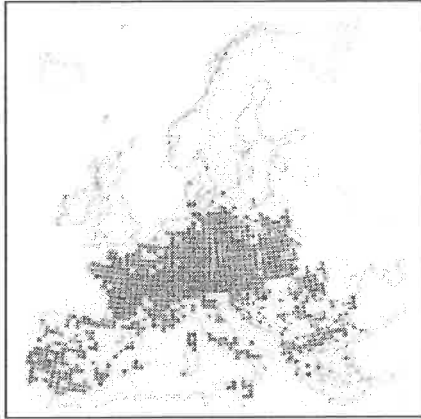
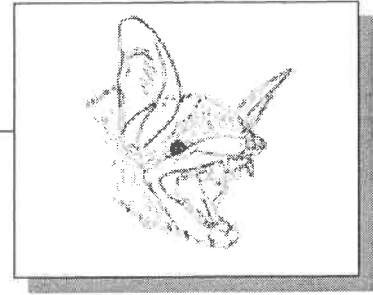
**Classification (Classe, Ordre, Famille) :** Mammifères, Chiroptères, Vespertilionidés.

**Code UE :** 1324

**Description de l'espèce**

- Le Grand murin fait partie des plus grands chiroptères français.

- Tête + corps : 6,5-8 cm ;
- Avant-bras : 5,3-6,6 cm ;
- Envergure : 35-43 cm ;
- Poids : 20-40 g.



**Statuts de l'espèce**

- Directive Habitat (JOCE du 22.07.1992) : annexes II et IV.
- Convention de Bonn (JO du 30.10.1990) : annexe II.
- Convention de Berne (JO du 28.08.1990 et 20.08.1996) : annexe II.
- Protection nationale (arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993)).

**Répartition géographique**

- En Europe, le Grand murin se rencontre de la péninsule ibérique jusqu'en Turquie. Il est absent au nord des îles britanniques et en Scandinavie. Il convient également de signaler la présence de l'espèce en Afrique du Nord.
- En France, l'espèce est présente dans pratiquement tous les départements français hormis dans certains départements de la région parisienne.

**Types d'habitats exploités par l'espèce**

Les futaies feuillues ou mixtes, où la végétation herbacée ou buissonnante est rare, sont les milieux les plus fréquentés en Europe continentale, car probablement seuls ces milieux fournissent encore une entomofaune épigée tant accessible qu'abondante.

- ↳ **Terrains de chasse :** ils sont généralement situés dans des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte, ..) et la végétation herbacée rase (prairies fraîchement fauchées, voire pelouses).
- ↳ **Fidélité aux gîtes :** les Grands murins témoignent d'une assez grande fidélité à leur gîte.
- ↳ **Gîtes d'hibernation :** Ils hibernent dans des cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves, ...).
- ↳ **Gîtes de reproduction :** les colonies occupent principalement les sites épigés assez secs et chauds, (sous les toitures, dans les combles d'églises, les greniers; les grottes, anciennes mines, caves de maisons, carrières souterraines,...)

**Etat des populations et menaces potentielles**

- En Europe, l'espèce semble encore bien présente dans le sud avec de grosses populations dans des cavités. Dans le nord de l'Europe, l'espèce est éteinte en Angleterre et au seuil de l'extinction aux Pays-Bas. En Belgique, la régression continue. La reproduction de cette espèce n'est plus observée qu'au sud du sillon Sambre et Meuse.
- En France, les départements du nord-est de la France hébergent des populations importantes, notamment en période estivale.

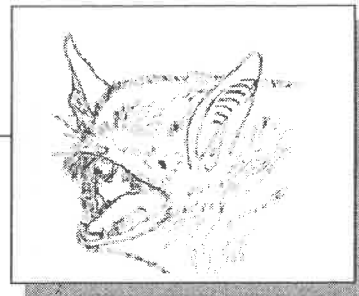
Plusieurs facteurs menacent l'espèce :

- ↳ Dérangements et destructions, intentionnels ou non, des gîtes d'été, consécutifs à la restauration des toitures ou à des travaux d'isolation ; et des gîtes d'hiver, par un dérangement dû à la surfréquentation humaine, l'aménagement touristique du monde souterrain et l'extension de carrières.
- ↳ Pose de grillages "anti-pigeons" dans les clochers ou réfection des bâtiments.
- ↳ Développement des éclairages sur les édifices publics (perturbation de la sortie des individus des colonies).
- ↳ Modifications ou destructions de milieux propices à la chasse et/ou au développement de ses proies (lisières forestières feuillues, prairies de fauche, futaies feuillues,...)
- ↳ Fermeture des milieux de chasse par développement des ligneux.
- ↳ Intoxication par des pesticides.
- ↳ Mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou comblement des entrées.
- ↳ Compétition pour les gîtes d'été avec d'autres animaux : Pigeon domestique (*Columba palumbus*), Effraie des clochers.

**Myotis emarginatus (Geoffroy, 1806)**

**Le Vespertilion à oreilles échancrées ou Murin à oreilles échancrées.**

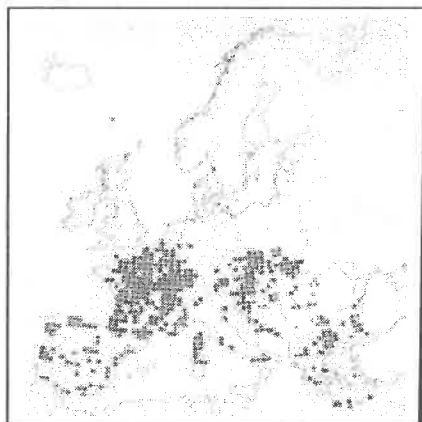
**Classification (Classe, Ordre, Famille) :** Mammifères, Chiroptères, Vespertilionidés.



**Description de l'espèce**

Le Vespertilion à oreilles échancrées est une chauve-souris de taille moyenne.

- Tête + corps : 4,1-5,3 cm de long ;
- Avant-bras : 3,6-4,2 cm ;
- Envergure : 22-24,5 cm ;
- Poids : 7-15 g.



**Statuts de l'espèce**

- Directive Habitat (JOCE du 22.07.1992) : annexes II et IV.
- Convention de Bonn (JO du 30.10.1990) : annexe II.
- Convention de Berne (JO du 28.08.1990 et 20.08.1996) : annexe II.
- Protection nationale (arrêté modifié du 17.04.1981, JO du 19.05.1981, article 1 modifié (JO du 11.09.1993)).

**Répartition géographique**

- L'espèce est présente du Maghreb jusqu'au sud de la Hollande. Vers l'est, sa limite de répartition s'arrête au sud de la Pologne et va de la Roumanie jusqu'au sud de la Grèce, la Crète et la limite sud de la Turquie.
- Connue dans toutes les régions de France, Corse comprise, et dans les régions limitrophes (Bénélux, Suisse, Allemagne et Espagne), l'espèce est presque partout présente.

**Types d'habitats exploités par l'espèce**

Le Vespertilion à oreilles échancrées fréquente préférentiellement les zones de faible altitude (jusqu'à 1 300 m en Corse). Il s'installe près des vallées alluviales, des massifs forestiers, principalement avec des feuillus entrecoupés de zones humides. Il est présent aussi dans des milieux de bocage, près des vergers mais aussi dans les milieux péri-urbains possédant des jardins.

- ↳ **Terrains de chasse** : ils sont relativement diversifiés : forêts (lisières et intérieurs des massifs) principalement de feuillus mais aussi de résineux, bocage, milieux péri-urbains avec jardins et parcs. Il chasse aussi au-dessus des rivières et l'eau semble être un élément essentiel à sa survie.
- ↳ **Fidélité aux gîtes** : Extrêmement fidèle à son gîte, certains sites sont connus pour abriter l'espèce en reproduction depuis plus d'un siècle.
- ↳ **Gîtes d'hibernation** : ce sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caes, tunnels,...).
- ↳ **Gîtes de reproduction** : Une des spécificité de l'espèce est qu'elle est peu lucifuge. En estivage, des individus isolés, principalement des mâles se fixent sous les chevrons des maisons modernes, parfois en pleine lumière. Les colonies de mise bas s'installent généralement dans des sites épigés comme les combles chauds ou les greniers de maisons, églises ou forts militaires.

**Etat des populations et menaces potentielles**

En Europe, l'espèce est peu abondante dans la majeure partie de son aire de distribution et les densités sont extrêmement variables en fonction des régions. De grandes disparités apparaissent entre les effectifs connus en hiver et en été. En limite de répartition, son statut peut être préoccupant et les effectifs sont même parfois en régression nette. Au sud de la Pologne par exemple, les populations disparaissent lentement.

En France, dans quelques zones géographiques localisées comme les vallées du Cher ou de la Loire et en Charente-Maritime, l'espèce peut être localement abondante, voire représenter l'espèce majeure parmi les chiroptères présents.

Comme pour la majorité des chiroptères, les menaces proviennent de quatre facteurs essentiels :

- ↳ la fermeture des sites souterrains (carrières, mines, ...),
- ↳ la disparition de gîtes de reproduction épigés pour cause de rénovation des combles, traitement de charpente ou perturbations à l'époque de la mise bas.
- ↳ la disparition des milieux de chasse ou des proies par l'extension de la monoculture qu'elle soit céréalière ou forestière, ainsi que par la disparition de l'élevage extensif. La proportion importante de diptères dans le régime alimentaire suggère une incidence possible forte liée à la raréfaction de cette pratique.
- ↳ les chocs avec les voitures peuvent représenter localement une cause non négligeable de mortalité.

## **B – CONTEXTE ECOLOGIQUE**

### **Annexe 9**

### **Résultats d'inventaires**

## Répartition des espèces en période d'hibernation dans les carrières d'Arsonval

(nombre moyen d'individus sur la période 1989-2002)

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	A1	A2	A3	A4	Total
Petit Rhinolophe	48,6	22,8	83,3	11,8	39,1	6,6	14,5	4,0	18,4	35,6	26,7	51,6	3,0	3,7	76,3	15,4	3,7	0,0	465,0
Grand Rhinolophe	5,4	6,4	2,7	2,8	4,2	1,0	4,0	0,0	43,4	17,7	2,9	5,3	1,0	0,3	258,5	2,0	3,7	0,3	361,5
Vespertilion de Daubenton	0,1	1,7	0,1	1,0	0,4	0,0	0,0	0,0	1,4	0,1	0,0	0,0	0,0	1,3	2,2	0,3	1,2	0,0	9,8
Vespertilion à moustaches	2,5	26,8	1,8	12,8	9,8	2,3	1,5	1,0	18,0	1,1	0,1	2,1	0,0	5,5	74,2	12,1	6,9	0,0	178,6
Vespertilion à oreilles échancrées	0,2	17,0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,5	0,0	0,1	13,1	0,0	2,1	0,0	0,0	45,4	6,0	3,0	0,3	88,9
Vespertilion de Natterer	0,4	2,7	0,1	0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	2,9	0,4	1,0	0,0	9,8
Vespertilion de Bechstein	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	2,0
Grand Murin	0,1	2,5	0,1	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,3	1,9	0,0	0,1	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	6,8
Murin sp.	0,2	1,1	0,1	0,6	1,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0	0,5	2,2	0,4	0,0	0,0	6,8
Pipistrelle sp.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Oreillard sp.	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,8
Totaux	57,4	81,2	88,4	30,8	55,2	10,3	20,5	5,0	83,3	69,7	29,7	61,7	4,0	11,8	464,4	36,7	19,4	0,7	1130,1

Nbre de suivis

(en pourcentage du nombre moyen d'individus, période 1989-2002)

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	A1	A2	A3	A4	Total
Petit Rhinolophe	10,5	4,9	17,9	2,5	8,4	1,4	3,1	0,9	4,0	7,7	5,7	11,1	0,6	0,8	16,4	3,3	0,8		100,0
Grand Rhinolophe	1,5	1,8	0,7	0,8	1,1	0,3	1,1		12,0	4,9	0,8	1,5	0,3	0,1	71,5	0,6	1,0	0,1	100,0
Vespertilion de Daubenton	0,8	17,2	0,8	10,2	3,9				14,5	1,5				13,5	21,9	3,4	12,4		100,0
Vespertilion à moustaches	1,4	15,0	1,0	7,2	5,5	1,3	0,8	0,6	10,1	0,6	0,1	1,2		3,1	41,6	6,8	3,9		100,0
Vespertilion à oreilles échancrées	0,3	19,1	0,3	0,4	0,3	0,2	0,6		0,2	14,8		2,4			51,0	6,7	3,4	0,4	100,0
Vespertilion de Natterer	3,9	27,4	0,8	8,6	1,6				8,7			1,5		3,4	29,7	4,2	10,2		100,0
Vespertilion de Bechstein		3,9	3,9	11,6	3,9	5,0			14,4			7,2			50,2				100,0
Grand Murin	1,1	37,5	1,1	3,4	2,3	1,5			4,2	27,4		2,1			19,3				100,0
Murin sp.	2,3	15,8	1,1	9,1	17,0				4,2	2,1		2,1		7,4	32,8	6,1			100,0
Pipistrelle sp.									100,0										100,0
Oreillard sp.		19,7		9,8										21,3	49,2				100,0
Barbastelle d'Europe																			
Totaux	5,1	7,2	7,8	2,7	4,9	0,9	1,8	0,4	7,4	6,2	2,6	5,5	0,4	1,0	41,1	3,2	1,7	0,1	100,0

en gris : carrière qui accueille les effectifs les plus importants de cette espèce



## Evolution des effectifs de chauves-souris en période d'hibernation dans les carrières d'Arsonval

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moy.
Petit Rhinolophe	129	173	214	221	231	308	320	500	548	448	460	462	477	570	361,5
Grand Rhinolophe	252	233	247	236	248	302	273	330	357	377	356	418	417	408	318,1
Vespertilion de Daubenton	0	0	2	1	3	3	6	6	7	6	13	9	28	20	7,4
Vespertilion à moustaches	162	166	154	107	183	206	161	203	197	108	145	154	122	174	160,1
Vespertilion à oreilles échancrées	34	40	43	29	30	57	63	110	91	92	74	133	114	160	76,4
Vespertilion de Natterer	1	9	3	2	4	14	8	3	5	13	15	15	10	14	8,3
Vespertilion de Bechstein	1	1	4	1	3	2	0	1	3	2	0	4	2	0	1,7
Grand Murin	2	2	3	3	6	6	4	11	6	5	4	4	9	11	5,4
Murin sp.	5	21	3	12	0	0	3	1	4	6	5	9	7	10	6,1
Pipistrelle sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0,1
Oreillard sp.	5	3	1	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1,0
Barbastelle d'Europe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Totaux	591	648	674	613	709	900	838	1165	1218	1057	1074	1208	1186	1367	946,3
Nombre de carrières suivies	6	7	8	8	7	9	11	13	14	13	13	12	12	15	

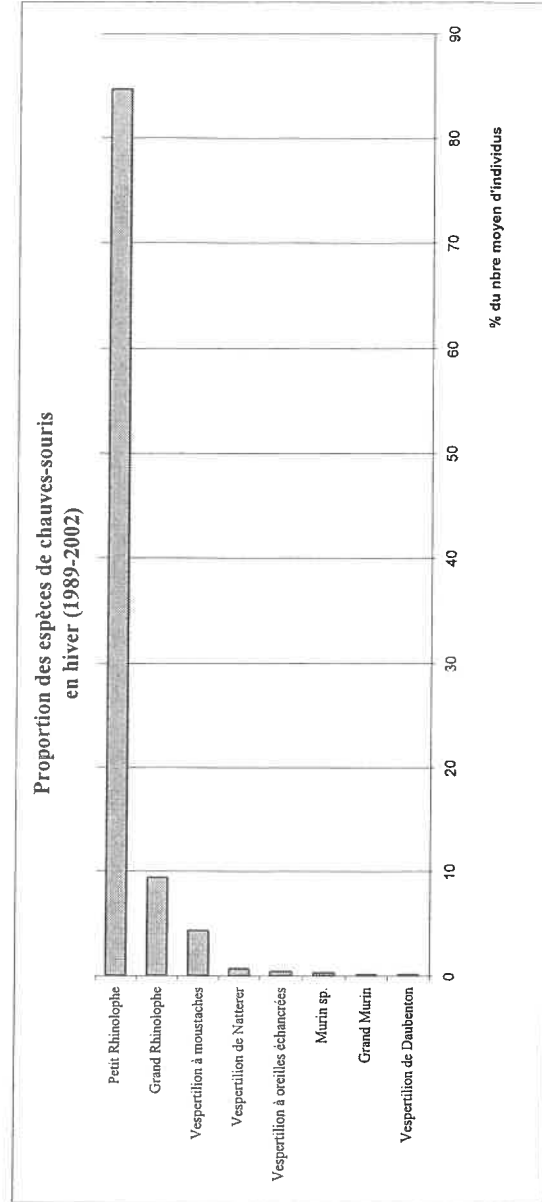
→ Pose de grilles
 ←

# CARRIERE B1

Commune : Bossancourt  
Lieu-dit : Les petits clos

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	14-janv	27-janv	25-janv	02-févr	30-janv	29-janv	21-janv	27-janv	07-févr	07-févr	06-févr	05-févr	10-févr	10-févr			
Petit Rhinolophe	17	22	29	33	22	51	41	52	91	74	53	64	51	49	48,62	22	91
Grand Rhinolophe	0	2	6	4	6	4	4	1	10	9	5	9	6	4	5,38	1	10
Vespertillon de Daubenton	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,08	0	1
Vespertillon à moustaches	2	2	3	1	3	6	0	2	3	1	3	3	2	3	2,46	0	6
Vespertillon à oreilles échanquées	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0,23	0	2
Vespertillon de Natterer	0	1	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0,38	0	2
Vespertillon de Bechstein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Grand Murin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,08	0	1
Murin sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,15	0	1
Pipistrelle sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Oreillard sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Barbastelle d'Europe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Totaux	19	27	38	39	31	64	45	55	106	86	61	76	59	59	57,38	27	106
Nbre d'espèces	2	4	3	4	3	5	2	3	4	5	3	3	3	6	3,69	2	6



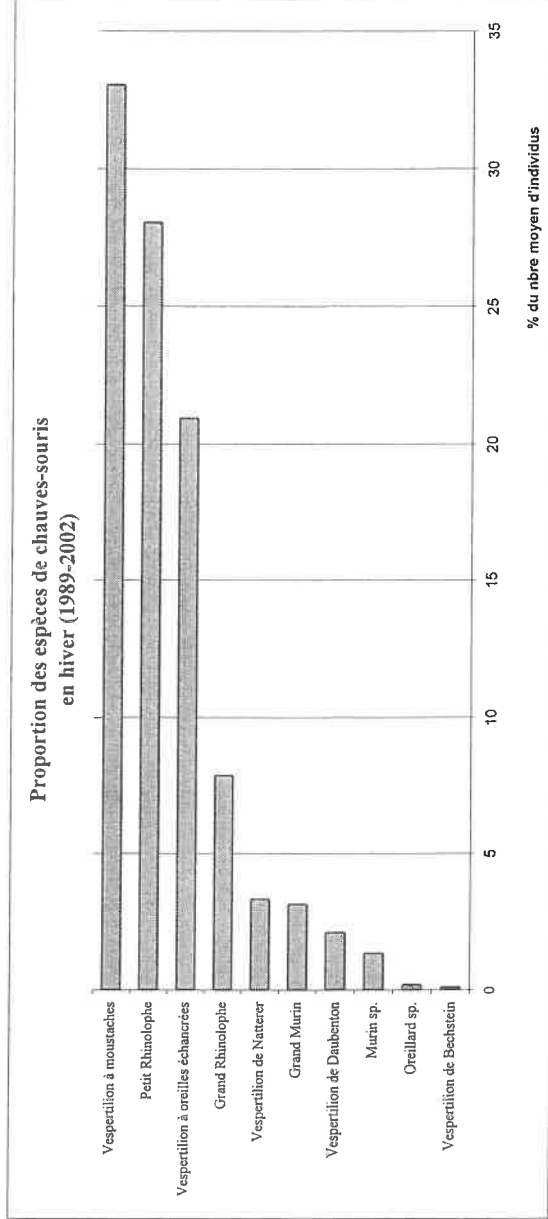
# CARRIERE B2

Commune : Bossancourt

Lieu-dit : Les petits cios

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	14-janv.	27-janv.	25-janv.	02-févr.	30-janv.	29-janv.	21-janv.	27-janv.	07-févr.	07-févr.	06-févr.	05-févr.	10-févr.	10-févr.	Période 1989/2002		
Petit Rhinolophe	16	13	21	8	21	23	23	21	12	11	27	32	31	53	22,77	8	53
Grand Rhinolophe	3	7	3	5	6	7	14	7	2	1	4	7	9	11	6,38	1	14
Vespertilion de Daubenton	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	6	4	2	3	1,69	0	6
Vespertilion à moustaches	17	20	27	21	32	47	17	39	32	21	25	25	25	18	26,85	17	47
Vespertilion à oreilles échancrées	0	4	5	0	5	8	19	11	22	20	21	29	37	40	17,00	0	40
Vespertilion de Natterer	0	1	0	0	1	1	4	0	0	6	9	7	4	2	2,69	0	9
Vespertilion de Bechstein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0,08	0	1
Grand Murin	1	1	1	2	2	2	3	5	4	3	2	3	3	2	2,54	1	5
Murin sp.	2	3	0	6	0	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1,08	0	6
Pipistrelle sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Oreillard sp.	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	2
Barbastelle d'Europe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,15	0	2
Totaux	40	51	57	42	67	88	82	84	74	68	94	109	111	129	81,23	42	129
Nbre d'espèces	5	7	5	4	6	6	6	6	6	7	7	8	7	4	6,08	4	8

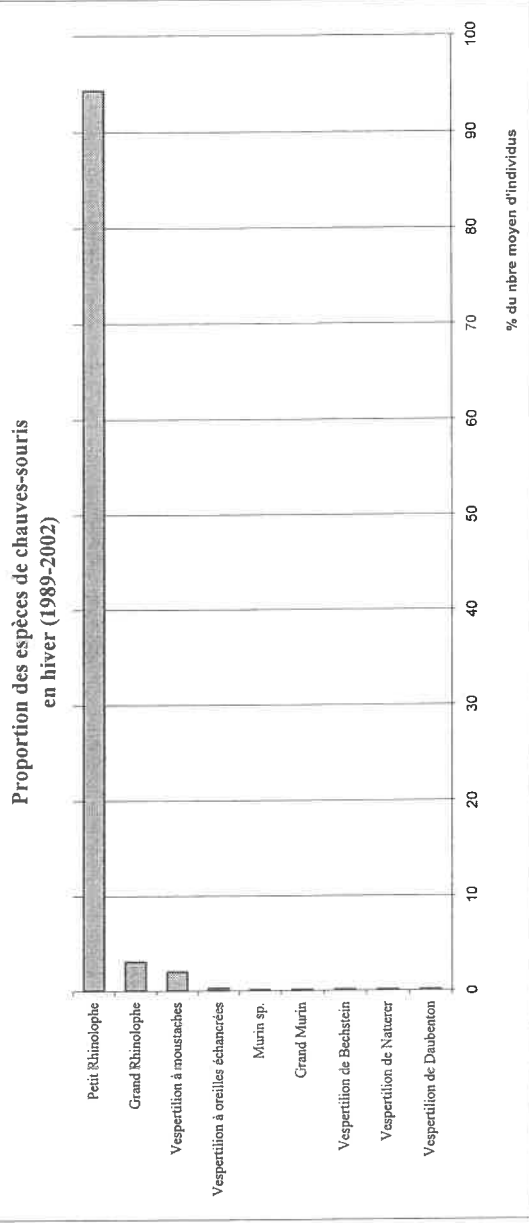


# CARRIERE B3

Commune : Bossancourt  
Lieu-dit : Les petits clos

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	14-janv	27-janv	25-janv	02-févr	30-janv	29-janv	21-janv	27-janv	07-févr	07-févr	06-févr	08-févr	10-févr	10-févr			
Petit Rhinolophe	51	72	73	86	72	90	90	95	76	85	100	85	68	91	83,31	68	100
Grand Rhinolophe	6	3	5	3	2	2	0	1	3	2	2	3	4	5	2,69	0	5
Vespertilion de Daubenton	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,08	0	1
Vespertilion à moustaches	3	3	0	3	4	6	1	1	2	1	2	0	0	0	1,77	0	6
Vespertilion à oreilles échancrées	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0,23	0	1
Vespertilion de Natterer	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,08	0	1
Vespertilion de Bechstein	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,08	0	1
Grand Murin	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,08	0	1
Murin sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,08	0	1
Pipistrelle sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Oreillard sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Barbastelle d'Europe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Totaux	61	78	78	92	79	101	92	97	81	88	104	88	74	97	88,38	74	104
Nbre d'espèces	4	3	2	3	4	6	3	3	3	3	3	2	4	2	3,15	2	6



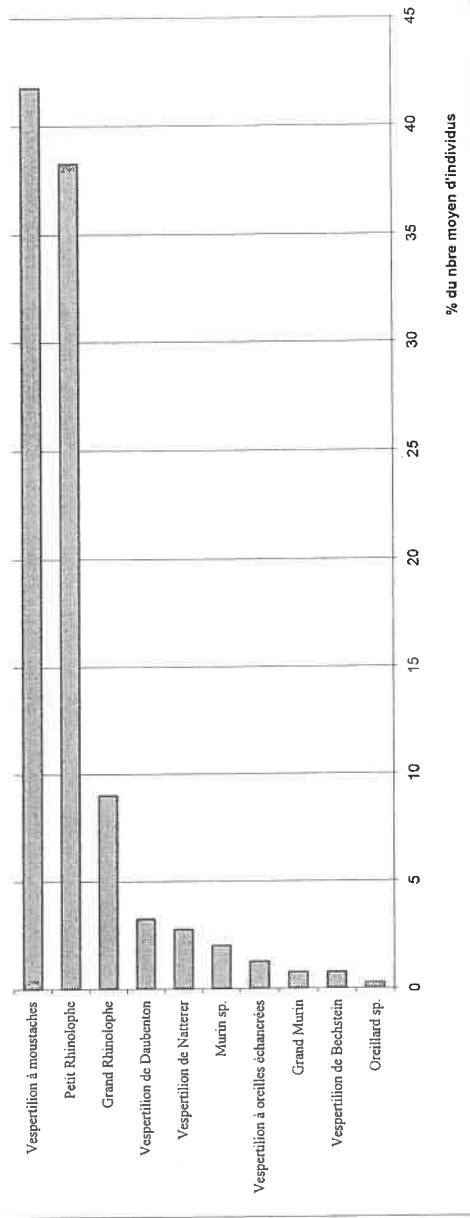
# CARRIERE B4

Commune : Bossancourt  
Lieu-dit : Les petits clos

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	14-janv	27-janv	25-janv	02-févr	30-janv	29-janv	21-janv	27-janv	07-févr	07-févr	06-févr	05-févr	10-févr	10-févr			
Petit Rhinolophe	7	5	7	5	12	12	10	19	11	15	15	13	13	16	11,77	5	19
Grand Rhinolophe	5	2	0	1	0	2	1	3	0	2	6	6	5	8	2,77	0	8
Vespertilion de Daubenton	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	4	1,00	0	8
Vespertilion à moustaches	21	10	13	4	5	20	17	10	11	9	18	17	12	21	12,85	4	21
Vespertilion à oreilles échancrées	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0,38	0	3
Vespertilion de Natterer	1	0	1	0	0	3	2	0	1	1	0	1	1	1	0,85	0	3
Vespertilion de Bechstein	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0,23	0	2
Grand Murin	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0,23	0	1
Murin sp.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	1	3	0,62	0	3
Pipistrelle sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Oreillard sp.	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,08	0	1
Barbastelle d'Europe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Totaux	38	17	21	10	17	40	31	33	23	29	43	39	43	54	30,77	10	54
Nbre d'espèces	9	5	3	0	3	4	8	7	3	3	4	4	4	4	4,11	0	8

Proportion des espèces de chauves-souris en hiver (1989-2002)



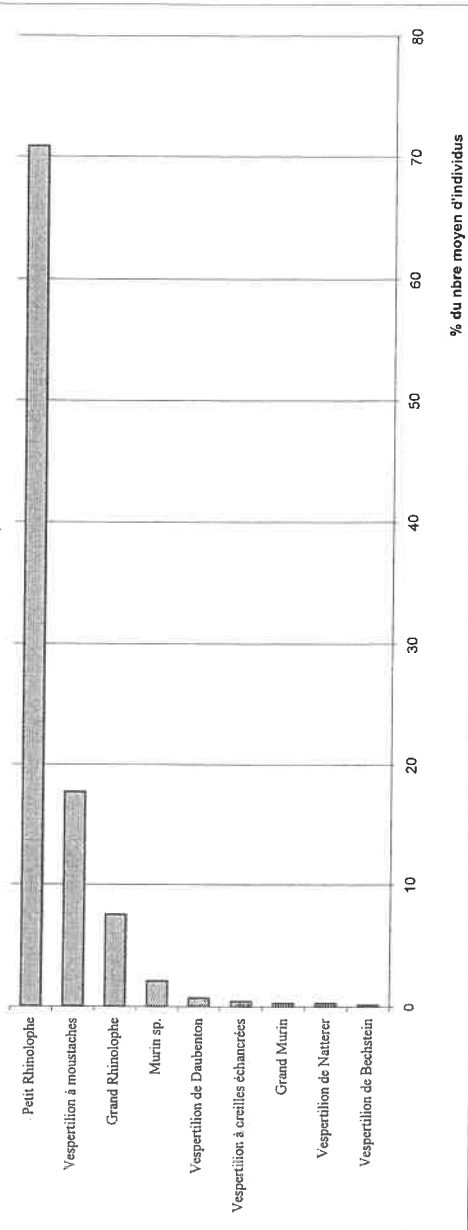
# CARRIERE B5

Commune : Bossancourt  
Lieu-dit : Au dessus de la Fontaine

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	-	27-janv	25-janv	02-févr	30-janv	29-janv	21-janv	27-janv	07-févr	07-févr	07-févr	06-févr	05-févr	10-févr	10-févr	Période 1998/2002	
Petit Rhinolophe	0	9	14	23	45	42	42	55	48	51	41	42	47	49	39,08	9	55
Grand Rhinolophe	0	2	2	4	9	5	3	9	3	4	4	2	2	5	4,15	2	9
Vespertilion de Daubenton	0	0	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0,38	0	2
Vespertilion à moustaches	0	2	10	8	18	14	15	9	3	10	12	10	4	12	9,77	2	18
Vespertilion à oreilles échanquées	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0,23	0	1
Vespertilion de Natterer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0,15	0	1
Vespertilion de Bechstein	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,08	0	1
Grand Murin	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,15	0	1
Murin sp.	0	10	0	2	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1,15	0	10
Pipistrelle sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Oreillard sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Barbastelle d'Europe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Totaux	-	23	28	37	72	63	64	74	54	67	58	56	54	67	55,15	23	74
Nbre d'espèces	-	3	4	2	3	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3,77	2	5

Proportion des espèces de chauves-souris en hiver (1990-2002)

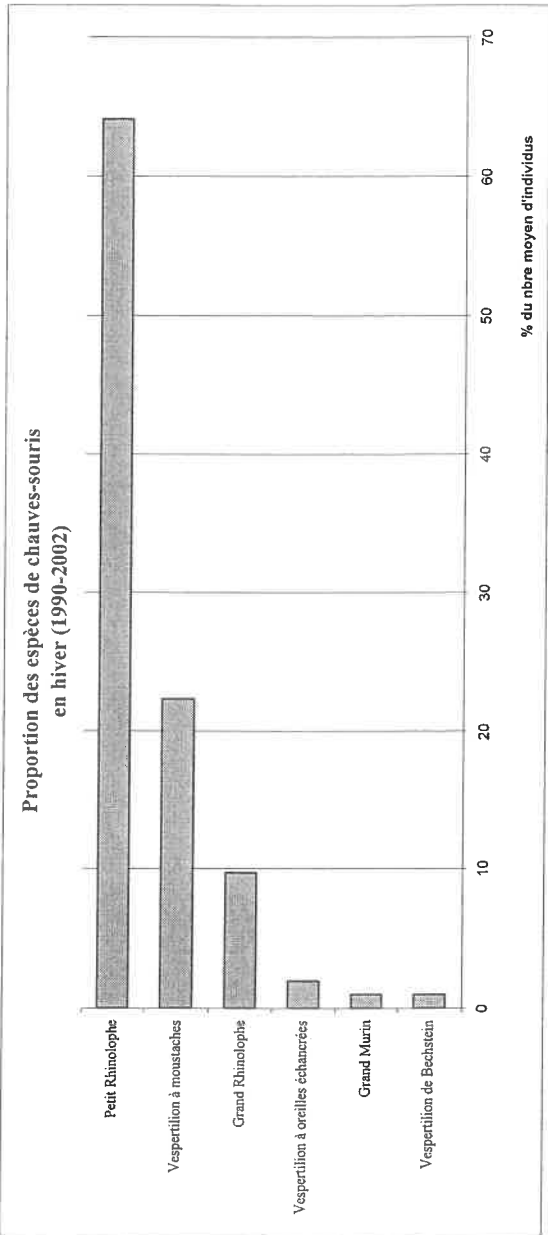


# CARRIERE B6

Commune : Bossancourt  
Lieu-dit : Contrée de Fays

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	-	27-janv	25-janv	02-févr	-	29-janv	21-janv	27-janv	07-févr	07-févr	06-févr	-	-	10-févr			
Petit Rhinolophe		2	10	12		7	10	5	10	4	3			3	6,60	2	12
Grand Rhinolophe		1	1	0		1	0	1	2	0	2			2	1,00	0	2
Vespertilion de Daubenton		0	0	0		0	0	0	0	0	0			0	0,00	0	0
Vespertilion à moustaches		3	4	4		2	1	2	3	1	0			3	2,30	0	4
Vespertilion à oreilles échançrées		0	0	0		1	0	0	0	1	0			0	0,20	0	1
Vespertilion de Natterer		0	0	0		0	0	0	0	0	0			0	0,00	0	0
Vespertilion de Bechstein		0	0	0		0	0	0	1	0	0			0	0,10	0	1
Grand Murin		0	0	0		0	0	0	0	0	0			0	0,10	0	1
Murin sp.		0	0	0		0	0	0	0	0	0			0	0,00	0	0
Pipistrelle sp.		0	0	0		0	0	0	0	0	0			0	0,00	0	0
Oreillard sp.		0	0	0		0	0	0	0	0	0			0	0,00	0	0
Barbastelle d'Europe		0	0	0		0	0	0	0	0	0			0	0,00	0	0
Totaux	-	6	15	16	-	11	11	8	17	6	5	-	-	8	10,30	5	17
Nbre d'espèces	-	3	3	2	-	4	2	3	5	3	2	-	-	3	3,00	2	5



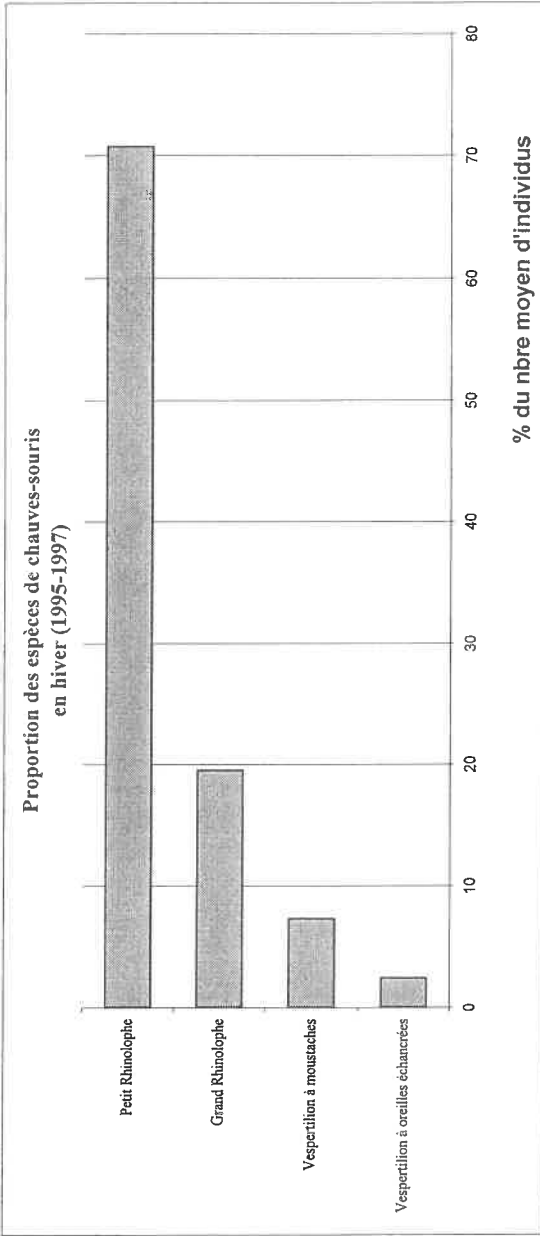


# CARRIERE B7

Commune : Bossancourt  
Lieu-dit : Pertoreille

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
							21-jany		07-fevr						Période 1995/1997		
Petit Rhinologie							13		16						14,50	13	16
Grand Rhinologie							2		6						4,00	2	6
Vespertilion de Daubenton							0		0						0,00	0	0
Vespertilion à moustaches							2		1						1,50	1	2
Vespertilion à oreilles échançrées							0		1						0,50	0	1
Vespertilion de Natterer							0		0						0,00	0	0
Vespertilion de Bechstein							0		0						0,00	0	0
Grand Murin							0		0						0,00	0	0
Murin sp.							0		0						0,00	0	0
Pipistrelle sp.							0		0						0,00	0	0
Oreillard sp.							0		0						0,00	0	0
Barbastelle d'Europe							0		0						0,00	0	0
Totaux	-	-	-	-	-	-	17	-	24	-	-	-	-	-	20,50	17	24
Nbre d'espèces	-	-	-	-	-	-	3	-	4	-	-	-	-	-	3,50	3	4



# CARRIERE B8

Commune : Bossancourt  
Lieu-dit : Pertoreille

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	Période 1995																
Petit Rhinolophe							4								4,00	4	4
Grand Rhinolophe							0								0,00	0	0
Vespertilion de Daubenton							0								0,00	0	0
Vespertilion à moustaches							1								1,00	1	1
Vespertilion à oreilles échancrées							0								0,00	0	0
Vespertilion de Natterer							0								0,00	0	0
Vespertilion de Bechstein							0								0,00	0	0
Grand Murin							0								0,00	0	0
Murin sp.							0								0,00	0	0
Pipistrelle sp.							0								0,00	0	0
Oreillard sp.							0								0,00	0	0
Barbastelle d'Europe							0								0,00	0	0
Totaux							5								0,00	0	0
Nbre d'espèces							2								5,00	5	5
															2,00	2	2

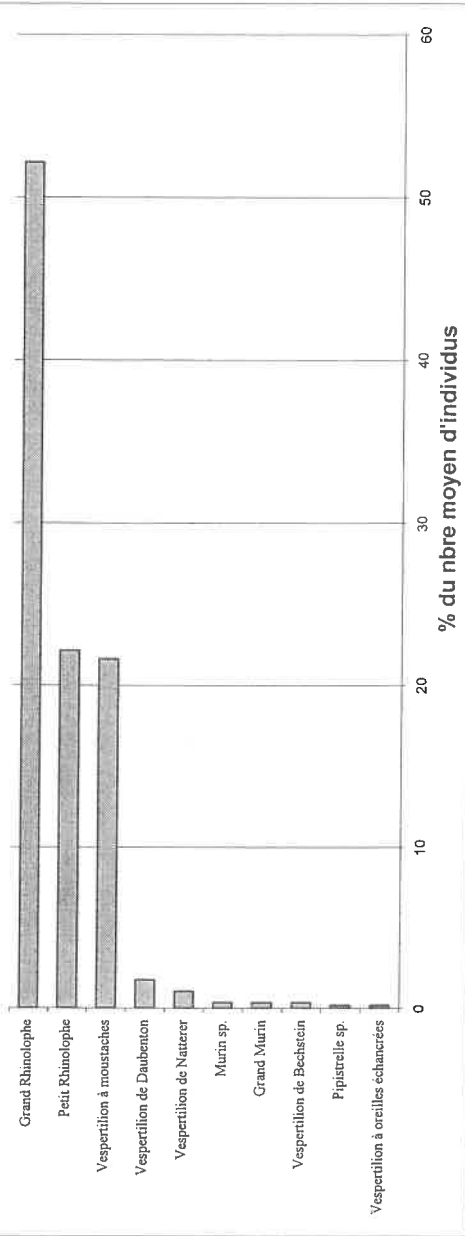
# CARRIERE B9

Commune : Bossancourt  
Lieu-dit : Au dessus de la Fontaine

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	-	-	-	-	-	-	-	27-janv	07-févr	07-févr	06-févr	08-févr	10-févr	10-févr	Période 1996/2002		
Petit Rhinolophe								25	13	9	13	10	20	39	18,43	9	39
Grand Rhinolophe								25	9	10	28	61	103	68	43,43	9	103
Vespertilion de Daubenton								1	2	0	4	1	2	0	1,43	0	4
Vespertilion à moustaches								19	12	0	19	16	20	40	18,00	0	40
Vespertilion à oreilles échancrées								0	0	1	0	0	0	0	0,14	0	1
Vespertilion de Natterer								0	0	0	0	0	4	2	0,86	0	4
Vespertilion de Bechstein								1	0	0	0	0	1	0	0,29	0	1
Grand Murin								0	0	0	0	0	1	1	0,29	0	1
Murin sp.								0	0	0	0	0	1	1	0,29	0	1
Pipistrelle sp.								0	0	0	1	0	0	0	0,14	0	1
Oreillard sp.								0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Barbastelle d'Europe								0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Totaux	-	-	-	-	-	-	-	71	36	20	65	88	152	151	83,29	20	152
Nbre d'espèces	-	-	-	-	-	-	-	5	4	3	4	4	7	5	4,57	3	7

Proportion des espèces de chauves-souris en hiver (1996-2002)



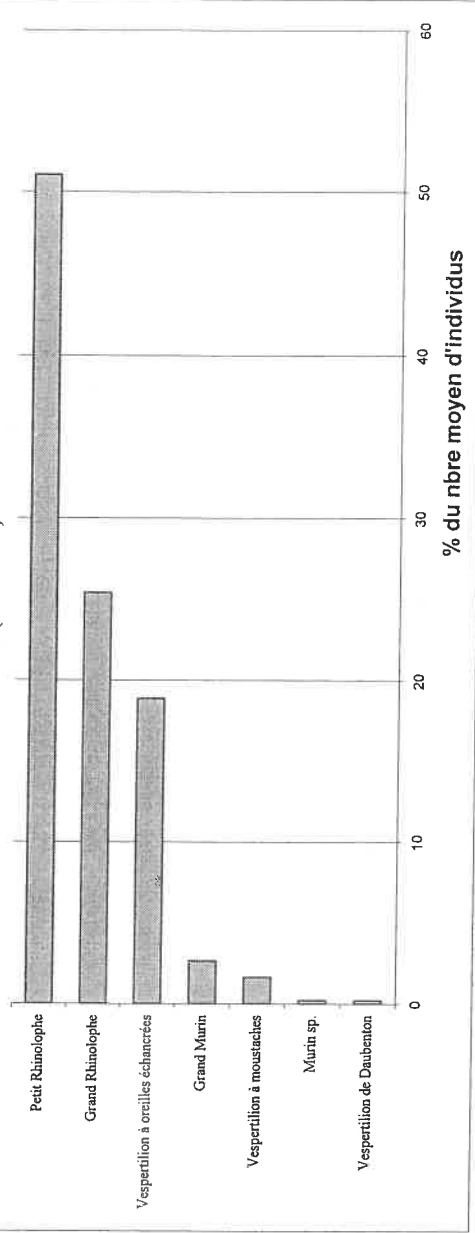
# CARRIERE B10

Commune : Bossancourt  
Lieu-dit : Au dessus de la Fontaine

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
								27-janv	07-févr	07-févr	06-févr	05-févr	10-févr	10-févr	Période 1996/2002		
Petit Rhinolophe	-	-	-	-	-	-	31	14	33	14	32	30	43	66	35,57	14	66
Grand Rhinolophe	-	-	-	-	-	-	22	37	19	37	9	10	4	23	17,71	4	37
Vespertilion de Daubenton	-	-	-	-	-	-	0	0	1	0	0	0	0	0	0,14	0	1
Vespertilion à moustaches	-	-	-	-	-	-	1	0	1	0	1	2	2	1	1,14	0	2
Vespertilion à oreilles échançrées	-	-	-	-	-	-	16	8	10	8	10	11	12	25	13,14	8	25
Vespertilion de Natterer	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Vespertilion de Bechstein	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Grand Murin	-	-	-	-	-	-	2	2	1	2	1	1	3	3	1,86	1	3
Murin sp.	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	1	0	0	0,14	0	1
Pipistrelle sp.	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Oreillard sp.	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Barbastelle d'Europe	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Totaux	-	-	-	-	-	-	72	65	65	61	53	55	64	118	69,71	53	118
Nbre d'espèces	-	-	-	-	-	-	5	4	6	4	5	5	5	5	5,00	4	6

Proportion des espèces de chauves-souris en hiver (1996-2002)

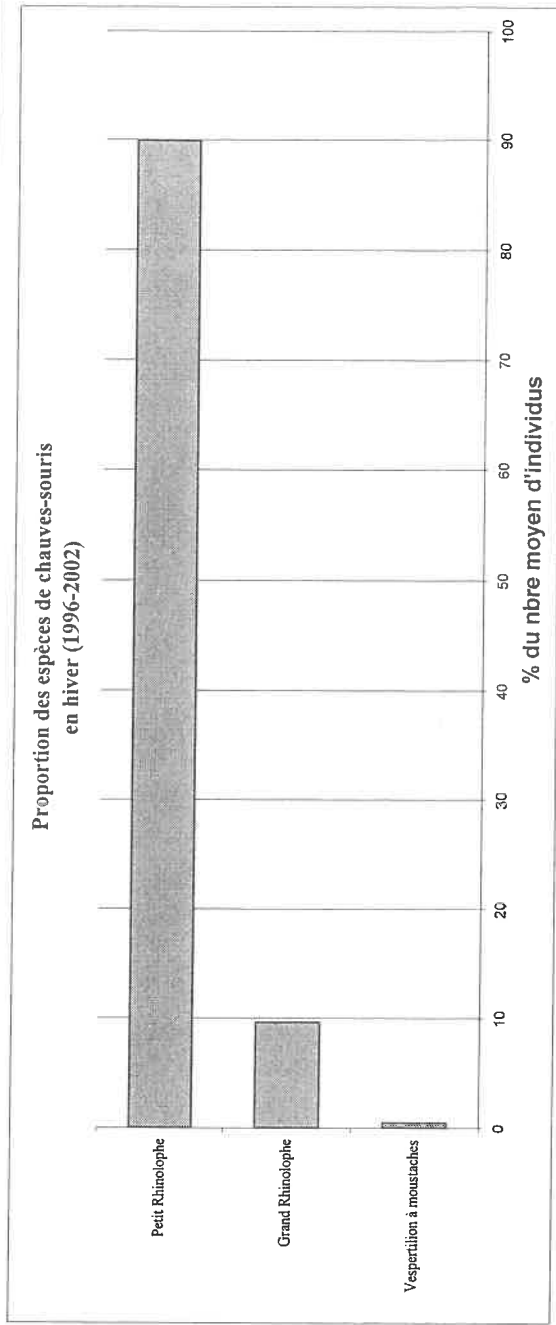


# CARRIERE B11

Commune : Bossancourt  
Lieu-dit : Au dessus de la Fontaine

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	-	-	-	-	-	-	-	27-janv	07-févr	07-févr	06-févr	05-févr	10-févr	10-févr	26,71	15	36
Petit Rhinolophe								30	24	33	36	26	23	15			
Grand Rhinolophe								2	3	2	4	3	3	3	2,86	2	4
Vespertilion de Daubenton								0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Vespertilion à moustaches								0	0	0	0	0	0	1	0,14	0	1
Vespertilion à oreilles échancrées								0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Vespertilion de Natterer								0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Vespertilion de Bechstein								0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Grand Murin								0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Murin sp.								0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Pipistrelle sp.								0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Oreillard sp.								0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Barbastelle d'Europe								0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Totaux	-	-	-	-	-	-	-	32	27	35	40	29	26	19	29,71	19	40
Nbre d'espèces	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	3	2,14	2	3



# CARRIERE B12

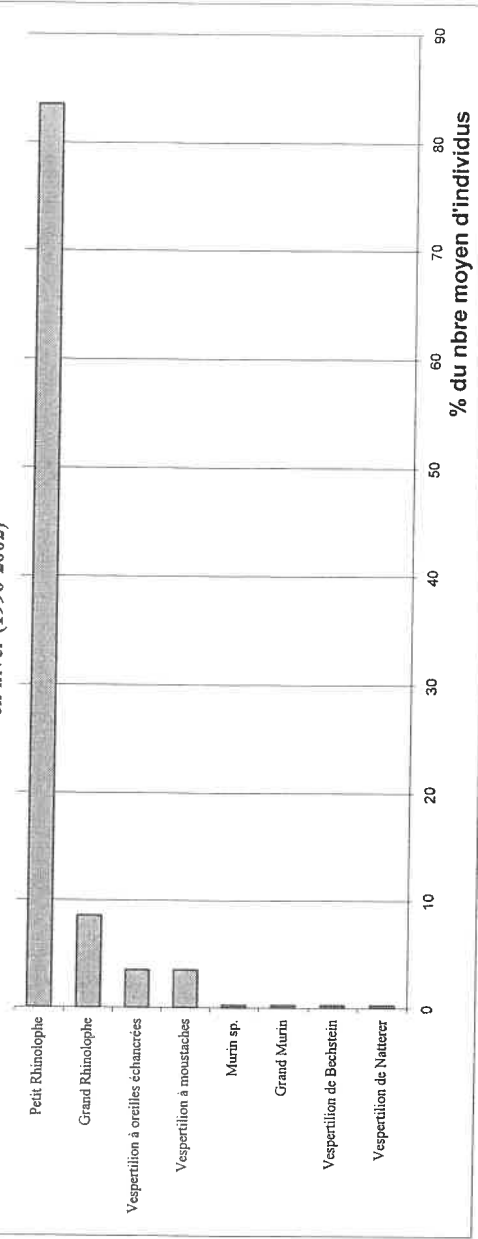
Commune : Bossancourt

Lieu-dit : Les petits clos

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	Période 1996/2002																
		27-Janv	07-févr	07-févr	06-févr	05-févr	10-févr	10-févr	10-févr	10-févr	10-févr	10-févr	10-févr	10-févr			
Petit Rhinolophe	-	41	75	30	51	56	52	56	56	56	56	56	56	56	51,57	30	75
Grand Rhinolophe	-	1	6	7	4	8	4	8	8	8	8	8	8	8	5,29	1	8
Vespertilion de Daubenton	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Vespertilion à moustaches	-	2	3	4	5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2,14	0	5
Vespertilion à oreilles échancrées	-	1	2	1	0	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2,14	0	6
Vespertilion de Natterer	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,14	0	1
Vespertilion de Bechstein	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,14	0	1
Grand Murin	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,14	0	1
Murin sp.	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,14	0	1
Pipistrelle sp.	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Oreillard sp.	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Barbastelle d'Europe	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Totaux	-	45	86	42	60	68	59	68	68	60	60	68	59	72	61,71	42	86
Nbre d'espèces	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	5	4,00	3	5

Proportion des espèces de chauves-souris en hiver (1996-2002)



## CARRIERE B13

Commune : Bossancourt

Lieu-dit : Les petits clos

### Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
									07-févr.	07-févr.	06-févr	05-févr	10-févr	10-févr	Période 1997		
Petit Rhinolophe									3						3,00	3	3
Grand Rhinolophe									1						1,00	1	1
Vespertilion de Daubenton									0						0,00	0	0
Vespertilion à moustaches									0						0,00	0	0
Vespertilion à oreilles échancrées									0						0,00	0	0
Vespertilion de Natterer									0						0,00	0	0
Vespertilion de Bechstein									0						0,00	0	0
Grand Murin									0						0,00	0	0
Murin sp.									0						0,00	0	0
Pipistrelle sp.									0						0,00	0	0
Oreillard sp.									0						0,00	0	0
Barbastelle d'Europe									0						0,00	0	0
Totaux									4						0,00	0	0
Nbre d'espèces									2						4,00	4	4
															2,00	2	2



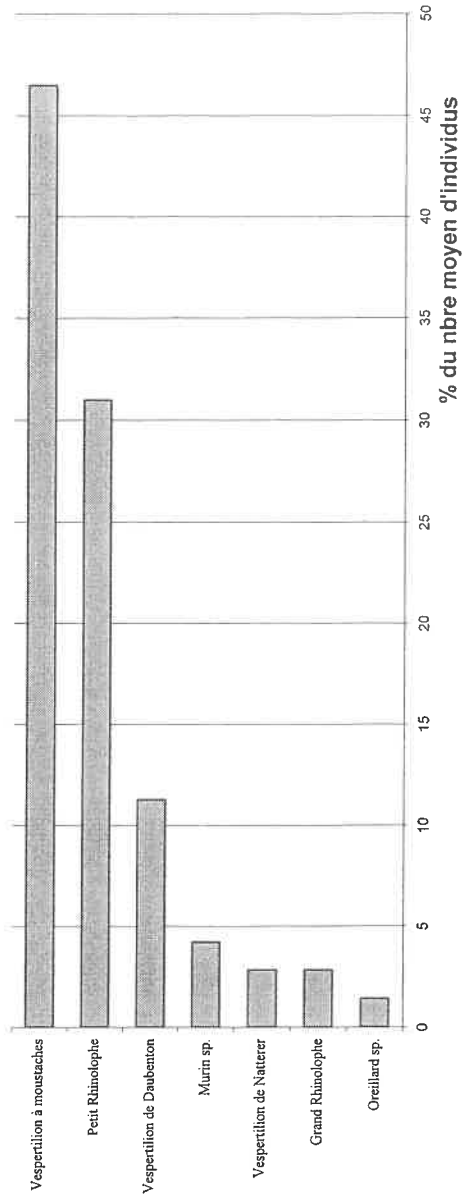
# CARRIERE B14

Commune : Bossancourt  
Lieu-dit : Les petits clos

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
									07-févr.	07-févr.	06-févr.	05-févr.	10-févr.	10-févr.	3,67	1	7
Petit Rhinolophe									3	3	4	1	4	7	0,33	0	1
Grand Rhinolophe									0	0	1	0	1	0	1,33	0	1
Vespertillon de Daubenton									0	1	0	0	6	1	5,50	0	6
Vespertillon à moustaches									9	5	8	6	0	5	0,00	0	9
Vespertillon à oreilles échancrées									0	0	0	0	0	0	0,33	0	0
Vespertillon de Natterer									0	0	1	1	0	0	0,00	0	1
Vespertillon de Bechstein									0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Grand Murin									0	0	0	0	0	0	0,50	0	1
Murin sp.									0	1	1	1	0	0	0,00	0	0
Pipistrelle sp.									0	0	0	0	0	0	0,17	0	1
Oreillard sp.									0	0	1	0	0	0	0,00	0	0
Barbastelle d'Europe									0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Totaux	-	-	-	-	-	-	-	-	12	10	16	9	11	13	11,83	9	16
Nbre d'espèces	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	4	3	3	3,33	2	5

Proportion des espèces de chauves-souris en hiver (1997-2002)



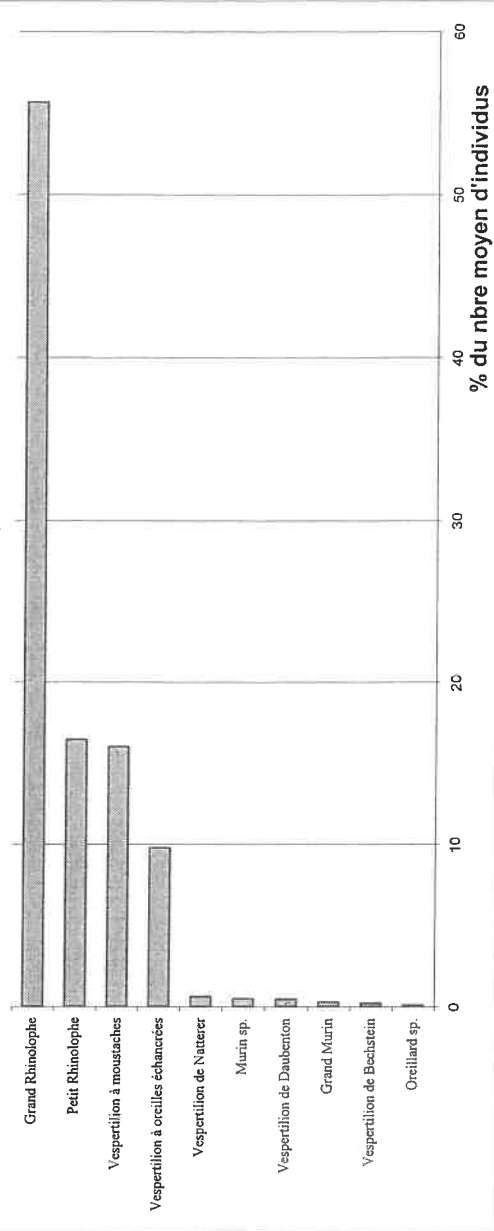
# CARRIERE A1

Commune : Arsonval  
Lieu-dit : Les Bénomonts

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	14-janv	27-janv	25-janv	02-févr	30-janv	29-janv	21-janv	27-janv	07-févr	07-févr	06-févr	05-févr	10-févr	10-févr			
Petit Rhinolophe	28	50	58	39	50	67	77	110	111	90	71	78	94	97	76,31	39	111
Grand Rhinolophe	219	216	221	218	224	279	243	254	291	299	282	301	268	264	258,46	216	301
Vespertilion de Daubenton	0	0	0	1	3	2	4	4	2	1	1	2	1	7	2,15	0	7
Vespertilion à moustaches	86	126	77	58	102	88	82	96	85	47	40	58	49	57	74,23	40	126
Vespertilion à oreilles échancrées	19	36	34	26	23	39	34	73	53	50	29	77	39	77	45,38	23	77
Vespertilion de Natterer	0	7	2	1	2	5	0	3	3	4	4	5	1	1	2,92	0	7
Vespertilion de Bechstein	0	1	4	1	2	1	0	0	2	1	0	0	1	0	1,00	0	4
Grand Murin	0	1	2	1	4	2	1	2	0	0	1	0	2	1	1,31	0	4
Murin sp.	1	8	2	2	0	0	0	1	4	0	0	5	5	2	2,23	0	8
Pipistrelle sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Oreillard sp.	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,38	0	1
Barbastelle d'Europe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Totaux	354	446	401	348	411	484	441	543	551	492	428	526	460	506	464,38	348	551
Nbre d'espèces	5	8	8	9	8	9	6	7	7	7	7	6	8	7	7,46	6	9

Proportion des espèces de chauves-souris en hiver (1989-2002)

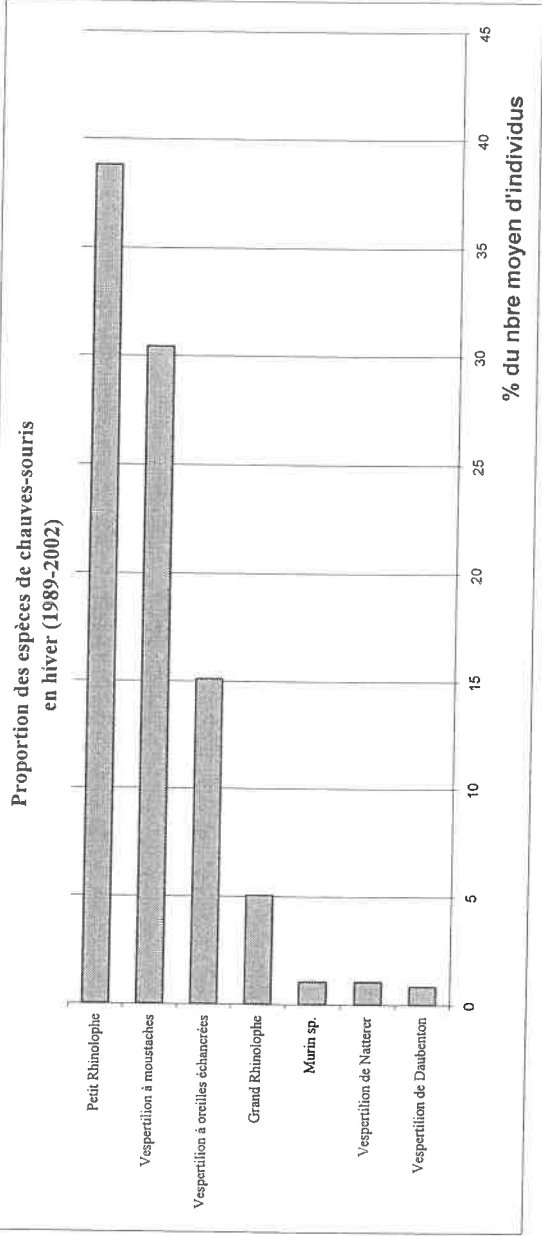


# CARRIERE A2

Commune : Arsonval  
Lieu-dit : Les Bénomonts

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	14-Janv	-	25-Janv	02-févr	30-Janv	29-Janv	21-Janv	27-Janv	07-févr	07-févr	06-févr	05-févr	10-févr	10-févr			
Petit Rhinolophe	10		2	15	9	13	9	11	17	25	13	23	25	23	15,42	2	25
Grand Rhinolophe	19		9	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	1	2,00	1	9
Vespertilion de Daubenton	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0,33	0	2
Vespertilion à moustaches	33		20	8	19	14	11	15	21	6	8	9	6	8	12,08	6	21
Vespertilion à oreilles échanquées	15		4	3	2	5	7	5	0	7	7	12	13	7	6,00	0	13
Vespertilion de Natterer	0		0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0,42	0	2
Vespertilion de Bechstein	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Grand Murin	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Murin sp.	1		1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Pipistrelle sp.	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0,42	0	2
Oreillard sp.	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Barbastelle d'Europe	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Totaux	79		36	29	32	34	30	32	39	39	33	46	48	42	36,67	29	48
Nbre d'espèces	5		4	4	5	5	5	4	3	4	6	4	5	5	4,50	3	6

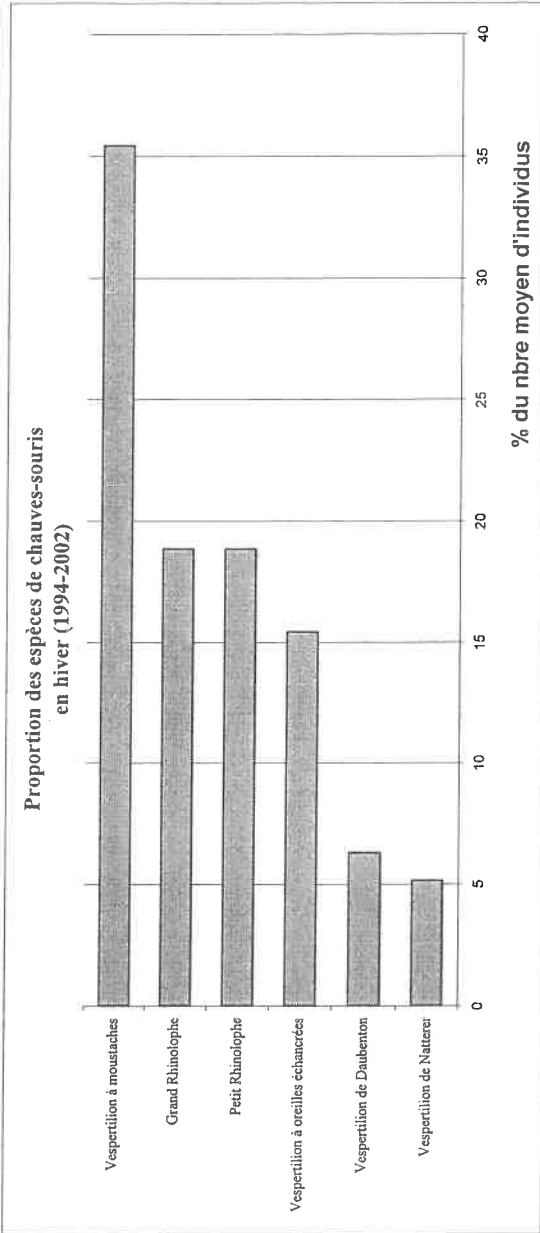


# CARRIERE A3

Commune : Arsonval  
Lieu-dit : Les Bénomonts

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	-	-	-	-	-	29-janv	21-janv	27-janv	07-févr	07-févr	06-févr	05-févr	10-févr	10-févr	Période 1994/2002		
Petit Rhinolophe						3	1	5	5	4	1	2	6	6	3,67	1	6
Grand Rhinolophe						1	5	3	1	3	3	6	5	6	3,67	1	6
Vespertilion de Daubenton						0	0	0	0	0	0	2	7	2	1,22	0	7
Vespertilion à moustaches						9	14	7	11	3	4	7	2	5	6,89	2	14
Vespertilion à oreilles échanquées						1	0	4	1	4	6	1	5	5	3,00	0	6
Vespertilion de Natterer						1	0	0	1	0	0	0	0	7	1,00	0	7
Vespertilion de Bechstein						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Grand Murin						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Murin sp.						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Pipistrelle sp.						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Oreillard sp.						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Barbastelle d'Europe						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0
Totaux	-	-	-	-	-	15	20	19	19	14	14	18	25	31	19,44	14	31
Nbre d'espèces	-	-	-	-	-	5	3	4	5	4	4	5	5	6	4,56	3	6



# CARRIERE A4

Commune : Arsonval  
Lieu-dit : Les Bénomonts

## Période hivernale

Espèces	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Moyenne	Minimum	Maximum
	Période 2000/2002																
												05-févr	10-févr	10-févr			
Petit Rhinolophe												0	0	0	0,00	0	0
Grand Rhinolophe												0	0	1	0,33	0	1
Vespertilion de Daubenton												0	0	0	0,00	0	0
Vespertilion à moustaches												0	0	0	0,00	0	0
Vespertilion à oreilles échanquées												1	0	0	0,33	0	1
Vespertilion de Natterer												0	0	0	0,00	0	0
Vespertilion de Bechstein												0	0	0	0,00	0	0
Grand Murin												0	0	0	0,00	0	0
Murin sp.												0	0	0	0,00	0	0
Pipistrelle sp.												0	0	0	0,00	0	0
Oreillard sp.												0	0	0	0,00	0	0
Barbastelle d'Europe												0	0	0	0,00	0	0
Totaux												1	0	1	0,67	0	1
Nbre d'espèces												1	0	1	0,67	0	1

## **B – CONTEXTE ECOLOGIQUE**

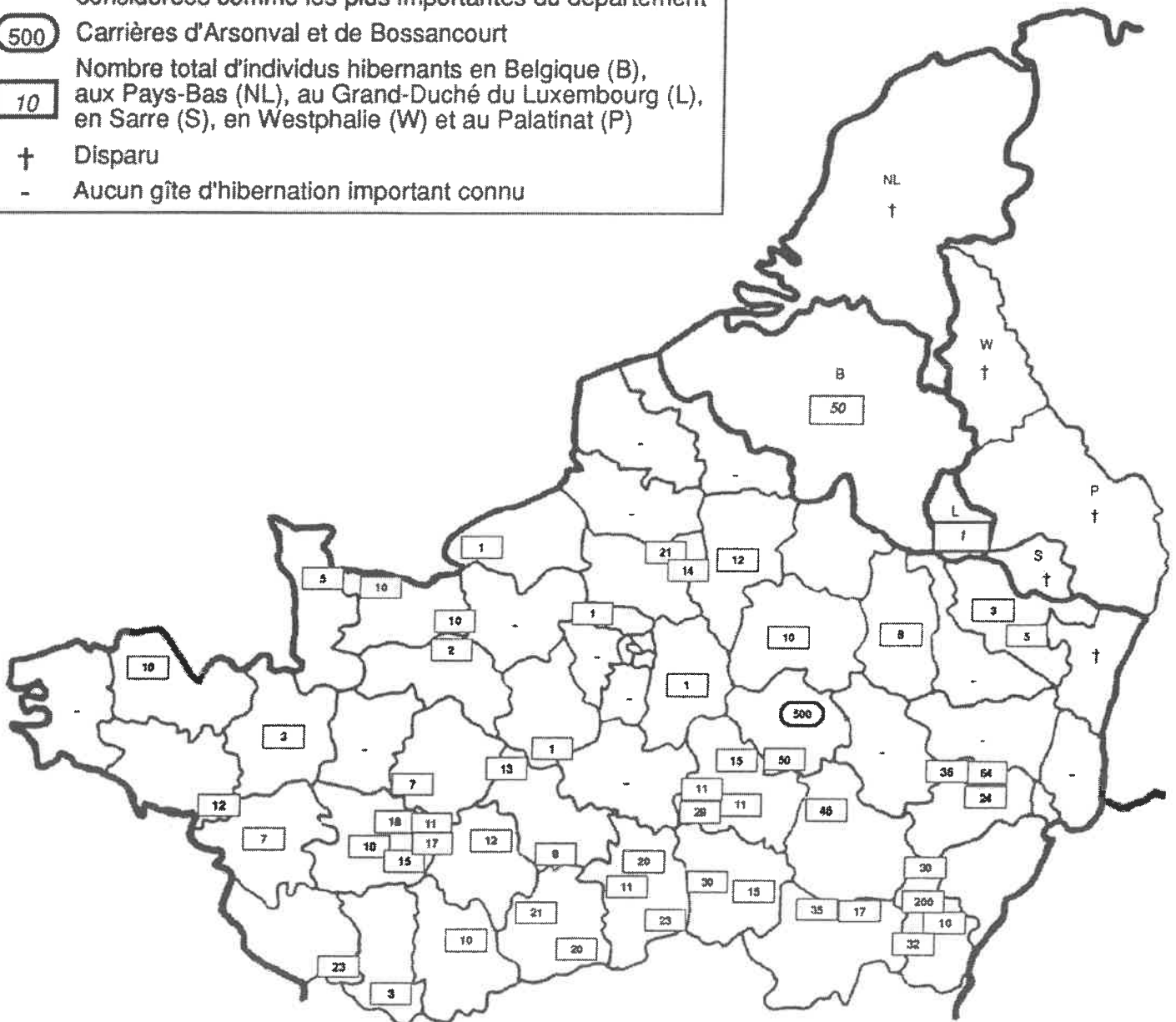
### **Annexe 10**

# **Principaux gîtes d'hibernation du Grand et Petit Rhinolophe dans l'Ouest de l'Europe centrale**

# Principaux gîtes d'hibernation du Petit Rhinolophe dans l'Ouest de l'Europe centrale

*D'après S. ROUE et F. SCHWAAB (1995)*

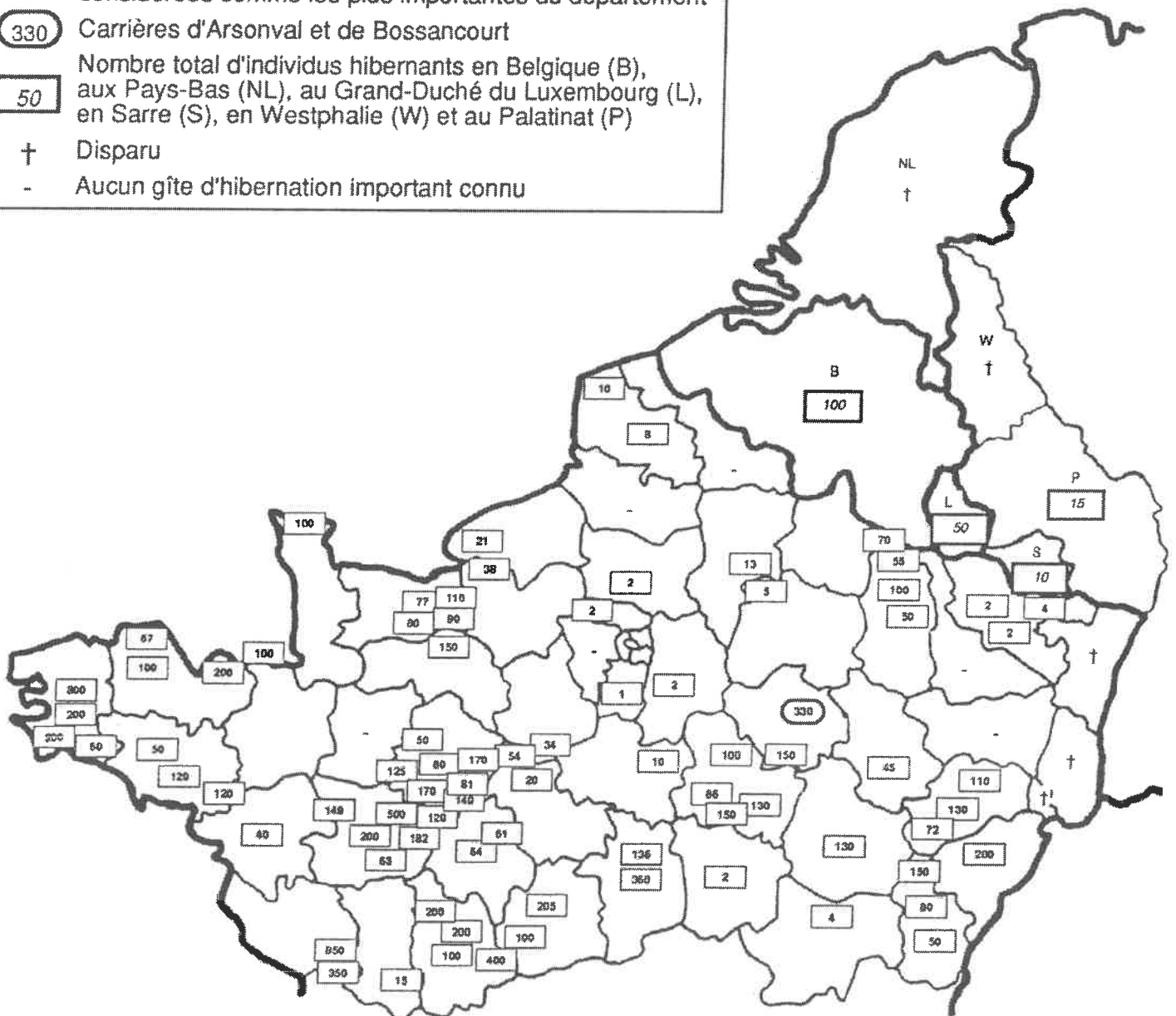
- 10 Nombre d'individus dans les colonies d'hibernation françaises supérieures à 10 individus ou dans les colonies considérées comme les plus importantes du département
- 500 Carrières d'Arsonval et de Bossancourt
- 10 Nombre total d'individus hibernants en Belgique (B), aux Pays-Bas (NL), au Grand-Duché du Luxembourg (L), en Sarre (S), en Westphalie (W) et au Palatinat (P)
- † Disparu
- Aucun gîte d'hibernation important connu



# Principaux gîtes d'hibernation du Grand Rhinolophe dans l'Ouest de l'Europe centrale

D'après S. ROUE et F. SCHWAAB (1995)

- 50 Nombre d'individus dans les colonies d'hibernation françaises supérieures à 50 individus ou dans les colonies considérées comme les plus importantes du département
- 330 Carrières d'Arsonval et de Bossancourt
- 50 Nombre total d'individus hibernants en Belgique (B), aux Pays-Bas (NL), au Grand-Duché du Luxembourg (L), en Sarre (S), en Westphalie (W) et au Palatinat (P)
- † Disparu
- Aucun gîte d'hibernation important connu





## **C – CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE**

### **Annexe 11**

### **Synthèse de la concertation sur le site Natura 2000**

## Synthèse de la concertation sur le site Natura 2000

### Réunion d'information :

Une réunion conviant l'ensemble des propriétaires concernés par le site Natura 2000 n°94 s'est déroulée en février 2001 sur la commune d'Arsonval. La vingtaine de personnes présentes ont ainsi été informées sur la démarche Natura 2000 et ses implications, les limites du site Natura 2000, la rédaction du Document d'Objectifs et son application future.

### Lettre d'information :

Un bulletin « Infosite » faisant le point sur la démarche Natura 2000, l'état d'avancement du DOCOB et l'intérêt du site, a été adressé aux propriétaires, aux usagers du site ainsi qu'aux membres du Comité de pilotage local.

### Liste des personnes rencontrées :

Désignation des personnes et/organismes	Date
<b><u>Gestion agricole</u></b>	
M. Dominique Bertrand (agriculteur)	Mai 2002
M. Jean Bertrand (agriculteur)	Novembre 2002
M. Francis Michel (agriculteur)	Mars 2003
M. Henriot (Direction Régional de l'Environnement)	Mars 2003
M. Thivilliet (Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt)	Septembre 2003
<b><u>Gestion forestière</u></b>	
Institut Interdépartementale des Barrages Réservoirs du Bassin de la Seine (IIBRBS) – propriétaire de forêt sur le site Natura 2000	Novembre 2001
Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF)	Février 2002
Office National des Forêts	Février 2002
M. Richallet (propriétaire forestier)	Janvier 2003
<b><u>Autres</u></b>	
Société de chasse de Bossancourt	Mai 2002
Electricité de France (lignes électriques sur le site Natura 2000)	Mars 2003
Communauté de communes de Bar-sur-Aube (propriétaire de la carrière à ciel ouvert)	Mars 2003
Mme le Maire de Dolancourt	Octobre 2003



# INFOSITE

Bulletin d'information des sites Natura 2000

N°1—Avril 2002

## Site Natura 2000 n°94

### « Carrières souterraines d'Arsonval-Bossancourt »

#### EDITORIAL

Dans le cadre de la mise en place du réseau européen Natura 2000, les « Carrières souterraines d'Arsonval-Bossancourt » ont été transmises à l'Union Européenne pour la présence d'espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire.

Le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne a en charge la réalisation et l'animation du document d'objectifs du site Natura 2000. Pour cette raison, l'initiative a été prise de réaliser ce bulletin d'information qui permettra à la population locale et aux acteurs locaux d'être informés sur le réseau Natura 2000 et sur l'actualité liée au site.

Au cours de l'année 2001, le Conservatoire a réuni les propriétaires pour les informer sur le réseau Natura 2000. Les espèces d'intérêt communautaire et les activités humaines étant recensées, le Conservatoire peut désormais entamer la concertation avec les acteurs locaux (profession agricole, profession forestière, sociétés de chasse...). Le deuxième numéro sera consacré au résultat de cette concertation.

David BECU

Chargé d'études au Conservatoire  
du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

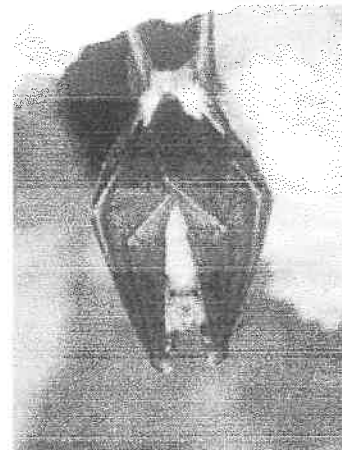


Photo : Claudy Guiot

Le grand Rhinolophe : une des espèces majeures  
du site Natura 2000

#### SOMMAIRE

##### Le Réseau Natura 2000

Le cadre juridique

La mise en œuvre de la Directive « Habitats » :

*Le document d'objectifs (DOCOB)*

*Les contrats Natura 2000*

##### Actualités du site

S'agit-il de mettre la nature sous cloche ?

L'opérateur local du DOCOB

Quelques infos générales

L'intérêt écologique du site

Les objectifs de conservation

#### Bulletin INFOSITE

##### Rédaction

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Château de Val Seine 10110 Bar-sur-Seine

Tél : 03.25.29.18.60 - Fax : 03.25.29.81.32

E-mail : [cpnca.10.52@wanadoo.fr](mailto:cpnca.10.52@wanadoo.fr)



##### Financement

Direction Régionale de l'Environnement

44, rue Titon

51037 Châlons-en-Champagne Cedex

Tél : 03.26.64.69.04 - Fax : 03.26.21.11.57



# LE RÉSEAU NATURA 2000

## LE CADRE JURIDIQUE



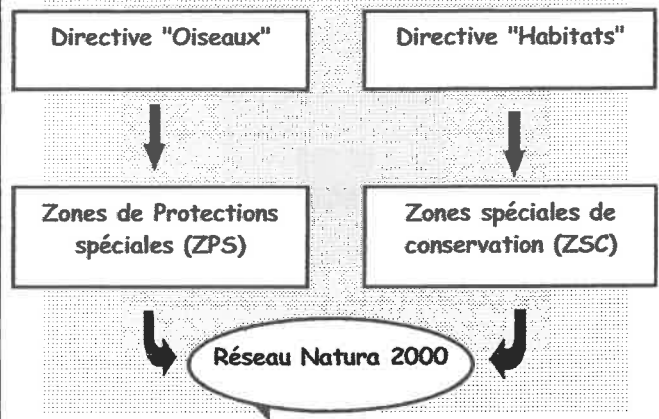
L'Union européenne a adopté deux directives, l'une en 1979, l'autre en 1992 pour donner aux Etats membres un cadre commun d'intervention en faveur de la préservation des milieux naturels et des espèces.

La Directive du 2 avril 1979, dite Directive "Oiseaux", concerne la conservation des oiseaux sauvages. Elle prévoit le classement en Zone de Protection Spéciale (ZPS) des sites les plus adaptés à la conservation des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérés comme rares ou menacés à l'échelle de l'Europe.

La Directive du 21 mai 1992, dite Directive "Habitats", a pour objet la conservation d'espaces et d'espèces sauvages. Elle prévoit la création de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) pour les sites les plus adaptés à la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Le réseau "Natura 2000" regroupe l'ensemble des espaces désignés en application des Directives "Oiseaux" (ZPS) et "Habitats" (ZSC).

### LA DÉMARCHE POUR CONSTITUER LE RÉSEAU NATURA 2000



## LA MISE EN ŒUVRE DE LA DIRECTIVE « HABITATS »

### le document d'objectifs



Le document d'objectifs (DOCOB) est établi sous la responsabilité du Préfet de l'Aube assisté d'un opérateur local (Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne), en faisant une large

place à la concertation locale.

Un comité de pilotage local regroupe les partenaires concernés par la gestion du site (collectivités locales, propriétaires, exploitants, associations, usagers...) ou leurs représentants.

Le Préfet de l'Aube préside ce comité de pilotage local.

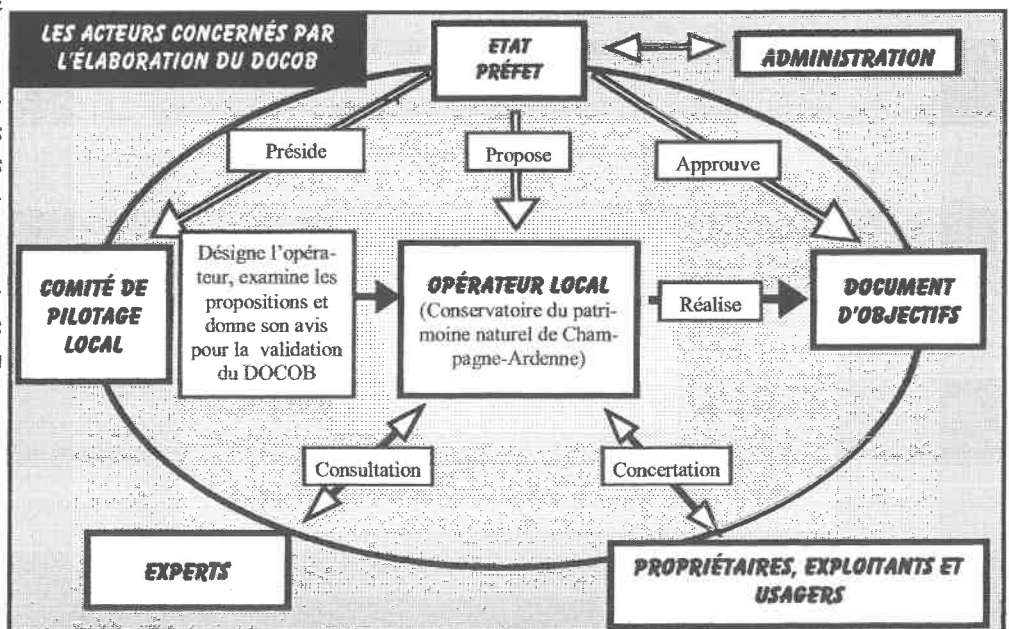
Le DOCOB définit les orientations de gestion et les mesures de conservation contractuelles et précise les modalités de financement.

C'est donc à partir du document d'objectifs que seront établis les contrats de gestion ou contrats « Natura 2000 ».

### les « contrats Natura 2000 »



L'adhésion individuelle au "document d'objectifs" des acteurs qui ont en charge la gestion et l'entretien des milieux naturels se fera sous la forme de contrats appelés "contrats Natura 2000". Ces contrats permettront aux signataires (propriétaires, agriculteurs, forestiers, chasseurs, associations, communes...) d'être rémunérés pour les travaux et les services rendus à la collectivité.



# ACTUALITÉS DU SITE

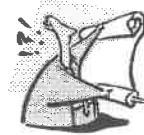
## S'AGIT-IL DE METTRE LA NATURE SOUS CLOCHE ?

La Directive "Habitats" cherche à concilier les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces avec les activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur les territoires et avec les particularités régionales et locales. L'objectif n'est donc pas de faire de ces sites des "sanctuaires de nature" où un règlement fixerait une fois pour toutes des interdictions et où toute activité humaine serait proscrite.

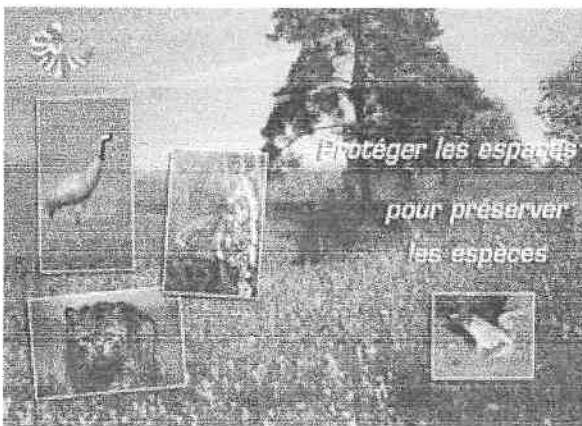
Les productions agricoles et forestières, le tourisme rural qui occupent le territoire du réseau Natura 2000 sont des atouts pour notre pays. Les activités de loisirs comme les sports de nature, la chasse, la pêche contribuent égale-

ment à l'entretien des espaces ainsi qu'à la qualité de la vie rurale.

Il s'agit donc de promouvoir une gestion concertée et assumée par tous les acteurs intervenant sur les espaces naturels.



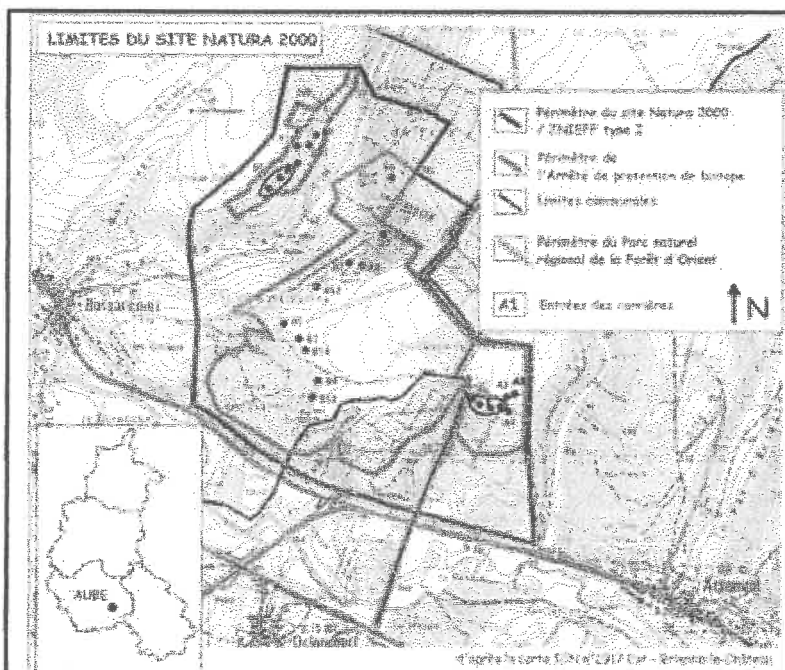
## L'OPÉRATEUR LOCAL DU DOCOB



Le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne est une association loi 1901 créée en 1988 qui a pour but de protéger et gérer les milieux naturels et les espèces menacées notamment grâce à la maîtrise foncière des sites (acquisition, location ou convention) et qui aujourd'hui gère plus de 1500 hectares répartis sur 101 sites dont environ 30 sites à chauves-souris.

Sur les sites ainsi maîtrisés, des plans de gestion et des mesures de gestion sont appliqués afin de conserver leur intérêt écologique et patrimonial. Sur les sites qui le permettent, une valorisation de ceux-ci est mise en place pour sensibiliser la population à l'existence et à la préservation des espaces remarquables et des espèces menacées.

## QUELQUES INFOS GÉNÉRALES



Le site Natura 2000 « Carrières souterraines d'Arsonval-Bossancourt », d'une superficie de 345 hectares, se situe sur les communes d'Arsonval, de Bossancourt et de Dolancourt, ces 2 dernières étant incluses dans le périmètre du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient.

Depuis 1997, ces carrières souterraines font également l'objet d'un arrêté préfectoral de protection de Biotopes

A ce jour, quatre carrières souterraines sur la commune d'Arsonval et quatorze sur Bossancourt ont pu être localisées.

La diversité et l'importance de la population de chauves-souris, présente aussi bien en été qu'en hiver, ont motivé la désignation de ce site au titre du réseau Natura 2000.





## L'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE DU SITE

L'intérêt du site réside dans la présence de populations importantes de chauves-souris. Les chauves-souris sont insectivores, elles se nourrissent de mouches, hannetons, araignées, criquets,... au cours de leur chasse nocturne et représentent un véritable insecticide écologique. De manière générale, la présence des chauves-souris est un indice de bonne santé de l'environnement.

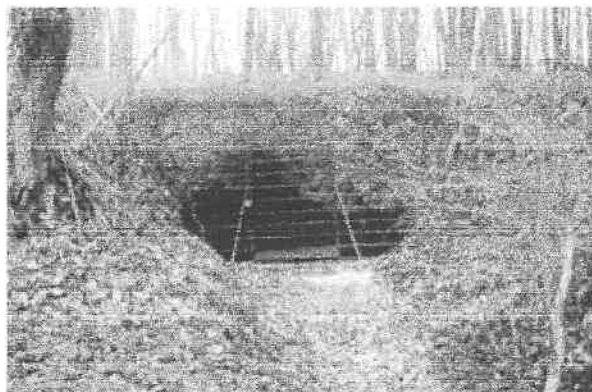
Les inventaires des ouvrages réalisés depuis 1989 ont permis de recenser les espèces présentes aussi bien en été pendant la période de reproduction qu'en hiver pendant la période d'hibernation des chauves-souris.

En hiver, 11 espèces de chauves-souris ont été observées en hibernation :

- 6 espèces fréquentent assidûment les lieux. (xxx)
- 3 espèces le fréquentent de manière plus occasionnelle (xx)
- 2 espèces sont qualifiées d'accidentelles. (x)

En période estivale, les ouvrages sont utilisés comme lieu de mise-bas (MB), comme zone de repli en cas de périodes non favorables et comme zone de repos au cours de la nuit (R).

Le site accueille une des plus importantes populations de petit et grand Rhinolophes connue dans le Nord de la France en période d'hibernation, ce qui renforce encore plus l'intérêt de celui-ci.



Une entrée de carrière souterraine protégée par une grille

Espèces	Hiver	Eté
Petit Rhinolophe	xxx	R
Grand Rhinolophe	xxx	MB
Vespertilion de Daubenton	xx	R
Vespertilion de Bechstein	xx	MB
Vespertilion de Natterer	xxx	R
Vespertilion à oreilles échanquées	xxx	MB
Vespertilion à moustaches	xxx	R
Oreillard	xx	R
Grand Murin	xxx	R
Barbastelle d'Europe	x	-
Pipistrelle	x	-

### Occupation des carrières souterraines par les chauves-souris

Les chauves-souris sont des animaux menacés de disparition. Plusieurs lois aux niveaux européen et national les protègent :

- la Directive « Habitats-Faune-Flore »,

toutes les espèces de chauves-souris sont considérées comme étant d'intérêt communautaire et nécessitent une protection stricte, 6 d'entre elles nécessitent la désignation de Zones Spéciales de Conservation. Ce sont ces dernières qui ont motivé la désignation du site au titre du réseau Natura 2000.

- la Réglementation nationale (liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire français) :

toutes les espèces de chauves-souris sont protégées sur l'ensemble du territoire national.

Pour les protéger, des grilles ont été mises en place à la plupart des entrées des carrières, permettant ainsi d'éviter tout dérangement des chauves-souris notamment pendant les périodes critiques que sont l'hibernation et la reproduction. Celles-ci ont été financées lors d'un programme européen de protection des chauves-souris.

## LES OBJECTIFS DE CONSERVATION

L'état de référence du site Natura 2000 étant réalisé, il est possible de définir des objectifs de conservation à long terme. Les objectifs sont les suivants :

### Maintenir le potentiel d'accueil du site pour les populations de chauves-souris

Les populations de chauves-souris, représentant l'intérêt majeur du site, il est donc nécessaire de les protéger en conservant le potentiel d'accueil des carrières souterraines. A cet effet, toutes les menaces réelles ou potentielles ayant un impact sur les chauves-souris devront être répertoriées sur le site.



Foetus de grille

### Intégrer la conservation du site dans le contexte local

Cet objectif constitue une voie complémentaire et indissociable à la conservation des populations de chauves-souris sur le site. La protection passe par la sensibilisation de la population et des acteurs locaux.



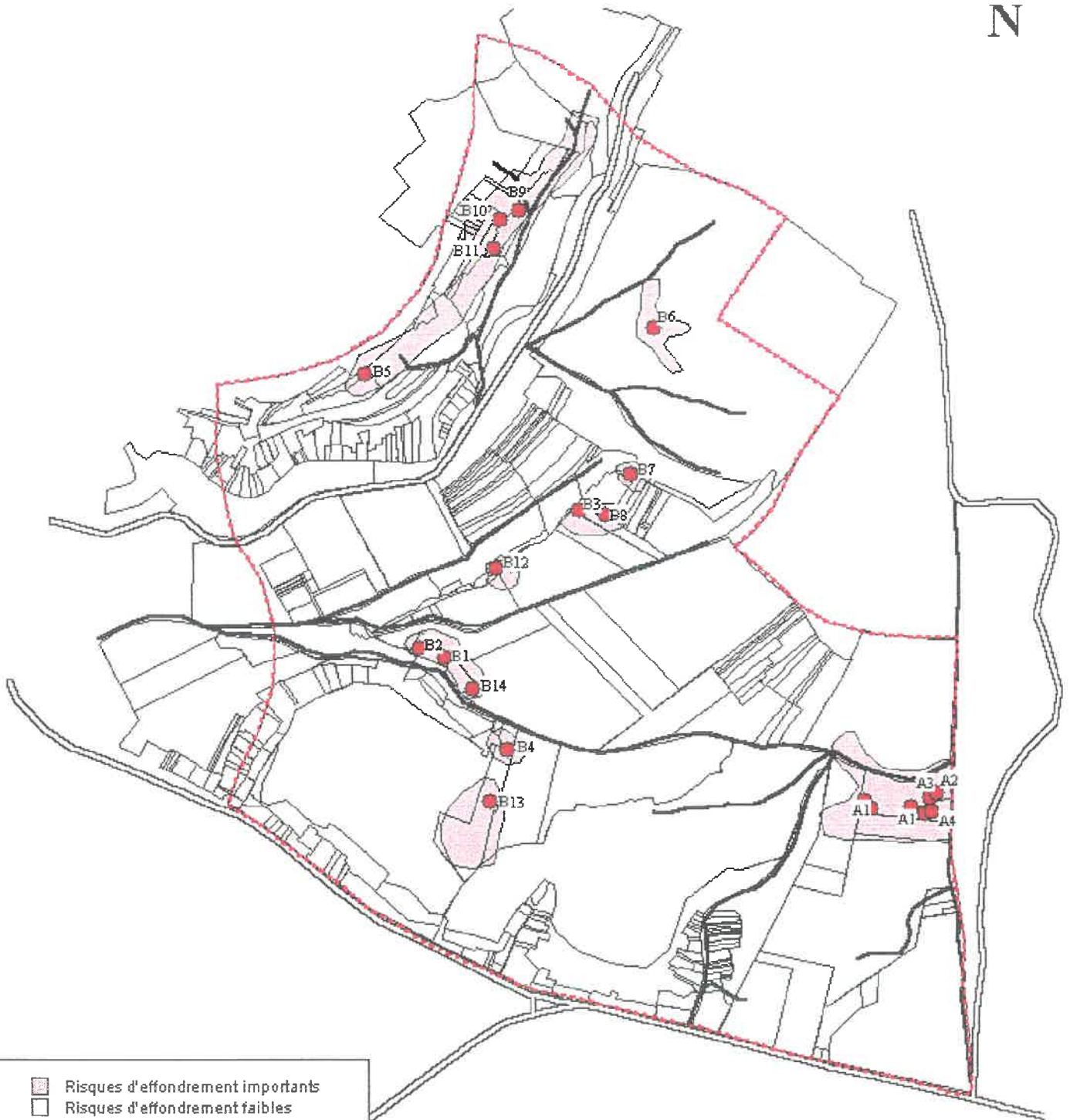
Ces objectifs de conservation seront, par la suite, déclinés en objectifs opérationnels qui prendront en compte non seulement l'intérêt écologique, les menaces qui pèsent sur le site mais également les résultats de la concertation avec les propriétaires et les usagers.







## **C – CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE**

### **Annexe 12**

## **Carte des risques d'effondrement**

# RISQUES D'EFFONDREMENT



-  Risques d'effondrement importants
-  Risques d'effondrement faibles
-  Site Natura 2000
-  Chemins
-  Routes
-  Entrées des carrières souterraines

Echelle :  0m 600m

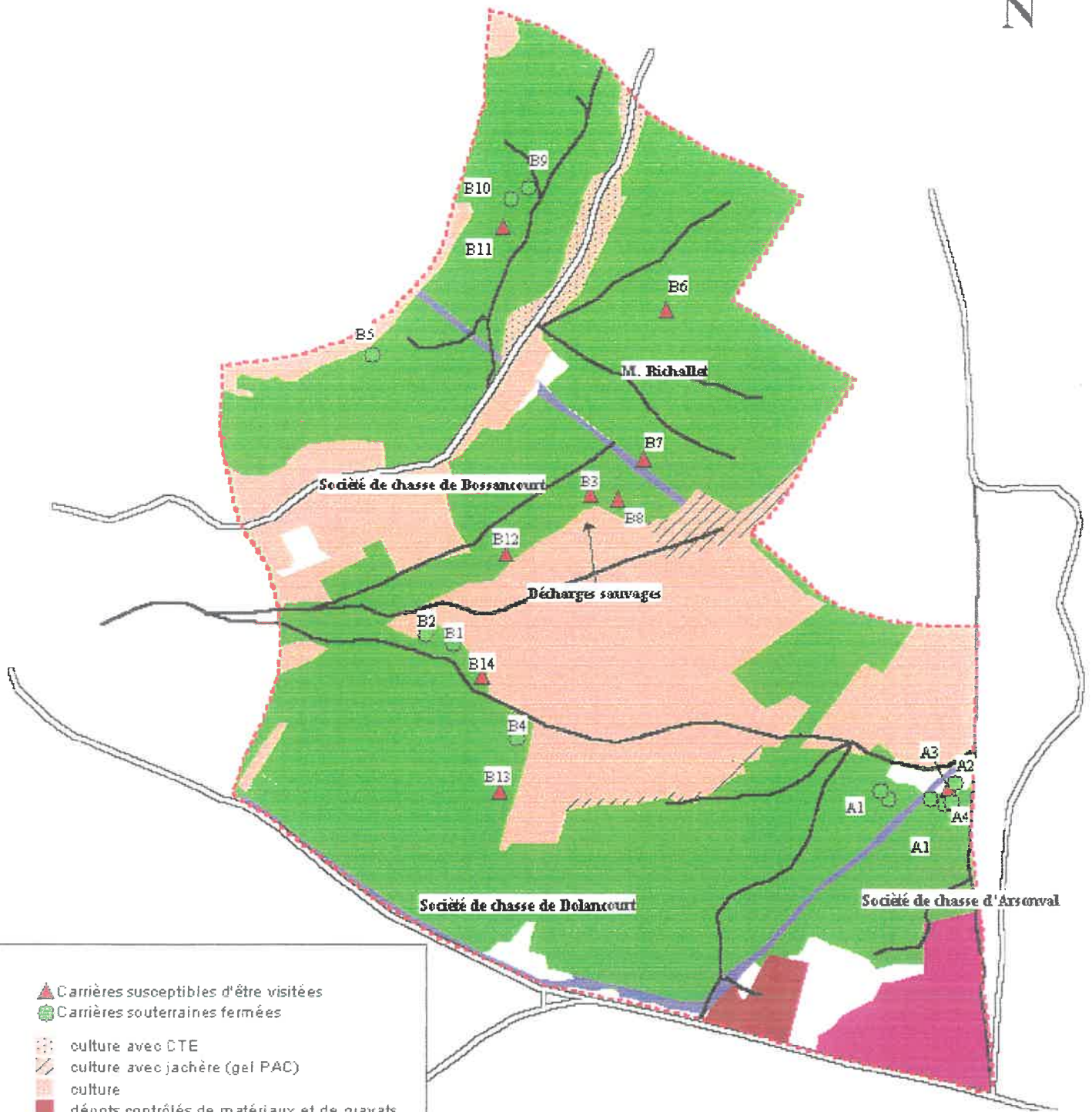


## **C – CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE**

### **Annexe 13**

#### **Localisation des activités humaines sur le site**

# ACTIVITÉS HUMAINES



- Carrières susceptibles d'être visitées
- Carrières souterraines fermées
- culture avec CTE
- culture avec jachère (gel PAC)
- culture
- dépôts contrôlés de matériaux et de gravats
- Entretien régulier de la végétation par EDF
- Gestion forestière
- Viticulture
- Site Natura 2000
- Chemins
- Routes



## **D – GESTION ECOLOGIQUE**

### **Annexe 14**

## **Synthèse de la gestion écologique**

## Synthèse des objectifs à long terme, des objectifs opérationnelles et des opérations de gestion

Objectifs à long terme	Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion	Objectifs opérationnels	Opérations de gestion	Priorité de l'opération
1 – Maintenir et améliorer les conditions d'accueil du site pour les populations de chauves-souris	<i>Effondrements pouvant rendre inaccessible l'entrée des cavités pour les chauves-souris</i>		PO1 : Surveiller les conditions écologiques de la cavité	** *
	<i>Développement de la végétation pouvant rendre inaccessible l'entrée des cavités pour les chauves-souris</i>		GH1 : Couper la végétation se développant aux entrées de cavités	** *
	<i>Problèmes de vandalisme</i>	1.1. Conserver et optimiser la qualité d'accueil des cavités pour les populations de chauves-souris	IO1 : Entretien des dispositifs de fermeture PO2 : Vérifier l'état des infrastructures existantes	** * * *
	<i>Dépôts des ordures aux entrées des carrières souterraines pouvant rendre inaccessible celles-ci</i>		Cf Objectif opérationnel: Promouvoir le site et les actions de conservation au niveau local	** *
	<i>Exigences spécifiques des colonies de mise bas de chauves-souris</i>		GH2 : Remettre en lumière certaines cavités par la coupe d'arbres	** *
	<i>Dérangement des chauves-souris</i>		GH3 : Poser des grilles de protection	** *
			GH4 : Maintenir et restaurer une occupation du sol favorable aux chauves-souris	** *
	<i>Pratiques agricoles plus ou moins en cohérence avec la conservation des chauves-souris</i>	1.2. Conserver et restaurer les habitats de chasse des chauves-souris dans la zone agricole	GH5 : Maintenir et favoriser l'implantation de haies et de boisements linéaires GH6 : Limiter l'emploi de phytosanitaires	** * ** *
			AD1 : Inciter à la mise en place des pratiques agricoles favorables à la préservation des chauves-souris (Mesures CAD)	** *
	<i>Pratiques sylvicoles plus ou moins en cohérence avec la conservation des chauves-souris</i>	1.3. Conserver et restaurer les habitats de chasse des chauves-souris dans la zone forestière	GH7 : Diversifier les peuplements forestiers GH8 : Maintenir et favoriser les peuplements âgés GH9 : Favoriser les peuplements de feuillus AD2 : Inciter à la mise en place des pratiques sylvicoles favorables à la préservation des chauves-souris	** * ** * ** * ** *

Objectifs à long terme	Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion	Objectifs opérationnels	Opérations de gestion	Priorité de l'opération		
2. Acquérir une bonne connaissance du site	Manque de connaissance sur la fréquentation des espèces en période de transit et d'estivage	2.1. Acquérir une bonne connaissance de l'utilisation du site par les chauves-souris	SE1 : Suivre mensuellement les populations de chauves-souris de la cavité A1	* *		
	Manque de connaissance sur les habitats de chasse des colonies de reproduction de Vespertilion à Oreilles échancrées et de Grands Rhinolophes		RE1 : Etudier le régime alimentaire du Vespertilion à oreilles échancrées	*		
	Manque de connaissance sur les caractéristiques physiques des cavités		RE2 : Etudier le régime alimentaire du Grand Rhinolophe	* *		
3. Intégrer la conservation du site dans le contexte local	Impacts de la gestion préconisée dans le DOCOB sur les chauves-souris	2.2. Evaluer l'impact de la gestion	SE2 : Suivre les paramètres physiques des cavités A1 et B9	* *		
	Méconnaissance de la population et des acteurs locaux sur l'intérêt de la protection du site et sur Natura 2000		2.2. Evaluer l'impact de la gestion	SE3 : Suivre les populations de chauves-souris en période hivernale	* *	
			3.1. Promouvoir le site et les actions de conservation au niveau local	SE4 : Suivre l'évolution du milieu environnant	* *	
			3.2. Informer les usagers du site sur les risques liés aux carrières souterraines	FA1 : Réaliser des animations de sensibilisation pour les acteurs locaux et la population locale	FA1 : Réaliser des animations de sensibilisation pour les acteurs locaux et la population locale	* *
				FA2 : Editer un bulletin d'information	FA2 : Editer un bulletin d'information	* *
				FA3 : Réaliser une plaquette d'information et de valorisation du site Natura 2000	FA3 : Réaliser une plaquette d'information et de valorisation du site Natura 2000	*
	Menaces liées aux réseaux de galeries souterraines		3.2. Informer les usagers du site sur les risques liés aux carrières souterraines	FA4 : Poser de panneaux d'information sur les différents chemins d'accès	* *	
				PO2 : Vérifier l'état des infrastructures existantes	* *	
				IO2 : Entretien des panneaux d'information	* *	
	Devoirs liés à la désignation d'une Zone Spéciale de Conservation		4.1. Suivre et évaluer la mise en œuvre du document d'objectifs	FA5 : Diffusion d'une carte des risques d'effondrement aux usagers du site et à la population locale	* *	
FA4 : Poser de panneaux d'information sur les différents chemins d'accès				* *		
-			AD3 : Evaluation annuelle de la gestion conduite	* *		
			AD4 : Evaluation des objectifs du DOCOB	* *		

Priorité de l'opération : opération essentielle (\* \* \*), importante (\* \*), utile pour aller plus loin (\*)



## **D – GESTION ECOLOGIQUE**

# **Annexe 15**

## **Fiches actions**

# ACTION GH 1

## COUPER LA VEGETATION SE DEVELOPPANT AUX ENTREES DE CAVITES

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Conserver et optimiser la qualité d'accueil des carrières pour les populations de chauves-souris.

**Espèces visées :** toutes les espèces de chauves-souris

### Description de l'action :

Cette action consiste à éviter l'envahissement par la végétation des entrées qui réduit puis rend progressivement inaccessible les cavités pour les chauves-souris.

### Recommandations techniques

- ✓ La coupe de la végétation à l'entrée des cavités sera réalisée à l'aide d'un coupe branche ou d'un croissant.

### Maître d'œuvre potentiel :

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

### Périodicité :

1 fois /an

### Période d'intervention :

Avril ou septembre/octobre

### Durée de l'opération :

1 jour / an (avec l'opération IO1 : Entretien des dispositifs de fermeture)

### Coût de l'opération :

-

## ACTION GH 2 REMETTRE EN LUMIERE CERTAINES CAVITES PAR LA COUPE D'ARBRES

**Priorité :** ★ ★

**Objectifs de l'action :** Conserver et optimiser la qualité d'accueil des carrières pour les populations de chauves-souris.

**Espèces visées :** Grand Rhinolophe, Vespertilion à oreilles échancrées, Grand Murin

### Description de l'action :

Cette action consiste à couper les arbres sur une faible superficie (20 ares) afin d'amener un éclairage maximal au sol ce qui permettra de ce fait de faire augmenter la température dans certaines parties des carrières. Cette augmentation de température favoriserait l'accueil de colonie de parturition de Grand Rhinolophe et de Vespertilion à oreilles échancrées mais également d'attirer des espèces telles que le Grand Murin qui était présent il y a quelques dizaines d'année.

Cette opération de gestion peut être intégrée à un contrat Natura 2000 en prenant en compte les mesures suivantes car leurs cahiers des charges correspondent à l'objectif de cette opération :

- ↳ Création et restauration de clairières dans des peuplements forestiers fermés (n°F27.001 0B)

*(Le cahier des charges relatif à cette mesure est joint ci-après).*

### Recommandations techniques

- ✓ Les carrières retenues sont les suivantes : A1, A2 et A4 sur Arsonval ainsi que B1 et B6 sur Bossancourt.
- ✓ L'incitation des propriétaires et des gestionnaires de ces cavités pour la réalisation de cette opération sera réalisée dans le cadre de l'opération AD2.

### Maître d'œuvre potentiel :

Propriétaires et gestionnaires des carrières souterraines

### Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération :

Avril ou septembre/octobre

### Coût de l'opération :

Le coût de l'opération sera fonction du nombre et du type de mesures contractés par les propriétaires et les gestionnaires.

Le montant financier alloué pour la réalisation de cette mesure est mentionné dans son cahier des charges.



## ACTION GH 3 POSER DES GRILLES DE PROTECTION

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Conserver et optimiser la qualité d'accueil des carrières pour les populations de chauves-souris.

**Espèces visées :** toutes les espèces de chauves-souris

### Description de l'action :

Cette action consiste à poser des grilles de protection à l'entrée des cavités ayant un intérêt fort pour les chauves-souris qui ne sont pas encore équipées. Cette action permettra d'augmenter le potentiel d'accueil des cavités notamment en période hivernale et estivale.

Cette opération de gestion peut être intégrée à un contrat Natura 2000 en prenant en compte les mesures suivantes car leurs cahiers des charges correspondent à l'objectif de cette opération :

↳ A HR.002 : Aménagements spécifiques pour le maintien d'espèces d'intérêt communautaire

*(Les cahier des charges relatifs à ces 2 mesures sont joints ci-après).*

### Recommandations techniques

- ✓ Les carrières concernées sont les suivantes : B3, B9 (entrée latérale) et B12 situées sur la commune de Bossancourt.
- ✓ L'incitation des propriétaires et des gestionnaires de ces cavités pour la réalisation de cette opération sera réalisée dans le cadre de l'opération AD2.

### Maître d'œuvre potentiel :

Propriétaires et gestionnaires des carrières souterraines

### Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération :

La première année ; Avril ou septembre/octobre

### Coût de l'opération :

Sur devis

## ACTION GH 4 MAINTENIR ET RESTAURER UNE OCCUPATION DES SOLS FAVORABLE AUX CHAUVES-SOURIS

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Conserver et restaurer les habitats de chasse des chauves-souris dans la zone agricole.

**Espèces visées :** Grand Rhinolophe, Vespertilion à oreilles échancrées.

**Zone concernée :** Zone agricole d'une superficie de 108 hectares

### Description de l'action :

Actuellement, la zone agricole, d'une surface de 108 hectares, est peu favorable aux chauves-souris car elle est constituée pour l'essentiel de grandes parcelles de cultures de céréales (87 hectares) et de parcelles viticoles (11 hectares). Cette opération concerne uniquement la zone en « grande culture » et consiste à favoriser l'implantation de jachères et de prairies sur le site Natura 2000 qui sont les milieux les plus favorables pour les chauves-souris pour ce type de zone.

Cette opération de gestion peut être intégrée à un Contrat d'Agriculture Durable (CAD) en prenant en compte les mesures suivantes car leurs cahiers des charges correspondent à l'objectif de cette opération :

- ↳ 01.01A : Reconversion des terres arables en herbages extensifs
- ↳ 04.01A : Implantation de dispositifs enherbés en remplacement de cultures arables
- ↳ 14.01A : Amélioration d'une jachère PAC (jachère faune sauvage)

### Recommandations techniques

- ✓ L'incitation des exploitants agricoles pour la réalisation de cette opération sera réalisée dans le cadre de l'opération AD1.

### Maître d'œuvre potentiel :

Exploitants agricoles / ADASEA / CPNCA

### Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération :

-

### Coût de l'opération :

Le coût de l'opération sera fonction du nombre et du type de mesures contractés par les propriétaires et les gestionnaires.

Les montants financiers alloués pour la réalisation de chacune des mesures sont mentionnés dans leurs cahiers des charges.

## ACTION GH 5 MAINTENIR ET FAVORISER L'IMPLANTATION DE HAIES ET DE BOISEMENTS LINEAIRES

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Conserver et restaurer les habitats de chasse des chauves-souris dans la zone agricole.

**Espèces visées :** Grand Rhinolophe, Vespertilion à oreilles échancrées.

**Zone concernée :** Zone agricole d'une superficie de 108 hectares

### Description de l'action :

Cette opération concerne la zone agricole (sauf zone viticole) et consiste à maintenir et favoriser l'implantation de haies et de boisements linéaires au sein des parcelles agricoles. Ces zones boisées ont un double intérêt pour les chauves-souris car elles sont utilisées comme territoire de chasse et comme axe de déplacement.

Cette opération de gestion peut être intégrée à un Contrat d'Agriculture Durable (CAD) en prenant en compte les mesures suivantes car leurs cahiers des charges correspondent à l'objectif de cette opération :

- ↪ 05.01A : Plantation et entretien de haies
- ↪ 06.01A : Restauration de haies existantes
- ↪ 06.02A : Maintien et entretien de haies

### Recommandations techniques

- ✓ L'incitation des exploitants agricoles pour la réalisation de cette opération sera réalisée dans le cadre de l'opération AD1.

### Maître d'œuvre potentiel :

Exploitants agricoles / ADASEA / CPNCA

### Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération :

-

### Coût de l'opération :

Le coût de l'opération sera fonction du nombre et du type de mesures contractés par les propriétaires et les gestionnaires.

Les montants financiers alloués pour la réalisation de chacune des mesures sont mentionnés dans leurs cahiers des charges.

## ACTION GH 6 LIMITER L'EMPLOI DE PHYTOSANITAIRES

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Conserver et restaurer les habitats de chasse des chauves-souris dans la zone agricole.

**Espèces visées :** Grand Rhinolophe, Vespertilion à oreilles échancrées.

**Zone concernée :** Zone agricole et viticole (superficie de 119 hectares)

### Description de l'action :

Cette opération concerne la zone agricole (y compris la zone viticole) et consiste à limiter l'emploi des phytosanitaires dans le site Natura 2000 afin de favoriser les populations d'insectes, nourriture des chauves-souris et d'éviter au maximum la mortalité due à l'ingestion importante d'insectes « contaminés » par les chauves-souris.

Aucune mesure CAD n'est prévue pour la réalisation de l'action. Les raisons sont les suivantes :

- ↳ Les cahiers des charges des mesures pouvant être intégrés à un Contrat d'Agriculture Durable (CAD) concernant la limitation de l'emploi de phytosanitaires ne sont pas pertinents à l'échelle du site.
- ↳ De plus, le contrôle de l'application de ces mesures reste très difficile.

### Recommandations techniques

- ✓ L'incitation des exploitants agricoles pour la réalisation de cette opération sera réalisée dans le cadre de l'opération AD1.

Maître d'œuvre potentiel :

Exploitants agricoles / CPNCA

Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération :

-

Coût de l'opération :

0€. (avec l'opération AD1)

## ACTION GH 7 DIVERSIFIER LES PEUPELEMENTS FORESTIERS

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Conserver et restaurer les habitats de chasse des chauves-souris dans la zone forestière.

**Espèces visées :** Grand Rhinolophe, Vespertilion à oreilles échancrées, Vespertilion de Bechstein.

**Zone concernée :** Zone forestière (superficie de 220 hectares)

### Description de l'action :

Cette opération consiste à diversifier les essences et la structure des peuplements forestiers du site Natura 2000. Les chauves-souris ont besoin de cette diversité de paysage car selon la période de l'année et selon les espèces, celles-ci chassent différents types d'insectes présents dans cette mosaïque de milieux.

Cette opération de gestion peut être intégrée à un contrat Natura 2000 en prenant en compte les mesures suivantes car leurs cahiers des charges correspondent à l'objectif de cette opération :

- ↳ F 27.003 : Travaux de diversification écologique des peuplements
- ↳ F 27.007 0 : Travaux de façonnage de lisières complexes, étagées et progressives

*(Les cahiers des charges relatifs à ces mesures sont joints ci-après).*

Les mesures suivantes, définies dans le document des opérations de gestion sylvicole subventionnables au niveau régional réalisé par la Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt, correspondent également à l'objectif de cette opération :

- ↳ Réaliser un reboisement
- ↳ Améliorer un peuplement (Préparer une conversion par balivage)

*(Les cahiers des charges relatifs à ces mesures sont joints ci-après).*

### Recommandations techniques

- ✓ L'incitation des exploitants et des propriétaires forestiers pour la réalisation de cette opération sera réalisée dans le cadre de l'opération AD2.

### Maître d'œuvre potentiel :

Exploitants et propriétaires forestiers, Office national des Forêts

### Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération :

-

### Coût de l'opération :

Le coût de l'opération sera fonction du nombre et du type de mesures contractés par les propriétaires et les gestionnaires.

Les montants financiers alloués pour la réalisation de chacune des mesures sont mentionnés dans leurs cahiers des charges.

## ACTION GH 8 MAINTENIR ET FAVORISER DES PEUPELEMENTS FORESTIERS AGES

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Conserver et restaurer les habitats de chasse des chauves-souris dans la zone forestière.

**Espèces visées :** Grand Rhinolophe, Vespertilion à oreilles échancrées, Vespertilion de Bechstein.

**Zone concernée :** Zone forestière (superficie de 220 hectares)

### Description de l'action :

Cette opération consiste à maintenir et favoriser des peuplements forestiers âgés dans le but de favoriser l'abondance et la diversité en insectes dans ces zones. Les arbres âgés sont utilisés également comme gîte pour les chauves-souris notamment par le Vespertilion de Bechstein.

Aucun contrat forestier Natura 2000 n'est prévu pour ce type d'opération.

*Remarque : Dans le cas où à l'avenir, une mesure visant à favoriser les peuplements forestiers âgés était prévue dans les Contrats forestiers Natura 2000, celle-ci devra être intégrée dans le DOCOB.*

### Recommandations techniques

- ✓ L'incitation des exploitants et des propriétaires forestiers pour la réalisation de cette opération sera réalisée dans le cadre de l'opération AD2 mais également lors de la sensibilisation de la population et des acteurs locaux (cf. actions relatives à l'objectif : Promouvoir le site et les actions de conservation au niveau local).

### Maître d'œuvre potentiel :

Gestionnaires et propriétaires forestiers

### Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération :

-

### Coût de l'opération :

0€ (avec l'opération AD2 et les actions relatives à l'objectif : Promouvoir le site et les actions de conservation au niveau local)

## ACTION GH 9 FAVORISER LES PEUPELEMENTS DE FEUILLUS

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Conserver et restaurer les habitats de chasse des chauves-souris dans la zone forestière.

**Espèces visées :** Grand Rhinolophe, Vespertilion à oreilles échancrées, Vespertilion de Bechstein.

**Zone concernée :** Zone forestière (superficie de 220 hectares)

### Description de l'action :

Cette opération consiste à favoriser les peuplements de feuillus qui représentent des zones de chasse plus favorables comparées aux peuplements de résineux.

Cette opération de gestion peut être intégrée à un contrat Natura 2000 en prenant en compte la mesure suivante car son cahier des charges correspond à l'objectif de cette opération :

↳ F 27.004 : Accompagnement du retour du feuillu dans les peuplement résineux  
(Le cahier des charges relatif à cette mesure est joint ci-après).

### Recommandations techniques

- ✓ L'incitation des exploitants et des propriétaires forestiers pour la réalisation de cette opération sera réalisée dans le cadre de l'opération AD2.

### Maître d'œuvre potentiel :

Gestionnaires et propriétaires forestiers

### Périodicité / Période d'intervention / Durée de l'opération :

-

### Coût de l'opération :

Le coût de l'opération sera fonction du nombre et du type de mesures contractés par les propriétaires et les gestionnaires.

Les montants financiers alloués pour la réalisation de chacune des mesures sont mentionnés dans leurs cahiers des charges.

# ACTION RE 1

## ETUDIER LE REGIME ALIMENTAIRE DU VESPERTILION À OREILLES ÉCHANCRÉES

**Priorité :** ★

**Objectifs de l'action :** Acquérir une bonne connaissance du site.

**Espèces visées :** Vespertilion à oreilles échanrées

### Description de l'action :

Depuis 2000, une colonie de mise bas de Vespertilion à oreilles échanrées est observée dans les carrières souterraines. Au cours de cette période, les chauves-souris ont besoin de se nourrir dans de bonnes conditions notamment pour l'élevage des jeunes. Il apparaît donc nécessaire de connaître le type de milieu utilisé par cette espèce pour la recherche de nourriture.

Cette action consiste à réaliser une analyse du guano trouvé sous la colonie de Vespertilion à oreilles échanrées afin de définir le type de milieu utilisé par cette espèce en fonction des insectes observés dans celui-ci.

Cette étude permettra par la suite de pouvoir mener des actions de conservation sur les terrains de chasse privilégiés par le Vespertilion à oreilles échanrées.

### Recommandations techniques

Plusieurs prélèvements de guano devront être réalisés entre mai et septembre afin de connaître l'ensemble des milieux utilisés par le Vespertilion à oreilles échanrées au cours de la saison de mise bas et d'élevage des jeunes.

### Maître d'œuvre potentiel :

Intervenant extérieur

### Périodicité

La quatrième année

### Période d'intervention :

Mai à septembre

### Durée de l'opération :

-

### Coût de l'opération :

- Analyse du guano et rédaction du rapport : 2500 €



## ACTION RE 2 ETUDIER LE REGIME ALIMENTAIRE DU GRAND RHINOLOPHE

**Priorité :** ★ ★

**Objectifs de l'action :** Acquérir une bonne connaissance du site.

**Espèces visées :** Grand Rhinolophe

### Description de l'action :

Depuis 2000, une colonie de mise bas de Grand Rhinolophe est observée dans les carrières souterraines. Au cours de cette période, les chauves-souris ont besoin de se nourrir dans de bonnes conditions notamment pour l'élevage des jeunes. Il apparaît donc nécessaire de connaître le type de milieu utilisé par cette espèce pour la recherche de nourriture.

Cette action consiste à réaliser une analyse du guano trouvé sous la colonie de Grand Rhinolophe afin de définir le type de milieu utilisé par cette espèce en fonction des insectes observés dans celui-ci.

Cette étude permettra par la suite de pouvoir mener des actions de conservation sur les terrains de chasse privilégiés par le Grand Rhinolophe.

### Recommandations techniques

Plusieurs prélèvements de guano devront être réalisés entre mai et septembre afin de connaître l'ensemble des milieux utilisés par le Grand Rhinolophe au cours de la saison de mise bas et d'élevage des jeunes.

### Maître d'œuvre potentiel :

Intervenant extérieur

### Périodicité

La deuxième année

### Période d'intervention :

Mai à septembre

### Durée de l'opération :

-

### Coût de l'opération :

- Analyse du guano et rédaction du rapport : 2500 €

## ACTION SE 1 SUIVRE MENSUELLEMENT LES POPULATIONS DE CHAUVES-SOURIS DE LA CAVITE A1

**Priorité :** ★ ★

**Objectifs de l'action :** Acquérir une meilleure connaissance de l'utilisation du site par les chauves-souris.

**Espèces visées :** Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Vespertilion à oreilles échancrées

### Description de l'action :

Cette action consiste à réaliser un comptage mensuel des chauves-souris dans la cavité A1. Les espèces cibles seront le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe et le Vespertilion à oreilles échancrées. Pour pouvoir interpréter les résultats de l'étude, le suivi devra être réalisé pendant trois années consécutives. Les résultats obtenus permettront de connaître la fréquentation des chauves-souris dans la carrière en période de transit et d'estivage ainsi que de connaître l'arrivée et le départ des populations hibernantes.

### Recommandations techniques

- ✓ Les comptages devront être réalisés toujours à la même période pour qu'ils puissent être comparés.
- ✓ Les emplacements des chauves-souris devront être reportés sur un plan de la carrière.
- ✓ Cette opération devra être réalisée en même temps que l'opération SE2 : Suivre les paramètres physiques des cavités A1 et B9

### Maître d'œuvre potentiel :

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

### Périodicité :

1 fois par mois

### Période d'intervention :

Au début de chaque mois

### Durée de l'opération :

-

### Coût de l'opération :

- Visite de terrain : 12 comptages/an x 200 €/jour x ½ journée = 1200 €/an
- Analyse des données : avec opération AD3

Soit un total de 3600 € pour les 3 ans.

## ACTION SE 2 SUIVRE LES PARAMETRES PHYSIQUES DES CAVITES A1 ET B9

**Priorité :** ★ ★

**Objectifs de l'action :** Acquérir une meilleure connaissance de l'utilisation du site par les chauves-souris.

**Espèces visées :** Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Vespertilion à oreilles échancrées

### Description de l'action :

Cette opération consiste à mesurer régulièrement la température et l'hygrométrie à l'intérieur des cavités A1 et B9 grâce à des enregistreurs et mettre en relation les données enregistrées avec l'évolution spatiale et temporelle des populations de chauves-souris.

Le suivi des paramètres physiques a deux objectifs :

- Le premier objectif sera de comprendre les relations qui lient les paramètres physiques à la présence des colonies de mise bas de Grand Rhinolophe et de Vespertilion à oreilles échancrées dans les carrières A1 et B9 au cours de la période estivale.
- L'intérêt de cette étude sera également d'observer les comportements des populations de Grand Rhinolophe, de Vespertilion à oreilles échancrées et de Petit Rhinolophe en fonction de la température au cours d'un cycle annuel dans la carrière A1.

### Recommandations techniques

- ✓ 1 enregistreur sera placé dans la cavité B9.
- ✓ 5 enregistreurs seront placés dans la cavité A1.
- ✓ Les enregistreurs devront être posés en dehors des périodes d'hibernation et de reproduction des chauves-souris
- ✓ L'analyse des données recueillies devra être associée aux données recueillies dans le cadre des opérations SE1 et SE3.

### Maître d'œuvre potentiel :

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

### Périodicité :

En même temps que l'opération SE3

### Période d'intervention :

En même temps que l'opération SE3

### Durée de l'opération :

-

Coût de l'opération :

- Matériel (enregistreurs + logiciel) : 1650 €
  - Pose et test du matériel : 200 €
  - Relevé des données : avec opération SE3
  - Analyse des données : avec opération AD3
- Soit un total de 1850 €.

## ACTION SE 3

### SUIVRE L'EVOLUTION DES POPULATIONS DE CHAUVES-SOURIS

Priorité : ★ ★

Objectifs de l'action : Evaluer l'impact de la gestion.

Espèces visées : toutes les espèces

#### Description de l'action :

Cette action consiste à réaliser un comptage en période hivernale et estivale des chauves-souris présentes dans les carrières. L'ensemble du réseau de carrières du site Natura 2000 ne sera pas compté chaque année dans son intégralité au cours de ces périodes. Au vue des connaissances acquises, quelques carrières suivies de manière régulière permettront d'évaluer les effets de la gestion sur les populations en place. Ce suivi constituera donc un des indicateurs privilégiés permettant l'évaluation de la gestion.

#### Recommandations techniques

- ✓ Les comptages devront être réalisés toujours à la même période pour qu'ils puissent être comparés.
- ✓ Les emplacements des chauves-souris devront être reportés sur un plan des cavités.

#### En période hivernale

- ✓ Seulement 8 carrières sur les 18 du site Natura 2000 seront comptées au cours des 5 premières années. Les carrières A1, B1, B2, B3, B5, B9, B10 et B12 ont été retenues car elles possèdent une ou plusieurs des caractéristiques suivantes :
  - ↳ Elles représentent une part importante de la population de chauves-souris du site Natura 2000 (l'ensemble des carrières retenues représente 86 % de la population totale de chauves-souris),
  - ↳ Elles représentent une part importante de la population d'une ou plusieurs des espèces de la Directive (l'ensemble des carrières retenues représente : 88% de la population de Vespertilion à oreilles échancrées, 81% de la population de Petit Rhinolophe, 95% de la population de Grand Rhinolophe),
  - ↳ les effectifs de certaines de ces carrières ne sont pas encore stabilisés et donc il est nécessaire de connaître la tendance des populations de celle-ci.
- ✓ L'ensemble du réseau de carrières souterraines sera compté lors de la dernière année du DOCOB.

#### En période estivale

- ✓ Les comptages seront réalisés dans les carrières A1 et B9 (carrières où une colonie de parturition a été observée) ainsi que A2, A4, B1 et B6 (carrières où une opération de remise en lumière va être réalisée).

Maître d'œuvre potentiel :

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

Périodicité / Période d'intervention :

Période d'hivernage : 1 comptage au début du mois de février

Période d'estivage : 1 comptage au début du mois de juillet.

Durée de l'opération :

Période d'hivernage : 2 jours (8 carrières) et 4 jours (ensemble du réseau)

Période d'estivage : 1 jour.

Coût de l'opération :

- Visite de terrain en période d'hivernage : 400€/an et 800€/an la dernière année soit un total de 2800 €
- Visite de terrain en période d'estivage : 200€/an soit un total de 1200 €
- Analyse des données : avec opération AD3

Soit un total de 4000 € sur la période de validité du DOCOB.

## ACTION SE 4 SUIVRE L'EVOLUTION DU MILIEU ENVIRONNANT

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Evaluer l'impact de la gestion

**Espèces visées :** toutes les espèces

### Description de l'action :

Cette action consiste à suivre l'évolution du milieu environnant qui est utilisé par les chauves-souris en période de transit et d'estivage comme terrain de chasse. Ce suivi sera un indicateur de l'état de conservation des territoires de chasse pour les chauves-souris.

### Recommandations techniques

- ✓ Le suivi de l'évolution du milieu environnant se fera à l'aide de photos aériennes.
- ✓ Les milieux favorables, peu favorables et non favorables aux chauves-souris devront être cartographiés et leurs surfaces mesurées. Les parts respectives de chaque type de milieux seront comparées avec l'état initial réalisé en 2002.

### Maître d'œuvre potentiel :

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

### Périodicité

Une fois par période de validité du DOCOB

### Période d'intervention :

A réaliser lors de l'évaluation des objectifs du DOCOB (opération AD2), en fin de la période de validité du DOCOB

### Durée de l'opération :

2 jours

### Coût de l'opération :

- Matériel (photos aériennes) : 50 €
- Cartographie des milieux : 2 jours x 200 € /jour = 400 €
- Analyse des données : avec opération AD4

Soit un total de 450 €.



# ACTION FA 1

## REALISER DES ANIMATIONS DE SENSIBILISATION POUR LES ACTEURS LOCAUX ET LA POPULATION LOCALE

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Promouvoir le site et les actions de conservation au niveau local.

**Espèces visées :** toutes les espèces de chauves-souris

### Description de l'action :

Cette action consiste à réunir la population et les acteurs locaux une fois tous les 2 ans pour leur présenter les actions réalisées et à venir sur le site Natura 2000 ainsi que leur faire découvrir la biologie et l'écologie des chauves-souris. Leur intérêt réside dans le fait qu'elles créent un dialogue direct avec la population locale, ce qui permet de répondre plus rapidement à leurs interrogations.

### Recommandations techniques

- ✓ Ces réunions devront prendre des formes différentes (sorties sur le terrain, diaporama...).
- ✓ Ces réunions seront réalisées à une échelle local, c'est à dire pour les habitants des communes d'Arsonval, de Bossancourt et de Dolancourt ainsi que pour les usagers du site.

### Maître d'œuvre potentiel :

Animateur du site Natura 2000  
(Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne)

### Périodicité

Une fois tous les 2 ans

### Période d'intervention :

Pas de période précise

### Durée de l'opération :

1 jour (préparation et réalisation de la réunion)

### Coût de l'opération :

-

## ACTION FA 2

### EDITER UN BULLETIN D'INFORMATION

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Promouvoir le site et les actions de conservation au niveau local.

**Espèces visées :** toutes les espèces de chauves-souris

#### Description de l'action :

Une information régulière sur le déroulement de la mise en place de la protection et les résultats obtenus sur le site sera diffusée par le biais d'un bulletin d'information.  
Il sera la continuité du bulletin d'information édité lors de la phase d'élaboration du DOCOB.  
Cette action vise à sensibiliser le maximum de personnes au niveau local.

#### Recommandations techniques

- ✓ Ce bulletin d'information sur le site Natura 2000 devra être édité par l'opérateur local du site Natura 2000.
- ✓ Il sera diffusé aux propriétaires, aux acteurs locaux ainsi que dans les communes d'Arsonval, Bossancourt et Dolancourt.
- ✓ Il sera distribué une fois par an et fera la synthèse des actions mises en place.
- ✓ Les informations présentées dans le bulletin seront diffusées également par le biais d'article de presse dans les journaux locaux et départementaux.

#### Maître d'œuvre potentiel :

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

#### Périodicité :

1 fois par an

#### Période d'intervention :

-

#### Durée de l'opération :

2 jours

#### Coût de l'opération :

- Rédaction : 400€/an soit
- Reproduction du bulletin : 50€/an

Soit un total de 2700 € pour la période de validité du DOCOB.

## ACTION FA 3 REALISER UNE PLAQUETTE D'INFORMATION ET DE VALORISATION DU DOCOB

**Priorité :** ★

**Objectifs de l'action :** Promouvoir le site et les actions de conservation au niveau local.

**Espèces visées :** toutes les espèces de chauves-souris

### Description de l'action :

Cette action vise à mieux faire connaître la démarche « Natura 2000 » mais également le patrimoine naturel sensible, les acteurs locaux concernés et les actions engagées sur le site. La plaquette permettra de cibler l'information vers les usagers du site, les habitants des communes d'Arsonval, Bossancourt et Dolancourt.

### Recommandations techniques

- ✓ La plaquette (quadrichromie) devra être réalisée, à 2000 exemplaires, avec peu de texte mais une forte proportion d'illustration.
- ✓ L'Etat et les acteurs locaux devront participer à la réalisation de celle-ci (textes, photos, relecture, validation).
- ✓ Sera mis en avant par le texte et les illustrations :
  - ↳ La démarche « Natura 2000 »
  - ↳ Les Usagers et leurs activités
  - ↳ L'intérêt écologique du site
  - ↳ Les actions engagées pour la protection des chauves-souris

### Maître d'œuvre potentiel :

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

### Périodicité / Période d'intervention :

La deuxième année

### Durée de l'opération :

4 jours

### Coût de l'opération :

- Rédaction, consultation, maquette : 4 jours x 200 €/jour = 800 €
- Impression : 400 € pour 2000 exemplaires

Soit un total de 1200 €

## ACTION FA 4 POSER DES PANNEAUX D'INFORMATION SUR LES DIFFERENTS CHEMINS D'ACCES

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Promouvoir le site et les actions de conservation au niveau local / Informer les usagers du site sur les risques liés aux carrières souterraines.

**Espèces visées :** toutes les espèces de chauves-souris

### Description de l'action :

Des panneaux pourront être mis en place sur les différents chemins d'accès pour informer les personnes fréquentant le site sur l'existence du site Natura 2000 et les consignes à respecter pour la protection des chauves-souris mais également sur les risques d'effondrement liés aux réseaux souterrains des carrières.

### Recommandations techniques

- ✓ 7 panneaux seront nécessaires pour que l'information soit lue sur l'ensemble des accès aux carrières.
- ✓ Les panneaux se présenteront sous un format A3 couleur avec un support en bois traité.

### Maître d'œuvre potentiel :

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne + Structure spécialisée

### Périodicité :

La première année

### Période d'intervention :

-

### Durée de l'opération :

1 journée pour la pose des panneaux + 1 journée pour la conception

### Coût de l'opération :

- Conception du panneau d'information : 1 jour x 200 € /jour = 200€
- Panneau d'information : 21 € (panneau) + 15 € (support) x 7 = 252€
- Pose : 1 jour x 200 € /jour = 200 €
- Entretien des panneaux = 260 € (détail dans action IO2)

Soit un total de 912 € pour la première année.

## ACTION FA 5

### DIFFUSER LA CARTE DES RISQUES D'EFFONDREMENT AUX USAGERS DU SITE ET A LA POPULATION LOCALE

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Informer les usagers du site sur les risques liés aux carrières souterraines.

**Espèces visées :** toutes les espèces de chauves-souris

#### Description de l'action :

La carte des risques d'effondrements, réalisée dans ce document d'objectifs, sera insérée dans un bulletin d'information Natura 2000 ce qui permettra une large diffusion de celle-ci. La plaquette et les panneaux d'information en feront également mention.

#### Recommandations techniques

- ✓ Le bulletin d'information présentera la carte des risques d'effondrements sur le site Natura 2000.
- ✓ Par contre, la plaquette et les panneaux d'information ne feront mention que du caractère dangereux liés à ces effondrements dans le site..

#### Maître d'œuvre potentiel :

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

#### Périodicité :

Les deux premières années

#### Période d'intervention :

-

#### Durée de l'opération :

-

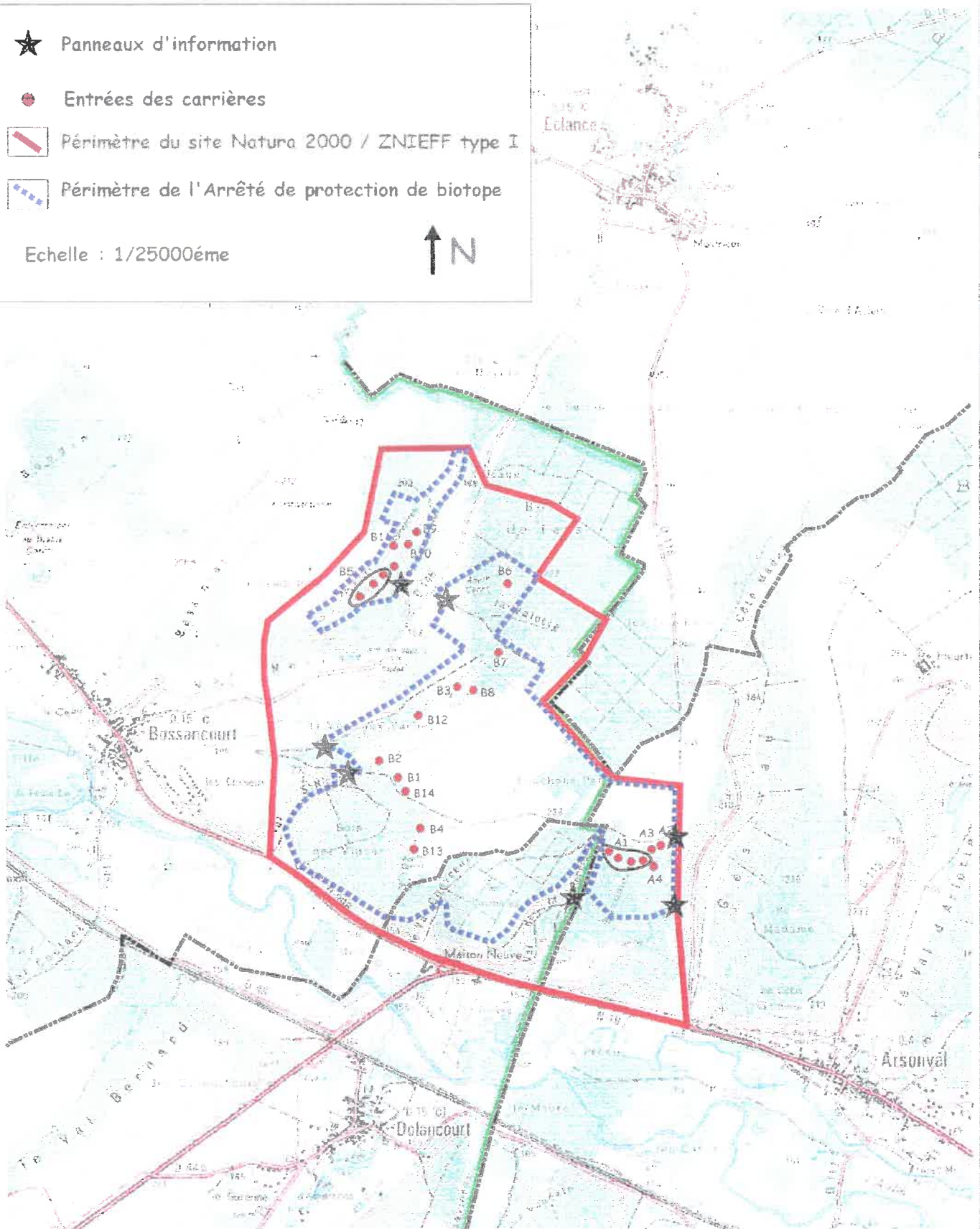
#### Coût de l'opération :

0€ (le coût de cette opération est réparti entre les opérations FA2, FA3 et FA4)

## LOCALISATION DES PANNEAUX D'INFORMATION

- ★ Panneaux d'information
- Entrées des carrières
- ▭ Périmètre du site Natura 2000 / ZNIEFF type I
- ▭ Périmètre de l'Arrêté de protection de biotope

Echelle : 1/25000ème



d'après la carte IGN n°2917 Est - Brienne-le-Château

## ACTION PO 1 SURVEILLER LES CONDITIONS ECOLOGIQUES DE LA CAVITE

**Priorité de l'opération** : ★ ★ ★

**Objectifs de l'action** : Conserver et optimiser la qualité d'accueil des carrières pour les populations de chauves-souris

**Espèces visées** : toutes les espèces de chauves-souris

### Description de l'action :

Les conditions écologiques dans les cavités sont actuellement favorables à l'accueil des chauves-souris. Par contre, il est important de surveiller périodiquement les cavités pour observer si des effondrements se sont produits. Cette surveillance permet de prendre le plus vite possible des mesures adéquates si ce cas de figure venait à se produire.

### Recommandations techniques

Une vérification visuelle de la topographie interne sera réalisée.

### Maître d'œuvre potentiel :

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

### Périodicité :

En même temps que les opérations SE1 et SE3

### Période d'intervention

En même temps que les opérations SE1 et SE3

### Coût de l'opération :

0 € (le temps passé pour cette action est intégré au suivi des populations de chauves-souris)

## ACTION PO 2 VERIFIER L'ETAT DES INFRASTRUCTURES EXISTANTES

**Priorité de l'opération** : ★ ★

**Objectifs de l'action** : Conserver et optimiser la qualité d'accueil des carrières pour les populations de chauves-souris

**Espèces visées** : toutes les espèces de chauves-souris

### Description de l'action :

Comme le site est fréquenté, des actes de malveillances ou de négligences sont toujours envisageables. Il faut donc prévoir des visites ponctuelles de contrôle.

### Recommandations techniques

La vérification concerne les panneaux situés aux entrées de cavités, les panneaux placés au niveau des chemins d'accès des carrières ainsi que les grilles placées au niveau de 9 entrées de carrières.

### Maître d'œuvre potentiel :

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

### Périodicité :

En même temps que les opérations SE1 et SE3

### Période d'intervention

En même temps que les opérations SE1 et SE3

### Coût de l'opération :

0 € (le temps passé pour cette action est intégré au suivi des populations de chauves-souris)



## ACTION IO 1 ENTREtenir LES GRILLES DE PROTECTION

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Maintenir et améliorer les conditions d'accueil du site pour les populations de chauves-souris.

**Espèces visées :** toutes les espèces de chauves-souris

### Description de l'action :

Cette action consiste à entretenir les 9 grilles de protection qui ont été mises en place aux entrées des carrières souterraines pour éviter qu'elles ne soient dégradées par l'usure du temps ou par un acte de vandalisme.

### Recommandations techniques

L'entretien comprend :

- ↳ le changement des cadenas endommagés
- ↳ l'application de graisse au niveau des ouvertures des grilles
- ↳ l'application d'une couche de peinture si nécessaire.

### Maître d'œuvre potentiel :

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

### Périodicité

1 fois / an

### Période d'intervention :

Septembre à octobre ou avril

### Durée de l'opération :

avec l'action GH1

### Coût de l'opération :

- Matériel et produit d'entretien : 30 €/an

## ACTION IO 2 ENTREtenir LES PANNEAUX D'INFORMATION

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Promouvoir le site et les actions de conservation au niveau local.

**Espèces visées :** toutes les espèces de chauves-souris

### Description de l'action :

Cette action consiste à effectuer l'entretien des panneaux présents à l'entrée des cavités ainsi que ceux qui seront placés au niveau des différents chemins d'accès.

### Recommandations techniques

L'entretien concerne essentiellement les supports en bois :

↳ Application d'un vernis sur les parties boisées.

### Maître d'œuvre potentiel :

Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne

### Périodicité

1 fois tous les 3 ans

### Période d'intervention :

Septembre à octobre ou avril

### Durée de l'opération :

½ journée

### Coût de l'opération :

- Matériel et produit d'entretien : 30 €/passage
- Moyen humain pour l'entretien : 2 x 100€ = 200€.

Soit un total de 260 € sur la période du DOCOB (coût intégré à l'action FA4)

# ACTION AD 1

## INCITER A LA MISE EN PLACE DE PRATIQUES AGRICOLES FAVORABLES A LA PRESERVATION DES CHAUVES-SOURIS

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Conserver et restaurer les habitats de chasse des chauves-souris dans la zone agricole.

**Espèces visées :** toutes les espèces de chauves-souris

**Zone concernée :** Zone agricole (108 hectares)

### Description de l'action :

Cette action consiste à inciter les exploitants et propriétaires de la zone agricole à la mise en place de Contrats d'Agriculture Durable retenues dans les opérations du DOCOB (actions GH4, GH5 et GH6).

### Recommandations techniques

- ✓ Les Contrats d'Agriculture Durable (CAD) à promouvoir sont les suivants :

#### Maintenir et restaurer une occupation des sols favorable aux chauves-souris (action GH4)

- ↳ 01.01A : Reconversion des terres arables en herbages extensifs
- ↳ 07.02A : Diviser une parcelle de culture arable par implantation d'une bande enherbée
- ↳ 14.01A : Amélioration d'une jachère PAC (jachère faune sauvage)

#### Maintenir et favoriser l'implantation de haies et de boisements linéaires (action GH5)

- ↳ 05.01A : Plantation et entretien de haies
- ✓ Une première réunion sera réalisée avec l'ensemble des acteurs concernés (propriétaires, exploitants agricoles, profession agricole)
- ✓ La mise en place des CAD sera ensuite suivie par entretien individuel avec chaque exploitant intéressé.

### Maître d'œuvre potentiel :

Animateur du site Natura 2000  
(Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne)

### Périodicité / Période d'intervention :

-

### Durée de l'opération :

2 jours pour la première année (réunion et suivi de la mise en place des CAD)  
puis 1 jour par an (suivi de la mise en place des CAD)

### Coût de l'opération :

- Réunion avec l'ensemble des personnes concernées : 1 jour = 200€
- Suivi de la mise en place des CAD : 1 jour/an x 200 €/jour = 1200 €

Soit un total de 1400€ sur la période de validité du DOCOB

## ACTION AD 2

# INCITER A LA MISE EN PLACE DE PRATIQUES SYLVICOLES FAVORABLES A LA PRESERVATION DES CHAUVES-SOURIS

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Conserver et restaurer les habitats de chasse des chauves-souris dans la zone forestière.

**Espèces visées :** toutes les espèces de chauves-souris

**Zone concernée :** Zone forestière (220 hectares)

### Description de l'action :

Cette action consiste à inciter les exploitants et propriétaires forestiers à la mise en place de Contrats Natura 2000 ainsi que des opérations de gestion sylvicole subventionnables au niveau régional retenus dans les opérations du DOCOB (actions GH2, GH3, GH7, GH8 et GH9).

### Recommandations techniques

- ✓ Les Contrats Natura 2000 à promouvoir sont les suivants :

Remettre en lumière certaines cavités par la coupe d'arbres (action GH2)

- ↳ F27.001 0B : Création et restauration de clairières dans des peuplements forestiers fermés

Poser des grilles de protection (action GH3)

- ↳ A HR.002 : Aménagements spécifiques pour le maintien d'espèces d'intérêt communautaire

Diversifier les peuplements forestiers (action GH7)

- ↳ F 27.003 : Travaux de diversification écologique des peuplements
- ↳ F 27.007 0 : Travaux de façonnage de lisières complexes, étagées et progressives

Favoriser les peuplements de feuillus (action GH9)

- ↳ F 27.004 : Accompagnement du retour du feuillu dans les peuplement résineux

- ✓ Les opérations gestion sylvicole subventionnables au niveau régional sont les suivantes :

Diversifier les peuplements forestiers (action GH7)

- ↳ Réaliser un reboisement
- ↳ Améliorer un peuplement (Préparer une conversion par balivage)

- ✓ Une première réunion sera réalisée avec l'ensemble des acteurs concernés (propriétaires, exploitants forestiers...)

- ✓ La mise en place des mesures forestières sera ensuite suivie par entretien individuel avec chaque exploitant intéressé.

Maître d'œuvre potentiel :

Animateur du site Natura 2000  
(Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne)

Périodicité / Période d'intervention :

-

Durée de l'opération :

1 jour pour la première année (réunion et suivi de la mise en place des mesures forestières)  
puis 1/2 jour par an (suivi de la mise en place des mesures)

Coût de l'opération :

- Réunion avec l'ensemble des personnes concernées : 1 jour = 200€
- Suivi de la mise en place des mesures forestières retenues dans le DOCOB : 1/2 jours/an x 200 €/jour = 600 €

Soit un total de 800€ sur la période de validité du DOCOB

## ACTION AD 3 EVALUER ANNUELLEMENT LA GESTION CONDUITE

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Suivre et évaluer la mise en œuvre du document d'objectifs.

**Espèces visées :** toutes les espèces de chauves-souris

### Description de l'action :

Cette action consiste à réaliser un compte-rendu des actions engagées au cours de l'année ce qui permettra d'évaluer l'efficacité de la gestion conduite. Le compte-rendu sera diffusé aux membres du comité de pilotage local et aux Services de l'Etat.

### Recommandations techniques

Dans le compte-rendu, sera mis en avant :

- ✓ les résultats du suivi écologiques (tendances évolutives du site, pertinence des méthodes appliquées),
- ✓ l'état d'avancement des opérations (réalisation et efficacité des opérations),
- ✓ les coûts de gestion et de suivi du site.

### Maître d'œuvre potentiel :

Animateur du site Natura 2000  
(Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne)

### Périodicité

1 fois par an (sauf la dernière année avec AD4)

### Période d'intervention :

En fin d'année (novembre ou décembre)

### Durée de l'opération :

3 jours

### Coût de l'opération :

- Suivi annuel : 3 jours/an x 200 €/jour = 600 € par an

Soit un total de 3000 €

## ACTION AD 4 EVALUER LES OBJECTIFS DU DOCOB

**Priorité :** ★ ★ ★

**Objectifs de l'action :** Suivre et évaluer la mise en œuvre du document d'objectifs.

**Espèces visées :** toutes les espèces de chauves-souris

### Description de l'action :

Cette action consiste à réaliser un compte-rendu des actions engagées au bout des six années du DOCOB qui permettra d'évaluer l'efficacité de la gestion conduite. Le compte-rendu sera diffusé aux membres du comité de pilotage local et aux Services de l'Etat.

### Recommandations techniques

Le compte-rendu fera apparaître :

- ✓ L'actualisation des connaissances sur le site.
- ✓ L'évaluation de chaque objectif et opération de gestion et vérifier ainsi leur pertinence.
- ✓ Les propositions pour la gestion à conduire à l'avenir.

### Maître d'œuvre potentiel :

Animateur du site Natura 2000  
(Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne)

### Périodicité

1 fois par période de validité du DOCOB

### Période d'intervention :

En fin d'année (novembre ou décembre) au bout des six années

### Durée de l'opération :

4 jours

### Coût de l'opération :

- Evaluation des objectifs : 4 jours x 200 €/jour = 800 €

Soit un total de 800 €

**Création et restauration de clairières  
dans des peuplements forestiers fermés**

**Investissement**

Opération d'ouverture de clairière ou de restauration de clairière existante dans un boisement fermé, de façon à amener un éclaircissement maximal au sol pour favoriser l'apparition ou le maintien d'habitats ou d'espèces remarquables. Cette opération ne concerne pas les peuplements en régénération ni les taillis sous futaie.

Remarque : l'ouverture de clairières ne remet pas en cause la destination forestière des zones concernées ;

**Critères techniques**

- Les travaux consistent en l'exploitation de tous les végétaux ligneux sur la surface du projet.
- La surface unitaire de chaque clairière est comprise entre 10 et 50 ares.
- L'ouverture des clairières est réalisée mécaniquement ou manuellement selon les conditions locales (peuplement, sensibilité du sol, ...), conditions qui seront appréciées lors du montage du dossier de contrat.
- Dans le cas de milieux particulièrement fragiles (tourbières, pelouses), les produits d'exploitation sont exportés de la parcelle de situation des travaux.
- Matérialisation à la peinture.
- Travaux interdits entre le 1<sup>er</sup> février et le 1<sup>er</sup> août.
- 1 passage en entretien obligatoire pendant la période de 5 ans suivant la date de création de la clairière contractualisée au titre de Natura 2000.
- Engagement à ne pas défricher pendant la durée de validité des sites Natura 2000.

**Critères financiers**

Le coût forfaitaire de l'opération est de :

- 27.001 0A : ouverture mécanique : **250,00 € par hectare** de clairière
- 27.001 0B : ouverture manuelle : **750,00 € par hectare** de clairière.

**Justificatifs :**

- Plan de localisation précis des clairières avec mention de la surface de chaque clairière.
- Factures ou mémoire détaillé des travaux réalisés.



**Travaux de diversification écologique des peuplements**

**Investissement**

Opération de plantation répondant à un objectif d'amélioration de la biodiversité par diversification des essences dans un boisement existant, en l'absence de recru naturel suffisant.

**Critères techniques**

- Les essences éligibles sont décrites dans le tableau ci-dessous.
- Le choix des essences doit être conforme à la station.
- La surface d'un projet doit être comprise entre **1 hectare minimum et 4 hectares maximum** et le projet peut être constitué de plusieurs îlots d'une surface unitaire minimale de 20 ares.
- La densité d'enrichissement doit être comprise entre **40 et 100 plants/ha.**
- La hauteur minimale des plants doit être de **80 cm.**
- Les plants doivent être protégés individuellement contre le gibier.
- La densité à 5 ans doit être au moins égale à **80 %** de la densité initiale.
- Engagement du maintien du mélange pendant 15 ans à partir de la date de la fin du contrat.

**Critères financiers**

Le coût forfaitaire de l'opération est de **5,00 € par plant**, avec protection individuelle. Il comprend l'achat et la mise en place du plant et de sa protection, les dégagements, et les regarnis nécessaires pour atteindre l'objectif à 5 ans.

**Liste des essences éligibles :**

Nom scientifique	Nom français
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable plane
<i>Acer platanoïdes</i>	Erable sycomore
<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux
<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier
<i>Malus sylvestris</i>	Pommier
<i>Pyrus pyraister</i>	Poirier
<i>Quercus pubescens</i>	Chêne pubescent
<i>Sorbus domestica</i>	Cormier
<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal
<i>Sorbus aria</i>	Alisier blanc
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs
<i>Tilia cordata</i>	Tilleul à petites feuilles
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul à grandes feuilles
<i>Ulmus laevis</i>	Orme lisse

**Justificatifs :**

- Plan de localisation des plantations avec mention de la surface de chaque îlot.
- Factures de fourniture des plants et des protections.

**Accompagnement du retour du feuillu dans les  
peuplements résineux**

**Investissement**

Opération de repérage et de dégagement localisés de semis et tiges individualisées (stade gaulis) d'essences feuillues au détriment d'un peuplement résineux en vue d'atteindre l'habitat objectif retenu dans le DOCOB (réservé aux boisements non éligibles aux aides du ministère chargé des forêts).

**Critères techniques**

- L'opération consiste en la valorisation de l'accru naturel par des dégagements localisés.
- La surface minimale d'un projet est de **1 ha**, et le projet peut être constitué de plusieurs îlots d'une surface unitaire minimale de 20 ares.
- L'opération consiste, pour chaque passage, en :
  - un dégagement des tâches de semis
  - un détournage des tiges individualisées
- Les essences travaillées doivent être conformes à la station.
- Un mélange de **quatre essences** feuillues minimum est requis, chaque essence devant représenter une surface minimale objectif de 15 %.
- La densité minimale objectif à 15 ans par îlot est de **300 tiges feuillues par ha** bien réparties.
- Protection individuelle des chênes et feuillus précieux.
- Engagement d'entretien pendant 15 ans à partir de la première intervention contractualisée au titre de Natura 2000.

**Critères financiers**

Le coût forfaitaire de l'opération est de **600,00 € par hectare et par passage** sur la base de 4 passages sur une durée de 15 ans.

**Justificatifs**

- Plan de localisation des parcelles avec mention de la surface de chaque îlot.
- Factures ou mémoire détaillé des travaux réalisés.

Le contrôle portera sur les essences et les densités ; sont prises en compte pour le calcul de la densité :

- les tiges de plus de 3 mètres de hauteur et situées à plus de 5 m l'une de l'autre.
- Les tâches de semis sont comptabilisées pour un équivalent de 1 tige par tranche de 25 m<sup>2</sup>.

## Travaux de façonnage de lisières complexes, étagées et progressives

### Investissement

Opération de façonnage de lisières par mélange des tailles et stades de développement, de façon à leur permettre d'accueillir des espèces inféodées à différentes strates.

### Critères techniques

- L'ouverture et le façonnage des lisières sont réalisés manuellement.
- La lisière doit comporter un maximum de stades de développement depuis la pelouse jusqu'à l'arbre adulte.
- La lisière forestière (au delà du stade gaulis) doit avoir une largeur minimale de 20 mètres.
- Engagement d'entretien de l'ensemble de la lisière pendant 15 ans à partir de la date de réalisation des travaux de façonnage de la lisière contractualisés au titre de Natura 2000.

### Critères financiers

Le coût forfaitaire de l'opération est de **150,00 € par 100 mètres** de lisière.

### Justificatifs

- Plan de localisation des travaux réalisés avec mention des linéaires.
- Factures ou mémoire détaillé des travaux réalisés.

**Aménagements spécifiques pour le maintien d'espèces d'intérêt  
communautaire**

**Investissement**

Opération consistant à aménager certains lieux de façon particulièrement adaptée aux conditions de vie ou de sensibilité de certaines espèces.

**Les critères techniques**

- Interdiction d'intervenir pendant les périodes d'occupation par les chiroptères.
- Pose de grilles empêchant l'accès aux sites à chauve-souris (grottes, souterrains, ouvrages...)
- Aménagements destinés à canaliser la fréquentation humaine sur des milieux particulièrement fragiles (pelouses, falaises,....)

**Les critères financiers**

Sur devis

**Justificatifs**

- Plan de situation des interventions
- Factures ou mémoire détaillé des travaux réalisés

## **D – GESTION ECOLOGIQUE**

### **Annexe 16**

### **Plan de travail**

## Calendrier prévisionnel des opérations de gestion

	ANNEE 1												ANNEE 2												ANNEE 3												ANNEE 4												ANNEE 5												ANNEE 6																							
<b>Gestion écologique</b>																																																																																				
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
GH1 : Couper la végétation se développant aux entrées de cavités	■ ou ■												■ ou ■												■ ou ■												■ ou ■												■ ou ■												■ ou ■																							
GH2 : Remettre en lumière certaines cavités par la coupe d'arbres	Intervention au mois d'avril ou septembre/octobre au cours de la période du DOCOB (suivant signature des contrats Natura 2000)																																																																																			
GH3 : Poser des grilles de protection	■ ou ■																																																																																			
GH4 : Maintenir et restaurer une occupation du sol favorable aux chauves-souris	Intervention au cours de la période du DOCOB (suivant signature des contrats CAD)																																																																																			
GH5 : Maintenir et favoriser l'implantation de haies et de boisements linéaires	Intervention au cours de la période du DOCOB (suivant signature des contrats CAD)																																																																																			
GH6 : Limiter l'emploi de phytosanitaires	avec opération AD1																																																																																			
GH7 : Diversifier les peuplements forestiers																																																																																				
GH8 : Maintenir et favoriser les peuplements âgés	avec opération AD2																																																																																			
GH9 : Favoriser les peuplements de feuillus																																																																																				
<b>Suivi écologique</b>																																																																																				
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
SE1 : Suivre mensuellement les populations de chauves-souris de la cavité A1	■												■												■																																																											
SE2 : Suivre les paramètres physiques des cavités A1 et B9	■												■												■												■												■												■																							
SE3 : Suivre les populations de chauves-souris en période hivernale	■												■												■												■												■												■																							
SE4 : Suivre l'évolution du milieu environnant																																																													■																							
	0,5												0,5												0,5												0,5												0,5												0,5																							
	R (cf SE3)												R (cf SE3)												R (cf SE3)												R (cf SE3)												R (cf SE3)												R (cf SE3)																							
	2												1												2												1												2												1																							
																																																													1 / C																							
																																																													A (cf AD4)																							
<b>Fréquentation, accueil et pédagogie</b>																																																																																				
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D												
FA1 : Réaliser des animations de sensibilisation pour les acteurs locaux et la population locale	1 jour au cours de cette période																								1 jour au cours de cette période																								1 jour au cours de cette période																																			
FA2 : Editer un bulletin d'information																																																																																				
FA3 : Réaliser une plaquette d'information et de valorisation du site Natura 2000																									4 jours au cours de cette période																																																											
FA4 : Poser de panneaux d'information sur les différents chemins d'accès	3 jours au cours de cette période																																																																																			
FA5 : Diffusion d'une carte des risques d'effondrement aux usagers du site	avec opération FA2 et FA4												avec opération FA3																																																																							
<b>Entretien des infrastructures</b>																																																																																				
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D												
IO1 : Entretien des grilles de protection	avec opération GH1																																																																																			

	ANNEE 1												ANNEE 2												ANNEE 3												ANNEE 4												ANNEE 5												ANNEE 6																							
IO2 : Entretien des panneaux d'information																									■ ou ■ 0,5 0,5																																				■ ou ■ 0,5 0,5																							
<b>Police et surveillance</b>																																																																																				
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
PO1 : Surveiller les conditions écologiques de la cavité	avec opération SE1/SE3																																																																																			
PO2 : Vérifier l'état des infrastructures existantes	avec opération SE1/SE3																																																																																			
<b>Etudes et recherche</b>																																																																																				
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D												
RE1 : Etudier le régime alimentaire du Vespertilion à oreilles échancrées																																					■																																															
RE2 : Etudier le régime alimentaire du Grand Rhinolophe													■																																																																							
<b>Administratif</b>																																																																																				
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D												
AD1 : Inciter à la mise en place des pratiques agricoles favorables à la préservation des chauves-souris	2 jours au cours de cette période												1 jour au cours de cette période												1 jour au cours de cette période												1 jour au cours de cette période												1 jour au cours de cette période												1 jour au cours de cette période																							
AD2 : Inciter à la mise en place des pratiques sylvicoles favorables à la préservation des chauves-souris	1 jour au cours de cette période												0,5 jour au cours de cette période												0,5 jour au cours de cette période												0,5 jour au cours de cette période												0,5 jour au cours de cette période												0,5 jour au cours de cette période																							
AD3 : Evaluer annuellement la gestion conduite																																																																																				
AD4 : Evaluer les objectifs du DOCOB																																																													■																							
																																																													4																							

■ Période d'intervention	1 : Durée de l'opération (en nombre de jour)
■ Intervention possible dans cette période	R : Recueil des données
	A : Analyse des données
	C : Cartographie

## Evaluation financière des opérations et répartition annuelle

Code	Résumé de l'opération	Priorité	An 1 (en €.)	An 2 (en €.)	An 3 (en €.)	An 4 (en €.)	An 5 (en €.)	An 6 (en €.)	Total (en €.)	Périodicité	Moyens	Maîtres d'œuvres potentiels
<b>Gestion des habitats et des espèces</b>												
GH1	Couper la végétation se développant aux entrées de cavités	★★★	-	-	-	-	-	-	-	1 fois/an	1 jour/an	CPNCA
GH2	Remettre en lumière certaines cavités par la coupe d'arbres	★★	Contrats Natura 2000						?	-	-	CPNCA
GH3	Poser des grilles de protection	★★★							Sur devis	1 <sup>er</sup> année	-	Intervenant extérieur
GH4	Maintenir et restaurer une occupation du sol favorable aux chauves-souris	★★★	Mesures CAD						?	-	-	CPNCA/Exploitants agricoles/ ADASEA
GH5	Maintenir et favoriser l'implantation de haies et de boisements linéaires	★★★	Mesures CAD						?	-	-	CPNCA/Exploitants agricoles/ ADASEA
GH6	Limiter l'emploi de phytosanitaires	★★★	Avec AD1						0	-	-	CPNCA
GH7	Diversifier les peuplements forestiers	★★★	Contrats Natura 2000						?	-	-	Propriétaires et gestionnaires forestiers
GH8	Maintenir et favoriser les peuplements âgés	★★★	Avec AD2						0	-	-	CPNCA
GH9	Favoriser les peuplements de feuillus	★★★	Contrats Natura 2000						?	-	-	Propriétaires et gestionnaires forestiers.
<b>Suivi écologique</b>												
SE1	Suivre mensuellement les populations de chauves-souris de la cavité A1	★★	1200	1200	1200				3600	1 fois/mois sur 3 ans	½ journée / comptage	CPNCA
SE2	Suivre les paramètres physiques des cavités A1 et B9	★★	1850						1850	Avec SE3 et AD3	1/2 journée + matériel	CPNCA
SE3	Suivre les populations de chauves-souris en période hivernale	★★★	600	600	600	600	600	1000	4000	2 fois/an	3 jours et 5 jours (dernière année)	CPNCA
SE4	Suivre l'évolution du milieu environnant	★★★						450	450	1 fois / DOCOB	2 jours + matériel	CPNCA
<b>Etudes et recherche</b>												
RE1	Etudier le régime alimentaire du Vespertilion à oreilles échancrées	★				2500			2500	4 <sup>ème</sup> année	-	Intervenant extérieur
RE2	Etudier le régime alimentaire du Grand Rhinolophe	★★		2500					2500	2 <sup>ème</sup> année	-	Intervenant extérieur.
<b>Entretien des infrastructures</b>												
IO1	Entretenir les grilles de protection	★★★	30	30	30	30	30	30	180	1 fois/an	½ jour + matériel	CPNCA
IO2	Entretenir les panneaux d'information	★★★			-			-	-	2 fois/DOCOB	½ jour + matériel	CPNCA
<b>Fréquentation, accueil et pédagogie</b>												
FA1	Réaliser des animations de sensibilisation pour les acteurs locaux et la population locale	★★★	200		200		200		600	3 fois/ DOCOB	1 jour/réunion	Animateur du site Natura 2000
FA2	Editer un bulletin d'information	★★★	450	450	450	450	450	450	2700	1 fois / an	2 jours / an	CPNCA
FA3	Réaliser une plaquette d'information et de valorisation du site Natura 2000	★		1200					1200	2 <sup>ème</sup> année	4 jours + matériel	CPNCA
FA4	Poser des panneaux d'information sur les différents chemins d'accès	★★★	912						912	1 <sup>er</sup> année	2 jours + matériel	CPNCA
FA5	Diffusion d'une carte des risques d'effondrements aux usagers du site	★★★	Avec FA2, FA3, FA4						0	1 <sup>er</sup> et 2 <sup>ème</sup> année	Avec FA2, FA3, FA4	CPNCA
<b>Police et surveillance</b>												
PO1	Surveiller les conditions écologiques de la cavité	★★★	Avec SE1 et SE3						0	-	Avec SE1 et SE3	CPNCA
PO2	Vérifier l'état des infrastructures existantes	★★★	Avec SE1 et SE3						0	-	Avec SE1 et SE3	CPNCA



Code	Résumé de l'opération	Priorité	An 1 (en €.)	An 2 (en €.)	An 3 (en €.)	An 4 (en €.)	An 5 (en €.)	An 6 (en €.)	Total (en €.)	Périodicité	Moyens	Maîtres d'œuvres potentiels
<b>Administratif</b>												
AD1	Inciter à la mise en place des pratiques agricoles favorables à la préservation des chauves-souris	★ ★ ★	400	200	200	200	200	200	1400	-	2 jours puis 1 jour par an	Animateur du site Natura 2000
AD2	Inciter à la mise en place des pratiques sylvicoles favorables à la préservation des chauves-souris	★ ★ ★	300	100	100	100	100	100	800	-	1.5 jour puis ½ jour par an	Animateur du site Natura 2000
AD3	Evaluer annuellement la gestion conduite	★ ★ ★	600	600	600	600	600		3000	1 fois / an	3 jours	Animateur du site Natura 2000
AD4	Evaluer les objectifs du DOCOB	★ ★ ★						800	800	1 fois/DOCOB	4 jours	Animateur du site Nat <sub>u</sub> ra 2000
		<b>Total</b>	<b>6282</b>	<b>6880</b>	<b>3510</b>	<b>4480</b>	<b>2180</b>	<b>3560</b>	<b>26892</b>			

Priorité : opération essentielle (★ ★ ★) , importante (★ ★), utile pour aller plus loin (★)

Opérateurs potentiels : Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne (CPNCA).

### Répartition financière par priorité d'opération

	<b>Montant (en €)</b>	<b>Montant (en %)</b>
<b>Opérations essentielles</b>	15242	56.7
<b>Opérations importantes</b>	7950	29.5
<b>Opérations utiles pour aller plus loin</b>	3700	13.8

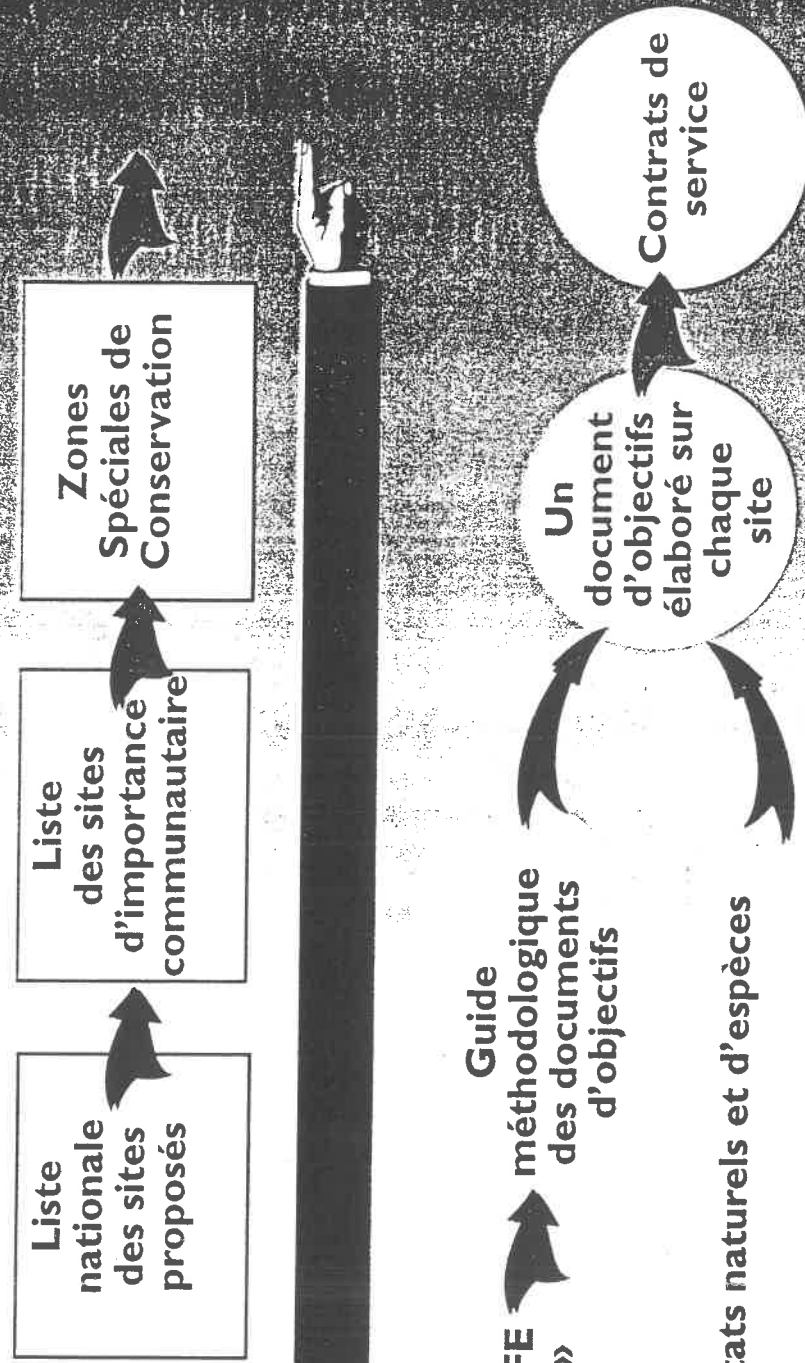
## **E – ADMINISTRATIF**

### **Annexe 17**

# **Organigramme du déroulement du DOCOB**

## La démarche française pour constituer le réseau Natura 2000

### Une réflexion sur la gestion complémentaire à la désignation des sites



## La démarche française pour constituer le réseau Natura 2000

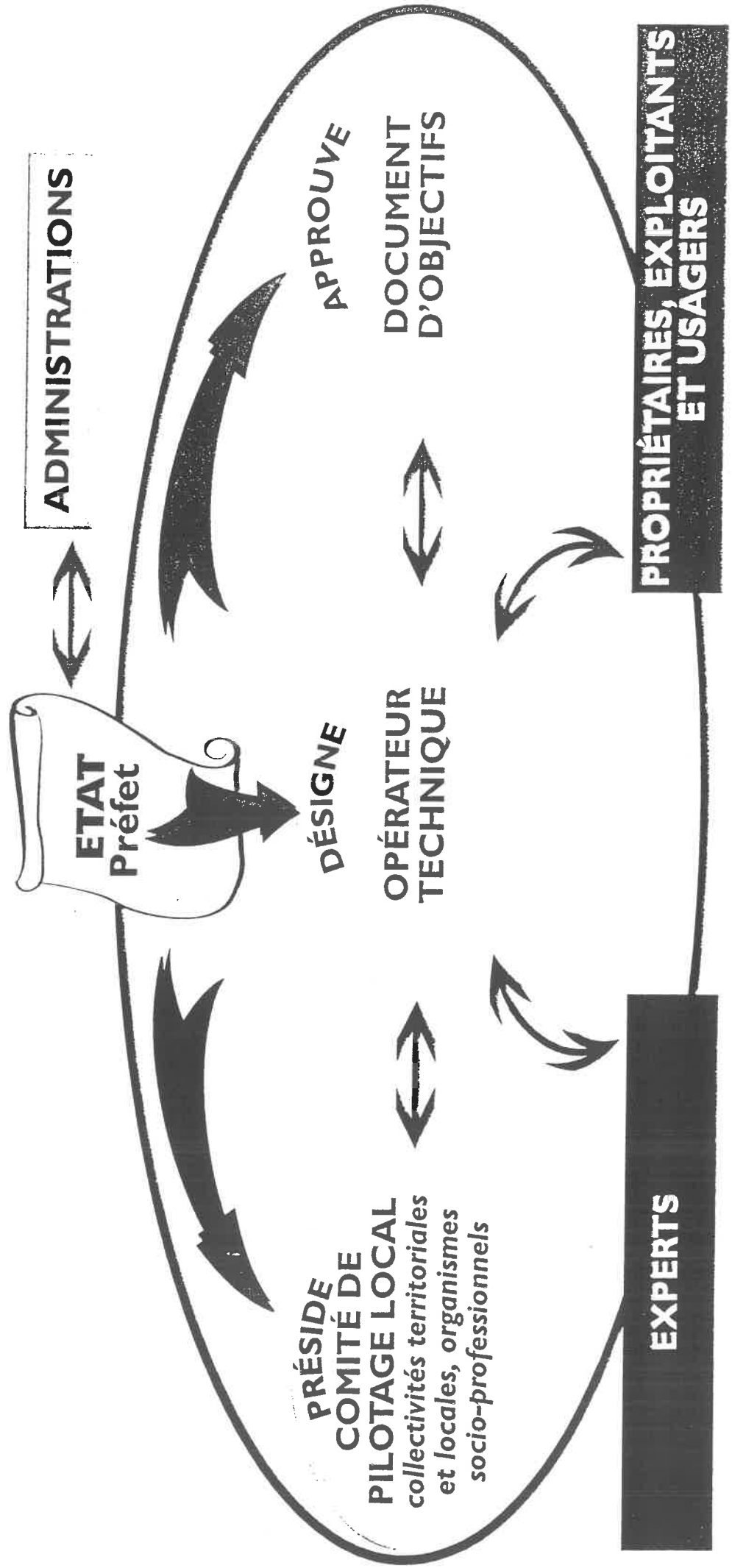
### Un document d'objectifs pour chaque site





Le document d'objectifs :  
un outil pour la gestion concertée  
du réseau Natura 2000

## L'élaboration de documents d'objectifs Les acteurs



## L'élaboration de documents d'objectifs Description et analyse du site

Habitats naturels et  
espèces d'intérêt  
communautaire



Analyse de l'état de  
conservation  
et zonage  
Exigences écologiques  
Facteurs naturels  
Facteurs d'origine humaine  
Vulnérabilité  
Enjeux

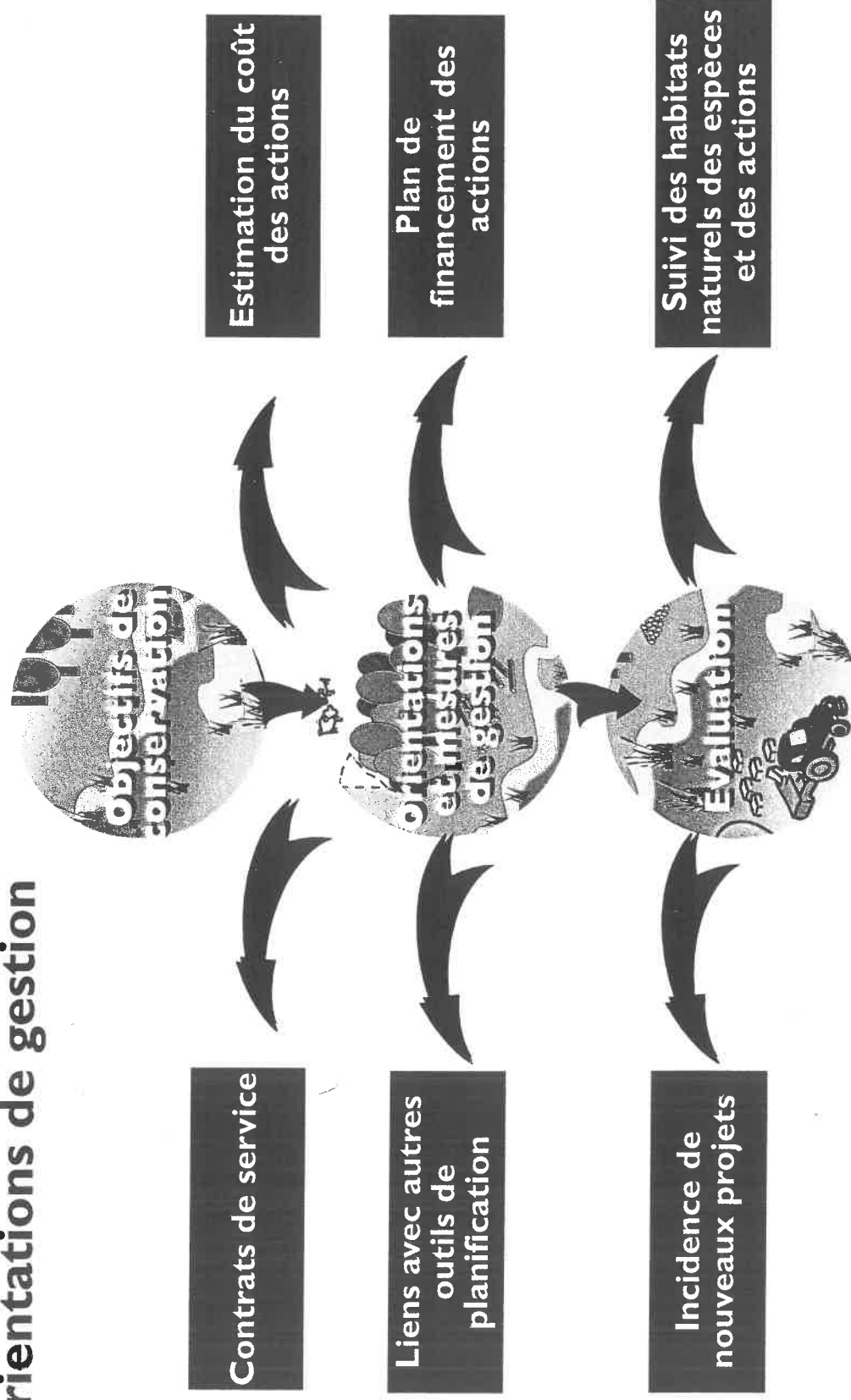


Activités humaines



OBJECTIFS DE  
CONSERVATION

## L'élaboration de documents d'objectifs Des objectifs de conservation aux orientations de gestion





## **E – ADMINISTRATIF**

### **Annexe 18**

## **Arrêté de constitution du Comité de Pilotage Local**

PREFECTURE DE L'AUBE

des Politiques de l'Etat  
de l'Environnement

ARRETE PREFECTORAL N° 3099A

**portant constitution du comité de pilotage local  
pour l'élaboration du document d'objectifs  
du site NATURA 2000 n° 94 " Carrières souterraines d'Arsonval "**

Le Préfet de l'Aube  
Chevalier de la Légion d'Honneur

VU la directive européenne n° 92-43 du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;

VU le décret modifié n° 82-389 du 10 mai 1982 relatif aux pouvoirs des préfets et à l'action des services et organismes publics de l'Etat dans les départements ;

VU le décret modifié n° 92-604 du 1<sup>er</sup> juillet 1992 portant charte de la déconcentration ;

VU le décret n° 95-631 du 5 mai 1995 relatif à la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces sauvages d'intérêt communautaire ;

VU la circulaire du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement " NATURA 2000 " du 26 février 1999 ;

VU l'avis du comité départemental des propriétaires et gestionnaires de l'espace rural du 30 avril 1999 ;

VU l'avis du directeur régional de l'environnement ;

SUR proposition de Mme la Secrétaire Générale de la Préfecture de l'Aube,

## ARRETE

**Article 1<sup>er</sup>** – Il est institué un comité de pilotage local pour l'élaboration du document d'objectifs du site NATURA 2000 n° 94 " Carrières souterraines d'Arsonval ".

Le document d'objectifs établi de manière concertée avec les membres du comité de pilotage local sera ensuite approuvé par arrêté préfectoral.

**Article 2** – Le comité de pilotage local prévu à l'article 1<sup>er</sup> est constitué comme suit :

- M. le préfet ou son représentant
- M. le directeur régional de l'environnement ou son représentant
- M. le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt ou son représentant
- M. le président du conseil régional ou son représentant
- M. le président du conseil général ou son représentant
- MM. les maires des communes d'Arsonval, Bossancourt, Dolancourt
- M. le chef du service départemental de l'office national des forêts ou son représentant
- M. le chef du service départemental de garderie de l'office national de la chasse ou son représentant
- M. le président du centre régional de la propriété forestière de Champagne-Ardenne ou son représentant
- M. le président du conseil scientifique régional du patrimoine naturel ou son représentant
- M. le président de la fédération départementale des chasseurs ou son représentant
- M. le président de la ligue pour la protection des oiseaux ou son représentant
- M. le président du comité départemental du tourisme ou son représentant
- M. le président de l'association départementale de la propriété foncière ou son représentant
- M. le président de la chambre d'agriculture de l'Aube ou son représentant
- M. le président de la fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles de l'Aube ou son représentant
- M. le président du centre départemental des jeunes agriculteurs de l'Aube ou son représentant
- M. le président de l'association départementale pour l'amélioration des structures des exploitations agricoles de l'Aube ou son représentant
- M. le président du conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne ou son représentant
- M. le président du syndicat départemental de la propriété agricole ou son représentant
- Mme la présidente du syndicat départemental des propriétaires forestiers sylviculteurs ou son représentant
- M. le président de l'association " Natura 2000 " ou son représentant

**Article 3** – Le comité de pilotage pourra solliciter les services de tous autres experts reconnus pour leur compétence dans certains domaines scientifiques ou techniques.

Il veillera également à associer sous forme de groupes de travail toutes autres personnes ayant un lien technique direct avec le site.


**Article 4** – Mme la Secrétaire Générale de la Préfecture de l'Aube est chargée de l'exécution du présent arrêté dont une expédition sera notifiée à chaque membre du comité.

TROYES, le 19 AOUT 1999

Pour le Préfet,  
la Secrétaire générale

Signé: Françoise FUGIER

Pour expédition,  
pour le Préfet,  
le Chef de Bureau délégué,

  
Isabelle DENOEU

PREFECTURE DE L'AUBE

Direction des Politiques de l'Etat  
Bureau de l'Environnement

**ARRETE PREFECTORAL MODIFICATIF N° 99-3587 A**

**portant constitution du comité de pilotage local  
pour l'élaboration du document d'objectifs  
du site NATURA 2000 n° 94 " Carrières souterraines d'Arsonval "**

Le Préfet de l'Aube  
Chevalier de la Légion d'Honneur

VU la directive européenne n° 92-43 du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;

VU le décret modifié n° 82-389 du 10 mai 1982 relatif aux pouvoirs des préfets et à l'action des services et organismes publics de l'Etat dans les départements ;

VU le décret modifié n° 92-604 du 1<sup>er</sup> juillet 1992 portant charte de la déconcentration ;

VU le décret n° 95-631 du 5 mai 1995 relatif à la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces sauvages d'intérêt communautaire ;

VU la circulaire du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement "NATURA 2000" du 26 février 1999 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 99-3099 A du 19 août 1999 portant constitution du comité de pilotage local pour l'élaboration du document d'objectifs du site NATURA 2000 n° 94 « Carrières souterraines d'Arsonval » ;

SUR proposition de Mme la Secrétaire Générale de la Préfecture de l'Aube,

**ARRETE**

**Article 1<sup>er</sup>** – L'arrêté préfectoral susvisé est complété dans son article 2 comme suit :

- M. le Président du syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du Parc Naturel Régional de la Forêt d'Orient ou son représentant.

Le reste sans changement.

**Article 2** – Mme la Secrétaire Générale de la Préfecture de l'Aube est chargée de l'exécution du présent arrêté dont une expédition sera notifiée à chaque membre du comité.



Troyes, le 30 septembre 1999

Pour le Préfet,  
La Secrétaire Générale,

signé

Françoise FUGIER

Pour expédition,  
Pour le Préfet,  
Le Chef de Bureau délégué,



Isabelle DENOEUDE



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE L'AUBE

Direction des Politiques Publiques  
et des Affaires Economiques  
Bureau de la Protection de l'Environnement

**ARRETE MODIFICATIF n° 03-0932A**

**Comité de pilotage local  
pour l'élaboration du document d'objectifs  
du site NATURA 2000 n° 94 « Carrières d'Arsonval »**

**Le Préfet de l'Aube**

VU la directive européenne n° 92-43 du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages,

VU le décret modifié n° 82-389 du 10 mai 1982 relatif aux pouvoirs des préfets et à l'action des services et organismes publics de l'Etat dans les départements,

VU le décret modifié n° 92-604 du 1<sup>er</sup> juillet 1992 portant charte de la déconcentration,

VU le décret n° 95-631 du 5 mai 1995 relatif à la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces sauvages d'intérêt communautaire,

VU la circulaire du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement "NATURA 2000" du 26 février 1999,

VU l'arrêté préfectoral n° 99-3099 A du 19 août 1999 modifié portant constitution du comité de pilotage local pour l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 n° 94 « Carrières d'Arsonval »,

Vu la demande présentée par la Ligue Spéléologique Champagne Ardenne le 5 février 2003 sollicitant son intégration dans le comité de pilotage du site n° 94,

Vu l'avis favorable de la direction départementale de l'agriculture et de la forêt du 24 février 2003,

Vu l'avis favorable de la direction régionale de l'environnement en date du 11 mars 2003,

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Aube,

## ARRETE

**Article 1er** – L'arrêté préfectoral modifié sus-visé est complété dans son article 2 comme suit :

- Monsieur le Président de l'Association du Spéléo Club Auboïs ou son représentant.

Le reste sans changement.

**Article 2** – Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Aube est chargé de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera notifiée à chaque membre du comité.

TROYES, le 21 MAR 2003  
Pour le Préfet  
Le Secrétaire Général,



Olivier JACOB

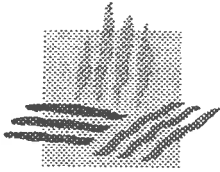


## **E – ADMINISTRATIF**

### **Annexe 19**

## **Comptes rendus des réunions du Comité de Pilotage Local**

PREFECTURE DE L'AUBE



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA PÊCHE

*Direction Départementale  
de l'Agriculture et de la Forêt*

*Service Aménagement et Environnement*

NATURA 2000

SITE DES CARRIERES D'ARSONVAL

N°94

RELEVÉ DE CONCLUSIONS

DU

COMITÉ DE PILOTAGE LOCAL DU 21 OCTOBRE 1999  
PREFECTURE DE L'AUBE

Assistaient à la réunion sous la présidence de Madame Françoise FUGIER,  
Secrétaire Générale de la Préfecture de l'Aube :

M. BEZEAUD Bernard, Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt ,  
Mlle AUBOIN Karine, Conservatoire régional du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne,  
M. BOUCHET Bernard, Centre régional de la propriété agricole,  
M. CAILLAT Gérard, Représentant le Président de la FDSEA,  
Mlle CRESPI Charlotte, Conservatoire régional du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne,  
M. DECORSE Michel, ONC, Chef SDG Aube,  
Mlle DENOEUDE Isabelle, Préfecture de l'Aube, Chef du bureau de l'Environnement,  
M. DUMAS, Directeur de la Chambre d'Agriculture de l'Aube,  
Mme GAUDIN Hélène, DIREN, Chargée de mission,  
M. GUERRAPIN Pascal, Maire de Dolancourt,  
M. HECHT Philippe, Directeur de la Fédération départementale des chasseurs de l'Aube,  
M. JOSSIER Bernard, représentant le Syndicat départemental de la propriété agricole,  
M. JULLET Nicolas, Président de l'association Natura 2000, représentant M. Le Président du Conseil Général et M. Le Président du Comité départemental du tourisme de l'Aube,  
M. LECOEUR Nicolas, O.N.F.,  
M. GUERITTE Hubert, Président du Syndicat des exploitants agricoles d'Arsonval,  
M. MAHOT Gérard, Président de l'ADASEA,  
M. MARCELIN Francis, Direction départementale de l'Agriculture et de la Forêt,  
M. MARQUOT Louis, Président de la Fédération départementale des chasseurs de l'Aube,  
M. MIONNET Aymeric, Ligue de protection des oiseaux de Champagne-Ardenne,  
Mme NICOLAS Anita, Présidente du Syndicat des propriétaires forestiers et sylviculteurs de l'Aube,  
M. NOBLOT Christophe, C.D.J.A.,  
Mme OLLIER Jocelyne, Préfecture de l'Aube, bureau de l'Environnement,  
M. ROSSELLE A., Adjoint au Maire d'Arsonval,  
M. TOURNEBIZE Thierry, Directeur adjoint du Parc Naturel Régional de la Forêt d'Orient

## I - INSTALLATION DU COMITE DE PILOTAGE.

Madame la Secrétaire Générale déclare installé le comité de pilotage local du site  
Natura 2000 n°94 "Carrières d'Arsonval".

### I - 1 Composition et rôle du comité de pilotage local.

Ses membres représentent :

- les différentes catégories d'ayants droit et d'usagers des lieux,
  - la commune concernée par le périmètre du site,
  - les collectivités territoriales et les structures de coopération intercommunale également concernées,
  - des administrations et établissements publics de l'Etat,
  - des organismes socio-professionnels et des chambres consulaires.
- Il peut faire appel à des experts scientifiques.

Réuni sous la présidence de M. Le Préfet, le comité est l'instance de concertation du site  
Natura 2000. Son rôle est, en premier lieu, d'examiner et de valider le document d'objectifs.

I - 2 La réalisation du document d'objectifs : elle s'effectue en trois phases :

- 1ère phase : inventaire de l'état initial des habitats et des espèces, avec cartographie. et recensement des activités humaines présentes sur le site.
- 2ème phase : définition des objectifs de conservation à moyen et long terme.

- 3ème phase : définition des mesures de conservation appropriées de nature contractuelle, réglementaire ou technique, ainsi que des moyens financiers à mobiliser.

Le comité de pilotage est appelé à se prononcer à l'issue de ces trois phases, avant l'approbation du document par M. Le Préfet.

## II - LE CHOIX DE L'OPERATEUR.

Choisi par M. le Préfet, en accord avec le comité de pilotage, l'Opérateur est le maître d'oeuvre du document d'objectifs. Pour cela, il nomme ou recrute le personnel scientifique et technique nécessaire à la réalisation du document. L'opérateur a également en charge l'animation et la communication portant sur le site et son document de gestion.

Pour le site "des carrières d'Arsonval", la candidature (unique) du Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne Ardenne est retenue.

## III - PRESENTATION DE LA METHODOLOGIE DE REDACTION DU DOCUMENT.

Le site n°94 dit des carrières d'Arsonval s'étend sur 170 ha, sur le territoire de cette commune et sur ceux des communes de Bossancourt et de Dolancourt.

Ce site fait l'objet, depuis 1988, d'études et de mesures de protection physique et réglementaire (dont un arrêté de biotope, portant sur 70 ha, en 1991) et cela en raison de son importance au regard de la présence de certaines espèces de chauves-souris (cf. documents en annexe).

Dans la mesure où des investigations ont déjà été conduites sur ce site, des axes de travail pour le Document d'Objectifs peuvent être avancés :

- Déterminer les terrains utilisés pour la chasse des insectes et faire des propositions de gestion adaptées,
- Rechercher la colonie de reproduction afin de la protéger,
- Déterminer et prendre en compte les risques d'effondrement des parcelles cultivées.

M. le représentant de la FDSEA a fait remarquer que l'agriculture pratiquée sur le site et qui utilise des produits phytosanitaires homologués considérés comme non toxiques pour l'environnement, avait effectivement permis jusqu'à présent le maintien de cette importante colonie de chauves-souris.

Dans l'hypothèse où des contraintes supplémentaires en matière de traitement des cultures seraient demandées aux exploitants agricoles, des indemnités compensatoires aux risques de perte de revenu devraient également être proposées.

Intervention au premier Comité de Pilotage du site n°94 :  
Carrières d'Arsonval, Bossancourt et Dolancourt

### Rappels sur les chauves-souris :

- nom scientifique : chiroptères (le spécialiste est un chiroptérologue)
- Mammifères capables d'un vol actif
- Insectivores.
- Se déplacent grâce aux ultrasons, cela donne une image sonore virtuelle de l'environnement différenciant la texture, la vitesse, la forme
- En hiver, c'est l'hibernation. Gîtes : milieux souterrains, arbres creux, endroits frais, hors gel, non dérangés (c'est impératif car à chaque dérangement, l'animal utilise de l'énergie pour se réveiller ce qui compromet son réveil au printemps)
- Chaque année, au mois de juin, les femelles mettent bas leur unique petit. Elles se regroupent dans des greniers chauds et non dérangés, dans des façades, des troncs d'arbres en formant des nurseries. Du mois de juin à la fin août il est recommandé de ne pas déranger la colonie (travaux de toitures, boucher l'entrée, etc.) car les jeunes sont très dépendants de leurs mères.
- Les chauves-souris sont très fidèles à leurs gîtes d'hiver et d'été et elles y reviennent chaque année tant qu'elles n'y sont pas dérangées.
- Elles sont très sensibles à la destruction de leur habitat de chasse (arrachage des haies, mise en culture des prairies pâturées), à l'utilisation des insecticides, etc.
- Il existe 29 espèces en France, dont 20 sont présentes en Champagne-Ardenne. Chaque espèce a des exigences climatiques et de structures pour les gîtes, des types de terrains de chasse, des groupes d'insectes particuliers.

Depuis les années 1960, une forte diminution des effectifs a été observée pour la plupart des espèces. La limite de l'aire de répartition de plusieurs espèces tel que le Petit et le Grand Rhinolophe, le Grand Murin et le Vespertilion à oreilles échancrées, a fortement diminuée : ces espèces ont quasiment disparues du Benelux et de l'Allemagne alors qu'ils y étaient communs il y a 50 ans.

### Le site

Ces carrières accueillent 1 200 individus en hiver dont 360 Grands Rhinolophes, 500 Petits Rhinolophes et 70 Vespertillons à oreilles échancrées.

La population hibernant dans les carrières d'Arsonval, Bossancourt et Dolancourt est l'une des plus importante de la moitié Nord de la France. Ce site est capital pour le maintien de l'espèce dans sa limite actuelle d'aire de répartition.

D'après les suivis qui ont été réalisés, les Grands Rhinolophes sont présents en grand nombre au minimum 9 mois sur 12. Ils disparaissent lors de la mise bas, le gîte doit se trouver en milieu souterrain et à proximité des carrières.

D'après différentes études sur cette espèce, les femelles vont chasser dans un rayon d'environ 4,5 km autour du gîte et les jeunes, lorsqu'ils savent voler, dans un rayon d'1 km.

### Axes de travail pour le document d'objectif

Protéger le site d'hibernation est déjà très important pour les animaux mais il faut pouvoir leur garantir des lieux où ils peuvent donner naissance à leur jeunes pour pérenniser la population et des terrains où ils peuvent se nourrir, nous proposons donc de :

- Déterminer les terrains utilisés pour la chasse des insectes et faire des propositions de gestion adaptées.
- Rechercher la colonie de reproduction afin de la protéger.
- Déterminer et prendre en compte les risques d'éboulements, d'effondrement sur les parcelles cultivées (cela peut être très dangereux pour l'agriculteur).

**Karine AUBOIN**, chargée de mission au Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne, chargée de la rédaction du document d'objectif d'Arsonval-Bossancourt  
Château de Val-Seine – 10 110 Bar-sur-Seine – Tel : 03-25-29-18-60 Fax : 03-25-29-81-32

## Historique du suivi

- 1988 : • Premiers comptages
- Inventaire ZNIEFF type I n°SFF 13049 (superficie de 346 Hectares)
- 1990 : • Premières grilles posées
- 1995 : • Dépose d'un dossier pour la création d'une Réserve Naturelle (non aboutit)
- 1996 : • Début du programme LIFE « Programme transfrontalier d'étude et de protection des chauves-souris dans l'Ouest de l'Europe Centrale » permettant de réaliser une protection foncière et la pose de grilles en Champagne-Ardenne notamment
- Inscription au réseau Natura 2 000, site n°94 superficie de 345 Hectares (phase de consultation)
- 1997 : • Signature d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope protégeant un périmètre de 170 Hectares et les 17 entrées de cavités
- 1998 : • Pose des dernières grilles en partenariat avec le PNRFO. Protection de 95 % de la population hivernante connue sur le site actuellement.
- Recherche de la colonie de mise bas de Grands Rhinolophes en partenariat avec le PNRFO.
- 1999 : • Fin du programme LIFE transfrontalier. Dernières acquisitions en partenariat avec le PNRFO.
- Début de la réalisation d'un Document d'Objectif sur les carrières



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

1

PRÉFECTURE DE L'AUBE

DIRECTION DES POLITIQUES PUBLIQUES ET DES AFFAIRES ECONOMIQUES  
BUREAU DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

TROYES, le 22 MAI 2003

Réf : DPPAE3/SJ/SJ  
C:\Mes documents\Natura\PVSITE94310303.doc

AFFAIRE SUIVIE PAR Mme Stella JOUANET  
TEL : 03.25.42.35.74

**NATURA 2000**

**Site n° 94 « Carrières souterraines d'Arsonval »**

**COMPTE RENDU**

**du**

**COMITE DE PILOTAGE LOCAL**

**du 31 MARS 2003 – 14 heures 30 –**

**Préfecture**

Assistaient à la réunion présidée par Monsieur Jean-Baptiste MILCAMPS, chef du service Aménagement et Environnement à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt, représentant Monsieur le Préfet de l'Aube :

M. David BECU, conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne  
M. Eric BELNOT, directeur du conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne  
M. Alain BOGAERT, ligue spéléologique de Champagne Ardenne  
M. Stéphane CHABOT, office national de la chasse et de la faune sauvage  
M. Bruno FAUVEL, conseil scientifique régional du patrimoine naturel  
M. Eric GEOFFROY, office national des forêts  
M. Gérard HUGONET, direction départementale de l'agriculture et de la forêt  
M. Julien JAMMART, chambre d'agriculture de l'Aube  
M. Gérard MAHOT, président de l'ADASEA  
Mme Agnès MIGNOT, syndicat départemental de la propriété agricole de l'Aube  
M. Thierry MIGOUT, office national de la chasse et de la faune sauvage  
M. Christophe PAGLIA, chambre d'agriculture de l'Aube  
M. Jean-Yves PESEUX, direction régionale de l'environnement  
M. Michel ROCHE, conseiller général, président du comité départemental de tourisme  
M. André ROSSELLE, maire d'ARSONVAL  
Mme Stella JOUANET, adjointe au chef du bureau de la protection de l'environnement à la Préfecture

Etaient excusés :

M. le président du conseil général et son représentant, M. Nicolas JUILLET, conseiller général  
M. le président du syndicat des propriétaires forestiers sylviculteurs de l'Aube  
M. le président de la délégation régionale de la ligue pour la protection des oiseaux  
Mme le maire de DOLANCOURT  
M. le Sous Préfet de BAR SUR AUBE

Monsieur MILCAMPS procède à un tour de table afin que chaque participant puisse se présenter.

Il passe ensuite la parole à M. BECU qui présente la synthèse du document d'objectifs (DOCOB) intermédiaire du site n° 94 « Carrières souterraines d'ARSONVAL », site concernant également les communes de BOSSANCOURT et de DOLANCOURT.

Le site, d'une superficie de 344 hectares, relève, pour 67 %, de la propriété privée. Il se compose de 18 carrières souterraines, dont 9 sont sous convention avec le conservatoire du patrimoine naturel de Champagne Ardenne, et 8 sont propriétés du conservatoire et du Parc naturel régional de la Forêt d'Orient. M. BECU indique que la maîtrise foncière concerne uniquement les parcelles où se situent les entrées des cavités.



M. BECU présente ensuite les contextes écologique et socio économique du site ainsi que les propositions d'orientation de gestion du site (cf présentation jointe).

Des contacts et des réunions ont été effectués auprès des propriétaires forestiers (notamment celui doté d'un PSG), de l'office national des forêts, des deux agriculteurs qui exploitent la plus grande surface cultivée, d'Electricité de France, et de la communauté de communes de BAR SUR AUBE. A la demande des propriétaires et des communes, une carte de risques potentiels d'effondrement a été établie

Le bulletin Infosite, rédigé par le conservatoire et financé par la DIREN, est également présenté. Il sera diffusé largement.

Suite à cette présentation les observations et discussions ont porté sur les points suivants

### Activités perturbantes pour la chauve-souris, et territoire de chasse de ces animaux.

La chauve-souris est insectivore. Elle trouve sa nourriture sur les territoires avoisinants et notamment les forêts et les champs, d'où la nécessité de diminuer l'apport de produits phytosanitaires dans les cultures. Des parcelles font déjà l'objet d'un contrat territorial d'exploitation (CTE) pour la reconversion des terres arables en prairie, ou de mise en jachère pour la faune sauvage. Une augmentation des surfaces contractualisées pourra être proposée dans le cadre des contrats d'agriculture durable (CAD). Les agriculteurs concernés sont ouverts à la négociation de mesures liées à Natura 2000.

Le Conservatoire se mettra en contact avec la DDAF et la DIREN pour assurer une cohérence entre les mesures nécessaires sur ce site et celles qui seront proposées au niveau départemental pour les CAD.

La limite du site peut paraître réduite par rapport au territoire de chasse des chauves-souris qui vont au-delà, mais il permettra cependant de pouvoir proposer des mesures de gestion aux propriétaires agricoles ou forestiers.

### Problèmes des effondrements

M. le Maire d'ARSONVAL évoque un cas d'effondrement.

M. FAUVEL précise que cet effondrement a été provoqué par le passage d'un tracteur. Il suppose que sous la plus grande parcelle cultivée se trouve un réseau souterrain de galeries. Il existe des communications entre les salles souterraines, mais l'homme ne peut y pénétrer. Il signale également que le dernier accident survenu est la chute d'un chien dans une cavité. Un grillage ou une grille suffirait à la protéger.

Il est proposé pour éviter les dérangements par des personnes non autorisées et les risques d'accidents, qu'un travail soit réalisé avec les spéléologues locaux, sur l'élaboration d'une stratégie d'information et de communication.

Par ailleurs, il est rappelé que le site est protégé par un arrêté de biotope qui interdit l'entrée des galeries à tout visiteur sauf les scientifique munis d'une autorisation.

## Proposition d'orientation

Le Conservatoire travaille sur ce site depuis longtemps. La déclinaison en objectifs opérationnels et la mise en place de ces opérations, hiérarchisées sur 6 ans, est bien avancée.

M. BELNOT précise que dans la synthèse des orientations du DOCOB, en terme de stratégies possibles au niveau des actions, il est proposé « et/ou ». Bien évidemment, il souhaiterait pouvoir réaliser des mesures d'interdiction et d'information auprès du public, et effectuer un suivi complet des effectifs.

Pour obtenir une action de communication de qualité envers les acteurs et la population locale, une évaluation annuelle, au terme des 6 ans du DOCOB et des opérations menées, doit être réalisée. Celle-ci permettra à la population d'être correctement informée, et aux membres du COPIL, de déterminer le renouvellement des actions à mener dans les 6 prochaines années du DOCOB.

Les membres du COPIL émettent un avis favorable aux orientations proposées.

Aucune autre question n'étant posée, Monsieur MILCAMPS remercie les participants et lève la séance à 15 heures 40.

Le Président,



Jean-Baptiste MILCAMPS