



Mise en oeuvre de la Directive européenne n°92/43/CEE relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages

## Document d'Objectifs des sites Natura 2000

**FR9102010 « Chiroptères des Pyrénées-Orientales »  
et  
FR9101464 « Fort de Salses »**

***TOME 2 :  
Actions de gestion***

Conseil Général des Pyrénées-Orientales  
Hotel du Département  
24 quai sadi-carnot  
66906 Perpignan



**Financements :**

80% Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement  
20 % Conseil Général des Pyrénées-Orientales

**Maître d'ouvrage :**

Monsieur le Préfet des Pyrénées-Orientales, via la Direction Départementale des Territoires de la Mer des Pyrénées-Orientales (DDTM 66)

Responsable du dossier : Ghislaine ESCOUBEYROU, chargée des espaces naturels et de Natura 2000 à la DDTM des Pyrénées-Orientales

Suivi du dossier : Nathalie LAMANDE, chef de projet Natura 2000 à la DREAL Languedoc-Roussillon

**Opérateur local** : Conseil Général des Pyrénées-Orientales

Coordination : Caroline SENTENAC, conservatrice de la Réserve Naturelle de Nyer

Rédaction : Fanny BARBE, Emilie BARTHE, Marie-Odile DURAND, chargées de mission Natura 2000

Rapporteur scientifique : Jocelyn FONDERFLICK, SupAgro Florac - Enseignant en Biologie-Ecologie

**Études :**

EKO-LOGIK & Myotis : études des sites de Nyer, Fuillà, Sirach, Désix et Montalba  
Biotope & ENE : étude du Fort de Salses

Ce rapport doit être cité comme suit :

BARBE F., DURAND M-O, BARTHE E., 2011 - Documents d'Objectifs des sites Natura 2000 « Fort de Salses » et « Chiroptères des Pyrénées-Orientales », Tome 2 : Actions de gestion. Conseil Général des Pyrénées-Orientales, 142p.

**Document d'Objectifs des sites Natura 2000**  
**FR9101464 « Fort de Salses »**  
**et**  
**FR9102010 « Chiroptères des Pyrénées-Orientales »**

<b>TOME 2 :</b> <b>Actions de gestion</b>
--

<b>1. LES DIFFÉRENTES MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS.....</b>	<b><u>2</u></b>
<b>1.1. Les mesures contractuelles : contrats Natura 2000 et MAET.....</b>	<b><u>2</u></b>
1.1.1. Les MAET (Mesures Agro-Environnementales Territorialisées).....	<u>3</u>
1.1.2. Les contrats Natura 2000 forestiers.....	<u>3</u>
1.1.3. Les contrats Natura 2000 non agricoles-non forestiers.....	<u>3</u>
1.1.4. Les cas particuliers.....	<u>3</u>
<b>1.2. La charte Natura 2000.....</b>	<b><u>3</u></b>
<b>1.3. L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB).....</b>	<b><u>4</u></b>
<b>2. LES OBJECTIFS DE CONSERVATION ET LES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS.....</b>	<b><u>5</u></b>
<b>3. LES ACTIONS PRÉCONISÉES.....</b>	<b><u>7</u></b>
<b>4. LA PROGRAMMATION PLURI-ANNUELLE ET LE RÉCAPITULATIF FINANCIER.....</b>	<b><u>119</u></b>
<b>5. ANNEXES .....</b>	<b><u>121</u></b>

# 1. LES DIFFÉRENTES MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS

## 1.1. Les mesures contractuelles : contrats Natura 2000 et MAET

Sources :

- Décret N°2007-1342 du 12 septembre 2007 relatif aux engagements agro-environnementaux et modifiant le code rural ;
- Circulaire DNP/SDEN N°2007-3 du 21 novembre 2007 relative à la « gestion contractuelle des sites Natura 2000 en application des articles R414-8 à 18 du code de l'environnement, qui complète la Circulaire DNP/SDEN N°2004-3 du 24 décembre 2004 ;
- Circulaire DGFAR/SDEA/C2008-5026 du 26 mai 2008 « Mesures agro-environnementales » ;
- Note de service DGPAAT/SPA/SDEA/BATA du 4 février 2009, concernant la mise en œuvre en 2009 des mesures agro-environnementales en application de la programmation 2007-2013.

Conformément aux orientations prises par l'État, la priorité est donnée aux mesures contractuelles pour la conservation des habitats et des espèces des sites Natura 2000 (décret n°2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000).

Pour la mise en œuvre des actions inscrites dans le document d'objectifs, le code de l'environnement définit en son article L.414-3 le « contrat Natura 2000 » :

« les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats, dénommés "contrats Natura 2000". [...] Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations et aux mesures définies par le document d'objectifs, portant sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000. [...] »

Le contrat Natura 2000 porte sur des parcelles incluses dans le périmètre Natura 2000. Il contient des engagements rémunérés et non-rémunérés, conformes aux objectifs définis dans le document d'objectifs. Cette aide ne constitue pas la contrepartie d'une contrainte imposée mais un engagement volontaire assumé par le titulaire de droits. Le contrat Natura 2000 prévoit également l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB), développée dans le paragraphe 1.1.3.

Enfin, les contrats Natura 2000 sont souscrits pour une durée de 5 ans, excepté pour certains contrats en milieux forestiers.

En fonction du bénéficiaire et de la nature du milieu concerné, plusieurs contrats Natura 2000 existent (cf. Tableau 1).

Tableau 1 : Les différents types de contrats Natura 2000

	MAET*	Contrat Natura 2000 forestier	Contrat Natura 2000 non agricole – non forestier
<b>Bénéficiaire</b>	Agriculteur	Propriétaire foncier ou mandataire (non agriculteur)	
<b>Nature de la parcelle</b>	Parcelle agricole (déclarée à la PAC)	Parcelle forestière	Parcelle ni agricole, ni forestière
<b>Ministère financeur</b>	Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche (MAAP)	Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer (MEEDD)	
<b>Financements PDRH-FEADER*</b>	Mesure 214 I	Mesure 227	Mesure 323 B

\* MAET : Mesures Agro-Environnementales Territorialisées  
PDRH : Programme de Développement Rural Hexagonal  
FEADER : Fond Européen Agricole pour le Développement Rural

### **1.1.1. Les MAET (Mesures Agro-Environnementales Territorialisées)**

Ces contrats s'appliquent sur les parcelles déclarées à la PAC (formulaire « S2 jaune »). Le montant des aides est défini selon le type d'engagement et vise à couvrir les coûts supplémentaires et/ou les pertes de revenus engendrés par les pratiques agro-environnementales (PDRH, janvier 2008).

Les aides sont versées annuellement. Le contrat est souscrit pour 5 ans.

### **1.1.2. Les contrats Natura 2000 forestiers**

Les contrats Natura 2000 forestiers financent les investissements non productifs en forêts et espaces boisés, au sens de l'article 30 du règlement (CE) n°1974/2006 d'application du FEADER. Le contrat est souscrit pour 5 ans, excepté pour la mesure F227 12, concernant les arbres sénescents, pour laquelle la durée de contractualisation est de 30 ans.

### **1.1.3. Les contrats Natura 2000 non agricoles-non forestiers**

Les contrats Natura 2000 non agricoles-non forestiers financent des investissements ou des actions d'entretien non productifs. Ils peuvent être signés par le propriétaire ou toute personne physique ou morale, publique ou privée, disposant d'un mandat (convention de gestion, contrat...) pour intervenir et prendre des engagements de gestion sur la/les parcelles considérées. Le contrat est souscrit pour 5 ans.

En règle générale, le contrat Natura 2000 non agricole – non forestier est contractualisé sur toutes les surfaces exceptées celles déclarées à la PAC.

### **1.1.4. Les cas particuliers**

De façon générale, les agriculteurs peuvent bénéficier de MAET et les non-agriculteurs de Contrats Natura 2000. Toutefois, des cas particuliers peuvent se présenter (cf. Circulaire du 21 novembre 2007, fiche 6, paragraphe 2.3.2), notamment :

- sur des surfaces agricoles ou non agricoles, un agriculteur peut s'engager à travers un contrat Natura 2000 s'il contractualise les mesures très spécifiques A323 23P (Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site) ou A323 27P (Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats) ;
- sur des surfaces agricoles, un non agriculteur ne peut contractualiser que les mesures A32311P ou R, A32314P ou R, A32316P, A32317P, A32318P, A32319P dans le cadre d'une intervention collective d'entretien de cours d'eau, et la mesure A323 25P.

## **1.2. La charte Natura 2000**

*Sources : Circulaire DNP/SDEN N°2007-1 du 30 avril 2007 relative à la charte Natura 2000.*

La charte Natura 2000, annexée au document d'objectifs, est un engagement volontaire des titulaires de droits réels ou personnels concourant à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000.

La charte Natura 2000 est constituée d'une liste d'*engagements* et de *recommandations* contribuant à atteindre les objectifs de conservation décrits dans le document d'objectifs.

Les engagements portent sur des pratiques de gestion respectueuses des habitats naturels et des espèces.

La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans ou 10 ans.

### **1.3. L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB)**

Sources :

- *Loi N°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux, dite « Loi DTR » ;*
- *Bulletin officiel des impôts 6-B-1-07 du 15 octobre 2007.*

L'article 146 de la loi DTR a introduit dans le code général des impôts un article 1395 E qui prévoit que « *les propriétés non bâties (...) sont exonérées de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB) perçue au profit des communes et de leurs établissements publics de coopération intercommunale lorsqu'elles figurent sur une liste arrêtée par le préfet à l'issue de l'approbation du DOCOB d'un site Natura 2000 et qu'elles font l'objet d'un engagement de gestion défini à l'article L.414-3 du code de l'environnement pour 5 ans (contrat Natura 2000 ou charte) conformément au DOCOB en vigueur* ».

L'exonération est ainsi accordée pour la durée du contrat Natura 2000 et de la charte (5 ans) et peut être renouvelable.

Pour les parcelles disposant d'un bail rural, l'adhésion à la charte Natura 2000 doit être cosignée par le propriétaire et le preneur. L'exonération de la TFPNB étant accordée au propriétaire, il revient au propriétaire et au preneur de s'entendre au moment de la signature de la charte, sur les avantages financiers dont le preneur du bail pourra bénéficier.

## 2. LES OBJECTIFS DE CONSERVATION ET LES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Les objectifs de conservation ont été définis dans le TOME 1 du document d'objectifs :

- ◆ Préserver ou restaurer les gîtes existants,
- ◆ Conserver les structures paysagères,
- ◆ Préserver la qualité des milieux naturels,
- ◆ Savoir et Faire savoir (Études / suivis et Information / communication).

Il s'agit d'objectifs à long terme qui donnent une ligne directrice à tenir en matière de conservation des chiroptères.

Ces objectifs de conservation sont déclinés en objectifs opérationnels qui correspondent aux moyens à mettre en oeuvre afin d'atteindre ces objectifs de conservation (cf. Tableau 2).

Tableau 2 : Relations entre Objectifs de conservation et Objectifs opérationnels

Objectifs opérationnels		OBJECTIFS DE CONSERVATION			
		Préserver ou restaurer les gîtes	Conserver les structures paysagères	Préserver la qualité des milieux naturels	Savoir et Faire-savoir
1	Conservation des gîtes existants et maintien d'un réseau de gîtes potentiels sur le site de Nyer	X			
2	Préservation des chauves-souris de la grotte de Fuillà	X			
3	Préservation des chauves-souris de la grotte de Sirach	X			
4	Conservation des chauves-souris du bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès	X			
5	Maintien des chauves-souris du gîte de Montalba-le-Château	X			
6	Conservation des chauves-souris de la grotte du Désix par amélioration des connaissances	X			
7	Restauration des populations de chauves-souris dans le Fort de Salses	X			
8	Conservation des linéaires et formations arborées		X	X	
9	Préservation de la qualité des milieux aquatiques et rivulaires et des zones humides	X	X	X	
10	Conservation des éléments ponctuels du paysage (cabanes en pierre sèche, murets, ...)		X	X	
11	Préservation des milieux ouverts	X	X	X	
12	Limitation des impacts liés aux traitements phytosanitaires et zootosanitaires			X	
13	Maintien du caractère naturel des rivières		X	X	
14	Mise en cohérence des plans de gestion existants	X	X	X	X
15	Information et sensibilisation sur les chauves-souris	X			X
16	Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	X			X
17	Animation et veille du site Natura 2000	X	X	X	X

Les objectifs opérationnels sont ensuite hiérarchisés par priorités, selon les sites (cf. Tableau 3).

**Tableau 3 : Hiérarchisation des Objectifs opérationnels par sites  
(1 : Objectif prioritaire)**

	<b>Objectifs opérationnels</b>	<b>Nyer</b>	<b>Grotte de Fuillà</b>	<b>Grotte de Sirach</b>	<b>Carrières de Rodès</b>	<b>Mines de Montalba</b>	<b>Grotte de la Désix</b>	<b>Fort de Salses</b>
1	Conservation des gîtes existants et maintien d'un réseau de gîtes potentiels sur le site de Nyer	1						
2	Préservation des chauves-souris de la grotte de Fuillà		1					
3	Préservation des chauves-souris de la grotte de Sirach			1				
4	Conservation des chauves-souris du bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès				1			
5	Maintien des chauves-souris du gîte de Montalba-le-Château					1		
6	Conservation des chauves-souris de la grotte du Désix par amélioration des connaissances						1	
7	Restauration des populations de chauves-souris dans le Fort de Salses							1
8	Conservation des linéaires et formations arborées	1	3	2	3	3	2	
9	Préservation de la qualité des milieux aquatiques et rivulaires et des zones humides	1	2	2	2		2	
10	Conservation des éléments ponctuels du paysage (cabanes en pierre sèche, murets, ...)	2	2	2	2			
11	Préservation des milieux ouverts	2	3	2	2		2	
12	Limitation des impacts liés aux traitements phytosanitaires et zoo-sanitaires	2	2	3	2	3		
13	Maintien du caractère naturel des rivières	1	3	2	3		3	
14	Mise en cohérence des plans de gestion existants	1	1	2	1	1	2	1
15	Information et sensibilisation sur les chauves-souris	2	2	2	2	2	2	1
16	Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	1	1	2	2	2	1	2
17	Animation et veille du site Natura 2000	1	1	1	1	1	3	1

L'ensemble de ces objectifs sont décrits dans les "Fiches Objectifs" (cf. Annexe).

### 3. LES ACTIONS PRÉCONISÉES

Pour répondre aux objectifs de conservation à long terme et aux objectifs opérationnels, des actions sont préconisées (cf. Tableau 4). Elles sont présentées dans les fiches-actions suivantes.

Tableau 4 : Actions préconisées, par sites et par objectifs opérationnels

	Objectifs opérationnels	Nyer	Grotte de Fuillà	Grotte de Sirach	Carrières de Rodès	Mines de Montalba	Grotte de la Désix	Fort de Salses
1	Conservation des gîtes existants et maintien d'un réseau de gîtes potentiels sur le site de Nyer	GIT_Nye1 ETU_Nye2 ETU_Nye3 GIT_Nye4						
2	Préservation des chauves-souris de la grotte de Fuillà		GIT_Fui1					
3	Préservation des chauves-souris de la grotte de Sirach			GIT_Sir1				
4	Conservation des chauves-souris du bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès				GIT_Rod1 ETU_Rod2 ETU_Rod3 GIT_Rod4			
5	Maintien des chauves-souris du gîte de Montalba-le-Château					GIT_Mon1		
6	Conservation des chauves-souris de la grotte du Désix par amélioration des connaissances						ETU_Des2	
7	Restauration des populations de chauves-souris dans le Fort de Salses							GIT_For1 GIT_For2
8	Conservation des linéaires et formations arborées	MIL1 MIL2 MIL3	MIL1 MIL3	MIL1 MIL2 MIL3	MIL1 MIL2 MIL3	MIL1	MIL1 MIL3	
9	Préservation de la qualité des milieux aquatiques et rivulaires et des zones humides	MIL3 MIL4 MIL5 MIL11 MIL12	MIL3 MIL4 MIL11	MIL3 MIL4 MIL5	MIL3 MIL4 MIL11 MIL12		MIL3 MIL4 MIL11	
10	Conservation des éléments ponctuels du paysage (cabanes en pierre sèche, murets, ...)	GIT1	GIT1	GIT1	GIT1			
11	Préservation des milieux ouverts	MIL6 MIL7 MIL4	MIL6 MIL7	MIL6 MIL7 MIL4	MIL6 MIL7 MIL4		MIL6 MIL7 MIL4	
12	Limitation des impacts liés aux traitements phytosanitaires et zootosanitaires	MIL8 MIL9	MIL8 MIL9	MIL8 MIL9	MIL8 MIL9	MIL8 MIL9		
13	Maintien du caractère naturel des rivières	MIL10 MIL11/12 MIL3/4	MIL10 MIL11 MIL3/4	MIL10 MIL3/4	MIL10 MIL11/12 MIL3/4		MIL10 MIL11 MIL3/4	
14	Mise en cohérence des plans de gestion existants	ANIM3	ANIM3	ANIM3	ANIM3	ANIM3	ANIM3	ANIM3
15	Information et sensibilisation sur les chauves-souris	COM1 COM2 COM3 COM4	COM1 COM2 COM3 COM4	COM1 COM2 COM3 COM4	COM1 COM2 COM3 COM4	COM1 COM2 COM3 COM4	COM1 COM2 COM3 COM4	COM_For4 COM_For5
16	Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	ETU_Nye2 ETU_Nye3	ETU_Fui2	ETU_Sir2 ETU_Sir3	ETU_Rod2 ETU_Rod4	ETU_Mon2	ETU_Des2	ETU_For4
17	Animation et veille du site Natura 2000	ANIM1 ANIM2 ANIM4	ANIM1 ANIM2 ANIM4	ANIM1 ANIM4	ANIM1 ANIM2 ANIM4	ANIM1 ANIM4	ANIM1 ANIM4	ANIM1

## Liste des Fiches-Actions :

→ Actions concernant le site de : NYER.....	10
GIT_Nye1 : Préserver ou aménager des gîtes secondaires et de report en milieu bâti .....	11
ETU_Nye2 : Actualiser l'inventaire des gîtes secondaires et de report en milieu bâti.....	14
ETU_Nye3 : Améliorer les connaissances sur les populations de chauves-souris fréquentant le site de Nyer.....	16
→ Actions concernant le site de : LA GROTTTE DE FUILLÀ.....	18
GIT_Fui1 : Limiter la fréquentation humaine dans la grotte de Fuillà pendant la période d'hibernation.....	19
ETU_Fui2 : Réaliser un suivi des populations de chauves-souris de la grotte de Fuillà.....	22
→ Actions concernant le site de : LA GROTTTE DE SIRACH.....	24
GIT_Sir1 : Limiter la fréquentation de la grotte de Sirach en période de reproduction.....	25
ETU_Sir2 : Réaliser un suivi des populations de chauves-souris de la grotte de Sirach.....	28
ETU_Sir3 : Rechercher les gîtes à Barbastelle par radio-pistage sur le site de Sirach.....	30
→ Actions concernant le site de : L'ANCIENNE CARRIERE DE RODES.....	32
GIT_Rod1 : Préserver la tranquillité des chauves-souris dans le bâtiment de l'ancienne carrière...33	
ETU_Rod2 : Réaliser un suivi des populations de chauves-souris dans le bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès et les gîtes de report.....	36
ETU_Rod3 : Rechercher les gîtes de report pouvant être utilisés par le Murin à oreilles échancrées et le Grand rhinolophe .....	38
GIT_Rod4 : Maintenir et préserver les gîtes secondaires et de report.....	40
→ Actions concernant le site de : LA MINE DE MONTALBA-LE-CHÂTEAU.....	42
GIT_Mon1 : Préserver en l'état la mine de Montalba-le-Château .....	43
ETU_Mon2 : Réaliser un suivi des populations de chauves-souris de la mine de Montalba-le-Château.....	46
→ Actions concernant le site de : LA GROTTTE DE DÉSIX.....	48
ETU_Des1 : Rechercher les gîtes de report pouvant être utilisés par les chauves-souris fréquentation la grotte de Désix.....	49
ETU_Des2 : Réaliser un suivi des populations de chauves-souris de la grotte de la Désix.....	51
→ Actions concernant le site de : LE FORT DE SALSSES.....	53
GIT_For1 : Rétablir les accès aux gîtes pour les chauves-souris du Fort de Salses .....	54
GIT_For2 : Rétablir les conditions favorables à la présence des chauves-souris dans le Fort.....	56
ETU_For3 : Réaliser un suivi des populations de chauves-souris dans le Fort.....	59
COM_For4 : Organiser des formations pour le personnel du Fort.....	61
COM_For5 : Sensibiliser le grand public aux chauves-souris du Fort .....	63
→ Actions transversales concernant : la gestion des milieux.....	65
GIT1 : Préserver et entretenir le petit patrimoine bâti.....	66
MIL1 : Maintenir ou implanter des haies, lisières et bosquets.....	68
MIL2 : Maintenir ou restaurer les vergers.....	71
MIL3 : Maintenir ou restaurer les boisements rivulaires et ripisylves.....	73
MIL4 : Limiter la progression des espèces indésirables.....	76
MIL5 : Créer et/ou entretenir des mares.....	78
MIL6 : Créer et/ou restaurer les milieux ouverts (landes et prairies).....	81
MIL7 : Entretenir les milieux ouverts (landes, prairies, pelouses).....	84
MIL8 : Limiter l'usage des traitements phytosanitaires.....	88
MIL9 : Limiter l'utilisation des traitements zoosanitaires .....	91
MIL10 : Maintenir ou rétablir la dynamique naturelle des cours d'eau .....	93
MIL11 : Préserver la qualité des eaux des rivières .....	95
MIL12 : Préserver le débit minimum biologique dans les rivières.....	96

➔ <u>Actions transversales concernant : les actions de communication</u> .....	<u>97</u>
COM1 : Organiser des animations pour le grand public.....	<u>98</u>
COM2 : Organiser des formations pour les professionnels.....	<u>100</u>
COM3 : Développer des outils de sensibilisation à destination du grand public.....	<u>102</u>
COM4 : Organiser des animations scolaires sur les chauves-souris.....	<u>104</u>
➔ <u>Actions transversales concernant : les actions d'animation</u> .....	<u>106</u>
ANIM1 : Animer la mise en œuvre des actions du site Natura 2000 .....	<u>107</u>
ANIM2 : Étendre le périmètre Natura 2000 afin d'intégrer des sites à forts enjeux.....	<u>109</u>
ANIM3 : Collaboration aux plans de gestion existants pour la prise en compte des objectifs du site Natura 2000.....	<u>110</u>
ANIM4 : Veille foncière.....	<u>113</u>
➔ <u>Actions concernant des sites hors périmètre Natura 2000, soumis à propositions d'extension de périmètre</u> .....	<u>115</u>
GIT_Nye4 : Préserver les gîtes en milieu souterrain.....	<u>116</u>

## → ACTIONS CONCERNANT LE SITE DE : NYER

À Nyer, le périmètre Natura 2000 s'étend sur 1 860 ha. Sa désignation a été justifiée par la présence de territoires de chasse d'une colonie de Petits rhinolophes se reproduisant au village (territoires mis en évidence par une étude télémétrique commanditée en 2005 par la Réserve de Nyer). Cependant, les principaux gîtes utilisés par des chauves-souris (anciennes mines de Canaveilles et maisons de village) sont situés à l'extérieur du périmètre Natura 2000. Toutefois le site Natura 2000 offre plusieurs gîtes secondaires estivaux, notamment pour le Petit et le Grand rhinolophe, en milieu bâti (habitations isolées).

Il s'agit donc notamment de préserver ces gîtes existants (et/ou potentiels) afin de pérenniser le réseau de gîtes favorables aux populations locales et de disposer de gîtes de report dans le cas où la maison du village abritant la colonie de Petits rhinolophes serait entièrement aménagée en habitation.



# GIT\_NYE1 : PRÉSERVER OU AMÉNAGER DES GÎTES SECONDAIRES ET DE REPORT EN MILIEU BÂTI

- Contrat Natura 2000 -

## CONTEXTE

Le village de Nyer accueille l'une des plus importantes colonies de reproduction de Petits rhinolophes connue en région Languedoc-Roussillon. Ce gîte, situé à proximité immédiate du périmètre Natura 2000, présente un très fort intérêt patrimonial. Il fait déjà l'objet d'une convention entre le propriétaire et le Conseil Général.

Dans le périmètre Natura 2000, de nombreux gîtes secondaires de Petits rhinolophes ont été recensés. Ainsi, il semble que les individus de la colonie du village de Nyer et ceux observés dans ces gîtes secondaires appartiennent à la même colonie. La conservation de cette colonie passe donc par la préservation d'un réseau de gîtes secondaires (existants et potentiels) dans le village et les hameaux. L'aménagement de dispositifs de mise en tranquillité doit permettre de conserver voire de créer des gîtes favorables aux Petits rhinolophes ainsi qu'à toutes espèces de chauves-souris anthropophiles.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Petit rhinolophe	Très fort
Murin Escalera	Très fort
Rhinolophe euryale	Fort
Minioptère de Schreibers	Fort
Grand / Petit Murin	Fort
Grand rhinolophe	Modéré
Murin à oreilles échancrées	Modéré
Barbastelle d'Europe	Modéré

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ 1 : Conservation des gîtes existants et maintien d'un réseau de gîtes potentiels sur le site de Nyer	1
OBJ 16 : Sensibilisation et information sur les chauves-souris	2

## DESCRIPTION DE L'ACTION

- 1) réaliser des aménagements favorables aux chauves-souris
  - aménager des chiroptières au niveau des ouvertures d'un bâtiment,
  - créer des ouvertures au niveau des portes, volets et fenêtres d'un bâtiment,
  - réserver une partie des combles pour les chiroptères,
  - créer une chiroptière intégrée à la toiture, etc.
- 2) informer les propriétaires et ayants-droits sur les enjeux et les objectifs de ces aménagements

### Mesure de contractualisation :

- A32323P – Aménagements artificiels en faveur des espèces de chauves-souris
- A32326P – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

### Engagements rémunérés :

- aménagements spécifiques
- conception et fabrication des panneaux d'information
- études et frais d'experts : étude préalable à la réalisation des aménagements, élaboration du plan d'intervention, suivi de chantier, etc.

### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective des travaux

## CONDITIONS DE RÉALISATION

### Dates de travaux :

sur les sites occupés par les chauves-souris : les travaux doivent être réalisés en dehors des dates de présence des chauves-souris dans les bâtiments.

### Prescriptions techniques :

- une expertise préalable doit être menée afin de déterminer l'aménagement à réaliser ;
- une attention particulière doit être portée sur les matériaux utilisés et les traitements chimiques utilisés (notamment pour le bois).

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Diagnostic préalable	1 j / an par projet	1 500 € par projet	Convention Animation Natura 2000
Montage du dossier (dont AO)	7 j / an par projet	/	
Suivi des travaux	2 x 0,5 j / an = 1 j / an par projet	/	
Travaux	/	variables selon les sites : sur devis	Contrat Natura 2000

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Diagnostic préalable	/	/	1 j	1 j	1 j	1 j
Montage du dossier (dont AO)	/	/	7 j	7 j	7 j	7 j
Suivi des travaux	/	/	1 j	1 j	1 j	1 j
Travaux	/	/	sur devis	sur devis	sur devis	sur devis

### Type de financement :

Financement Contrat Natura 2000		Répartition	Coût
Europe	FEADER	50 %	?
État	MEDDTL	50 %	?
TOTAL		100 %	Sur devis

## INDICATEURS

**Résultats attendus :** maintien des colonies présentes  
renforcement du réseau de gîtes potentiels  
colonisation de nouveaux gîtes

### ATTENTION :

l'objectif ne pourra être atteint par cette seule action, de nombreux paramètres entrant en compte dans la dynamique des populations. Toutefois cette action doit permettre de contribuer à améliorer les conditions favorables à la présence des chauves-souris à Nyer.

### Indicateurs de suivi :

- Comptages réalisés par les chiroptérologues

### Indicateurs d'évaluation

- Maintien des chauves-souris dans le gîte
- Durée et période d'occupation du gîte
- Nombre d'individus occupant le gîte et richesse spécifique

## **DONNÉES DE CONTRACTUALISATION**

**Localisation** : site de Nyer

**Maitre d'ouvrage potentiel** : propriétaires privés ou ayant-droit

**Partenaires techniques** : structure animatrice du site N2000,  
conservatrice de la RNR de Nyer,  
services de l'État,  
experts chiroptérologues.

## ETU\_NYE2 : ACTUALISER L'INVENTAIRE DES GÎTES SECONDAIRES ET DE REPORT EN MILIEU BÂTI

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

Une dizaine de gîtes secondaires utilisés par la colonie de Petits rhinolophes du village de Nyer, a déjà été recensée ; il s'agit principalement de granges, bergeries et cabanes en pierre sèche situées dans le village et les hameaux.

Ce recensement, réalisé en 2005, nécessite d'être actualisé, notamment dans les hameaux isolés.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Petit rhinolophe	Très fort
Murin Escalera	Très fort
Rhinolophe euryale	Fort
Minioptère de Schreibers	Fort
Grand / Petit Murin	Fort
Grand rhinolophe	Modéré
Murin à oreilles échancrées	Modéré
Barbastelle d'Europe	Modéré

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ 1 : Conservation des gîtes existants et maintien d'un réseau de gîtes potentiels sur le site de Nyer	1
OBJ 17 : Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	2

### DESCRIPTION DE L'ACTION

Rechercher et identifier les gîtes secondaires et de report (avérés et potentiels) : les gîtes à prospector en priorité sont les habitations, granges, combles ou bergeries.

Il s'agit donc de réaliser une recherche systématique des gîtes en se basant notamment sur les gîtes mis en évidence lors de l'étude télémétrique réalisée sur la colonie de reproduction de Petits rhinolophes du village en 2005.

### CONDITIONS DE RÉALISATION

**Dates des suivis :** juillet-août

#### Prescriptions techniques :

- identifier les gîtes potentiels sur carte IGN
- évaluer les potentialités du gîte sur site
- réaliser des fiches-diagnostic par gîtes prospectés

### FINANCEMENTS / CALENDRIER

#### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Terrain	5 jours	/	Convention Animation
Étude / Rapport	2,5 jours	/	Natura 2000

#### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Terrain	/	5 j	/	/	/	/
Étude / Rapport	/	2,5 j	/	/	/	/

**Type de financement** : non contractuel, inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

## **INDICATEURS**

**Résultats attendus** : amélioration des connaissances par identification des gîtes potentiels et avérés fréquentés par les chauves-souris

**Indicateurs de suivi** : nombre de lieux visités

**Indicateurs d'évaluation** : rapport d'étude

## **DONNÉES DE CONTRACTUALISATION**

**Localisation** : site de Nyer

**Maitre d'ouvrage potentiel** : structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques** : services de l'État,  
conservatrice de la RNR de Nyer,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## ETU\_NYE3 : AMÉLIORER LES CONNAISSANCES SUR LES POPULATIONS DE CHAUVES-SOURIS FRÉQUENTANT LE SITE DE NYER

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

Le site de Nyer présente un intérêt patrimonial majeur pour les chauves-souris, notamment pour le Petit rhinolophe, le Murin d'Escalera et le Rhinolophe euryale ainsi que pour le Petit Murin, le Murin à oreilles échancrées et le Grand rhinolophe. L'objectif est donc de suivre l'évolution de l'état de conservation de ces espèces et en déduire l'efficacité des mesures de gestion engagées.

Le comptage des populations est une méthode fiable pour suivre et estimer l'abondance des chiroptères sur un site. La comparaison inter-annuelle des résultats implique des méthodes standards de comptage et l'intervention de spécialistes.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Petit rhinolophe	Très fort
Murin Escalera	Très fort
Rhinolophe euryale	Fort
Minioptère de Schreibers	Fort
Grand / Petit Murin	Fort
Grand rhinolophe	Modéré
Murin à oreilles échancrées	Modéré
Barbastelle d'Europe	Modéré

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ 1 : Conservation des gîtes existants et maintien d'un réseau de gîtes potentiels sur le site de Nyer	1
OBJ 17 : Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	2

### DESCRIPTION DE L'ACTION

#### Études prioritaires :

- 1) étude télémétrique du Murin d'Escalera afin de déterminer les secteurs de fréquentation et les territoires de chasse ;
- 2) étude de la méta-population de Petits rhinolophes du Conflent afin de mettre en évidence d'éventuels échanges entre les populations (méthodologie à définir) ;
- 3) recherche des gîtes d'hivernage de la méta-population de Petits rhinolophes.

#### Études secondaires :

- 4) étude du statut du Petit Murin dans les mines de Canaveilles afin de vérifier si ce gîte constitue un site de mise bas (déterminer si la colonie présente est une colonie de reproduction ou bien une colonie présente uniquement en estivage) ;
- 5) le cas échéant, recherche des gîtes de reproduction du Petit Murin par étude télémétrique (équipement d'individus capturés dans les mines de Canaveilles) ;
- 6) recherche des gîtes à Grand rhinolophe (à réaliser en même temps que la recherche de gîtes de report de Petit rhinolophe : ETU\_Nye2) ;
- 7) étude du rôle fonctionnel des tunnels de Nyer en période de swarming (pose d'un Anabat, captures au filet japonais, etc.).

### CONDITIONS DE RÉALISATION

#### Dates des suivis :

- 1) étude télémétrique du Murin d'Escalera : juillet à août
- 2) étude de la méta-population de Petits rhinolophes du Conflent : période d'estivage
- 3) recherche des gîtes d'hivernage de Petit rhinolophe : novembre à février-mars
- 4) statut du Petit Murin dans les mines de Canaveilles : juillet
- 5) gîtes de reproduction du Petit Murin : juin-juillet
- 6) gîtes à Grand rhinolophe : juillet-août
- 7) tunnels de Nyer en période de swarming : mi-août à mi-octobre

**Prescriptions techniques :**

les cahiers des charges des études doivent être validés par des experts chiroptérologues.

**FINANCEMENTS / CALENDRIER****Coûts estimatifs :**

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
1) étude télémétrique du Murin d'Escalera	6 j + 6 j	45 000 €	?
2) étude Petit rhinolophe du Conflent	6 j + 6 j	20 000 €	?
3) recherche des gîtes d'hivernage de Petit rhinolophe	5 jours	2 000 €	Convention Animation Natura 2000
4) statut du Petit Murin dans les mines de Canaveilles	4 jours	500 €	Convention Animation Natura 2000
5) recherche des gîtes de reproduction du Petit Murin	4 jours	15 000 €	Convention Animation Natura 2000
6) recherche des gîtes à Grand rhinolophe	Réaliser lors de ETU_Nye2		Convention Animation Natura 2000
7) statut tunnels de Nyer (swarming ?)	3 jours	1 000€	Convention Animation Natura 2000

**Calendrier prévisionnel :**

Nature des dépenses	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1) étude télémétrique du Murin d'Escalera	12 j / 45 000€				
2) étude Petit rhinolophe du Conflent			12 j /20 000€		
3) recherche des gîtes d'hivernage de Petit rhinolophe					5 j / 2 000€
4) statut du Petit Murin dans les mines de Canaveilles		4 j / 500€			
5) recherche des gîtes de reproduction du Petit Murin				4 j / 15 000€	
6) recherche des gîtes à Grand rhinolophe	ETU_Nye2				
7) statut tunnels de Nyer (swarming ?)	3 j / 1 000€				

**Type de financement :** non contractuel, en partie inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

**Financeurs potentiels :** État, Europe, Conseil Général 66, Conseil Régional LR, autres

**INDICATEURS**

**Résultats attendus :** amélioration des connaissances

**Indicateurs de suivi :** variables selon les études

**Indicateurs d'évaluation :** rapport d'étude

**DONNÉES DE CONTRACTUALISATION**

**Localisation :** site de Nyer

**Maitre d'ouvrage potentiel :** structure animatrice du site Natura 2000

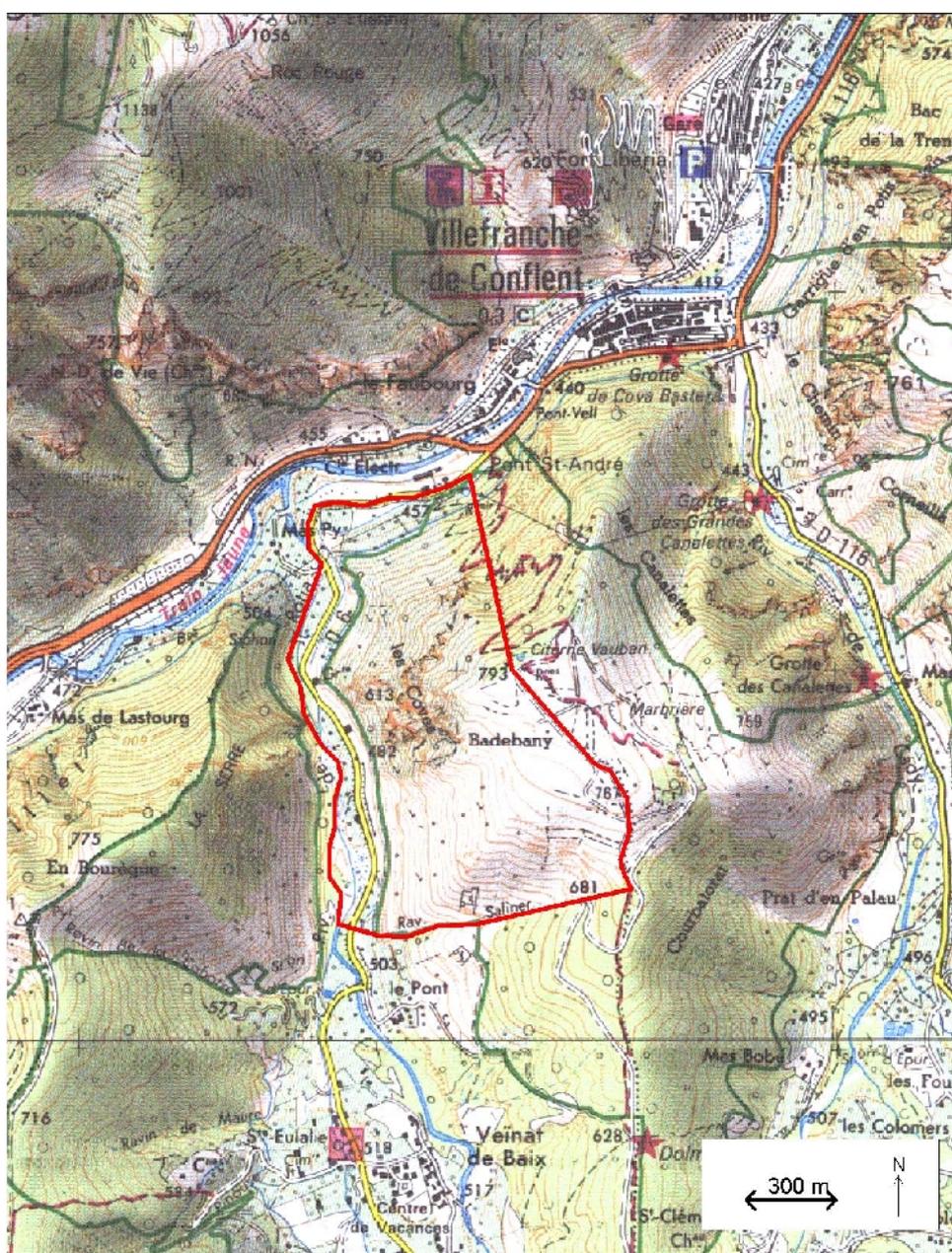
**Partenaires techniques :** services de l'État,  
conservatrice de la RNR de Nyer,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## ➔ ACTIONS CONCERNANT LE SITE DE : LA GROTTES DE FUILLÀ

La grotte de Fuillà constitue un gîte d'hibernation pour une importante colonie de Rhinolophes euryales et de Grands rhinolophes. Elle est également utilisée comme gîte de transit au printemps et à l'automne par le Minioptère de Schreibers. Cette grotte s'inscrit dans un réseau de plusieurs gîtes occupés simultanément et/ou successivement par les individus d'une même colonie : grotte de Fuillà, grotte du guano, grotte de l'ours et Fort Libéria. Cette fonctionnalité en réseau confère un intérêt supplémentaire à ces grottes.

La grotte de Fuillà, partie intégrante du réseau Fuillà-Canalettes, constitue un haut lieu de la spéléologie dans le Conflent. Or la fréquentation du milieu souterrain en période hivernale peut mettre en danger les populations de ces espèces, pour lesquelles la période cruciale de l'hibernation requiert une tranquillité absolue.

L'objectif est de préserver la grotte afin de maintenir les conditions favorables à l'hibernation des chauves-souris.



# GIT\_FUI1 : LIMITER LA FRÉQUENTATION HUMAINE DANS LA GROTTÉ DE FUILLÀ PENDANT LA PÉRIODE D'HIBERNATION

- Contrat Natura 2000 -

## CONTEXTE

Pendant l'hiver, la grotte de Fuillà abrite une importante colonie d'hibernation de Rhinolophes euryales et de Grands rhinolophes. La fréquentation humaine hivernale des secteurs occupés par ces colonies peut s'avérer très préjudiciable pour ces espèces.

L'aménagement d'un dispositif de fermeture de la grotte pour limiter le dérangement des chauves-souris en hibernation permettra de garantir une tranquillité du site pendant cette période sensible et complétera le grillage mis en place par le Comité Départemental de Spéléologie des Pyrénées-Orientales.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Rhinolophe euryale	Très fort
Grand rhinolophe	Fort
Murin de Capaccini	Fort
Minioptère de Schreibers	Modéré
Petit rhinolophe	Modéré

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ 2 : Préservation des chauves-souris de la grotte de Fuillà	1
OBJ 16 : Sensibilisation et information sur les chauves-souris	2

## DESCRIPTION DE L'ACTION

- 1) mettre en défens l'accès à la grotte par des aménagements spécifiques (pose de barreaux horizontaux ou de périmètre grillagé au niveau des entrées) ;
- 2) respecter le calendrier de fréquentation suivant :

	Grotte de Fuillà	
Grotte ouverte	1er juin au 30 septembre	
Grotte fermée	1er octobre au 31 mai	du 1er octobre à la fin des vacances de Toussaint et du week-end de Pâques au 31 mai : fréquentation autorisée sauf si présence d'essaims de chauves-souris.

- 3) informer le public sur les enjeux et les objectifs de ces aménagements.

### Mesure de contractualisation :

A32323P – Aménagements artificiels en faveur des espèces de chauves-souris

A32324P – Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès

A32326P – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

### Engagements rémunérés :

- pose de barreaux horizontaux ou de périmètre grillagé au niveau des entrées de cavités
- fourniture des poteaux, grillage, clôture, barreaux
- pose, dépose (s'il y a lieu au terme du contrat)
- entretien des équipements
- conception et fabrication des panneaux d'information
- études et frais d'experts : élaboration d'un plan d'intervention, suivi de chantier par un expert chiroptérologue, etc.

**Points de contrôle :**

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective des travaux

**CONDITIONS DE RÉALISATION****Étude préalable :**

Préalablement à la réalisation des travaux, il est indispensable d'étudier la fréquentation du site par les chauves-souris en période de swarming afin de mieux connaître l'utilisation du porche de l'entrée et ainsi définir les préconisations à prendre en compte.

- période d'étude : l'année précédant les travaux, de août à octobre/novembre.
- méthodologie : étude de la fréquentation nocturne (activité et diversité spécifique) par enregistreur automatique et/ou manuel (ex : Anabat, Petersson D240x) et détermination de l'activité sexuelle par capture.

**Dates de travaux :**

- 1) travaux d'aménagements : de juillet à septembre
- 2) réalisation et pose des panneaux d'information : période indifférente

**Prescriptions techniques :**1) travaux d'aménagements :

Les travaux seront réalisés selon un cahier des charges validé par des experts chiroptérologues (cf. partenaires techniques). Ce cahier des charges comportera à minima les éléments suivants :

- hauteur de 3m minimum ;
- matériaux : bois imputrescible ignifugé ;
- dispositif anti-escalade ;
- porte d'accès avec serrure munie d'un dispositif anti-effraction.

2) panneaux d'information :

- le contenu scientifique sera validé par des experts chiroptérologues (cf. partenaires techniques) ;
- le panneau devra présenter les enjeux de préservation des chauves-souris et les objectifs des aménagements mis en place ;
- le panneau devra justifier la fermeture du site au grand public et indiquer un calendrier de visite du site par les personnes autorisées.

**FINANCEMENTS / CALENDRIER****Coûts estimatifs :**

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Étude préalable	3 jours	8 000 €	Convention Animation Natura 2000
Montage du dossier	8,5 jours	/	
Suivi de chantier	2 x 0,5 = 1 jour	/	
Panneau d'information	3 jours	/	
Travaux	/	25 000 €	Contrat Natura 2000
Panneau d'information	/	2 000 €	
Suivi de l'aménagement	/	3 000 €	

## Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Étude préalable	3 jours	/	/	/	/	/
Montage du dossier	8,5 jours	/	/	/	/	/
Suivi de chantier	/	1 jour	/	/	/	/
Panneau d'information	/	3 jours	/	/	/	/
Travaux	/	25 000 €	/	/	/	/
Panneau d'information	/	2 000 €	/	/	/	/
Suivi de l'aménagement	/	/	1 000 €	1 000 €	1 000 €	/

## Type de financement :

Financement Contrat Natura 2000		Répartition	Coût
Europe	FEADER	50 %	15 000 €
État	MEDDTL	50 %	15 000 €
<b>TOTAL</b>		100 %	30 000 €

## INDICATEURS

**Résultats attendus :** Maintien, voire augmentation, des effectifs des populations présentes

### ATTENTION :

L'objectif ne pourra être atteint par cette seule action, de nombreux paramètres entrant en compte dans la dynamique des populations. Toutefois cette action doit permettre de contribuer à améliorer les conditions favorables au maintien des espèces présentes.

### Indicateurs de suivi :

- Comptages réalisés par les chiroptérologues
- Indices de fréquentation humaine (détritrus, détérioration des systèmes de fermeture)
- pose d'éco-compteurs

### Indicateurs d'évaluation :

- Maintien des chauves-souris dans la cavité
- Durée d'occupation du gîte
- Nombre d'individus occupant le gîte et richesse spécifique

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation :** grotte de Fuillà

**Maitre d'ouvrage potentiel :** propriétaire privé ou ayant-droit

**Partenaires techniques :** structure animatrice du site N2000, services de l'État, experts chiroptérologues, bureaux d'études et/ou associations spécialisés, spéléologues (CDS66, SNPSC et autres spéléologues).

# ETU\_FUI2 : RÉALISER UN SUIVI DES POPULATIONS DE CHAUVES-SOURIS DE LA GROTTÉ DE FUILLÀ

- Action non contractuelle -

## CONTEXTE

La grotte de Fuillà présente un intérêt régional majeur pour les chauves-souris, de par son rôle fonctionnel important pour des espèces à forte valeur patrimoniale présentes en effectifs élevés. Le suivi de ces populations est donc primordial pour pouvoir suivre l'évolution de ces espèces.

L'objectif est donc de suivre les colonies de chiroptères fréquentant la grotte afin de déterminer la fréquentation du site par ces espèces et évaluer les tendances démographiques.

Le comptage des populations est une méthode fiable pour suivre et estimer l'abondance des chiroptères sur un site. La comparaison inter-annuelle des résultats implique des méthodes standards de comptage et l'intervention de spécialistes.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Rhinolophe euryale	Très fort
Grand rhinolophe	Fort
Murin de Capaccini	Fort
Minioptère de Schreibers	Modéré
Petit rhinolophe	Modéré

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ 2 : Préservation des chauves-souris de la grotte de Fuillà	1
OBJ 17 : Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	2

## DESCRIPTION DE L'ACTION

- suivi en milieu souterrain avec comptage des essaims sur photographies.
- localisation des essaims sur topographie.
- rédaction d'une synthèse annuelle.

## CONDITIONS DE RÉALISATION

### Dates des suivis :

- 1 comptage hivernal : mi-janvier à fin janvier
- 1 comptage en transit printanier : avril
- 1 comptage en transit automnal : mi-octobre à fin octobre
- facultatif : 1 comptage estival en fin d'été

**Prescriptions techniques** : faire valider la méthode employée par des experts chiroptérologues

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Suivi gîte	4 x 0,5 jours / an = 2 jours / an	4 x 0,5j / an = 1 000 € / an *	Convention Animation Natura 2000

\* accompagnement dans la grotte par un spéléologue.

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Suivi gîte	2 j 1 000 €					

**Type de financement** : non contractuel, inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

### INDICATEURS

**Résultats attendus** : amélioration des connaissances de la fréquentation du site,  
respect des engagements vis à vis du calendrier de fréquentation

**Indicateurs d'évaluation** : rapport d'étude

### DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation** : galerie du «vieux Fuilla » en entier et de « Fuilla » jusqu'au ramping (indiqué en A9 sur la topographie) au minimum.

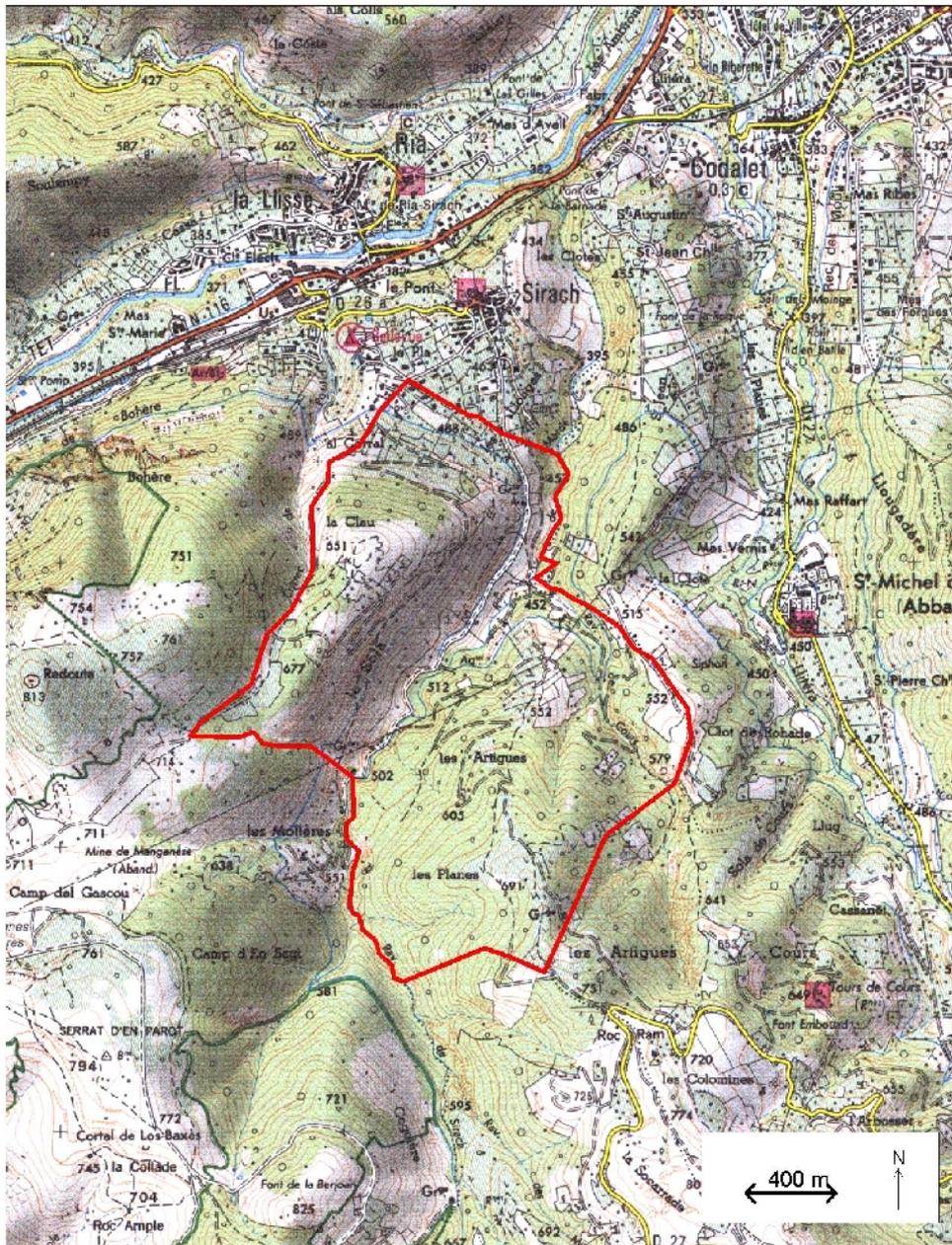
**Maitre d'ouvrage potentiel** : structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques** : services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## ➔ ACTIONS CONCERNANT LE SITE DE : LA GROTTES DE SIRACH

Cette cavité naturelle est utilisée par les chauves-souris en période de mise bas et d'hibernation, ainsi qu'en période de transit post-hivernage. Actuellement seule une espèce se reproduit dans la grotte : le Murin d'Escalera. Pourtant les données antérieures témoignent de la présence d'effectifs élevés de Rhinolophes euryales et de Murins de Capaccini durant la période estivale. La désaffection de la grotte de Sirach en période estivale pourrait être liée à une fréquentation humaine de la cavité inadaptée à la tranquillité requise par ces espèces très sensibles au dérangement.

L'objectif est de conserver les conditions favorables au maintien des populations actuelles et de favoriser la réinstallation des espèces antérieurement présentes, notamment en période de mise bas.



# GIT\_SIR1 : LIMITER LA FRÉQUENTATION DE LA GROTTTE DE SIRACH EN PÉRIODE DE REPRODUCTION

- Contrat Natura 2000 -

## CONTEXTE

La grotte de Sirach constitue un gîte important pour plusieurs espèces et notamment pour une colonie de reproduction de Murin d'Escalera. Or la fréquentation estivale des secteurs occupés par les colonies de chauves-souris peut s'avérer très préjudiciable pour ces espèces, notamment pendant la période de mise bas et d'élevage des jeunes.

L'aménagement d'un dispositif de fermeture de la grotte et d'un cheminement au sol évitant les secteurs occupés par les essaims de chauves-souris permettrait de réduire le dérangement pendant cette période .

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Murin de Natterer/Escalera	Fort
Murin de Capaccini	Modéré
Petit rhinolophe	Faible
Rhinolophe euryale	Faible
Grand rhinolophe	Faible

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ3 : Préservation des chauves-souris de la grotte de Sirach	1
OBJ 16 : Sensibilisation et information sur les chauves-souris	2

## DESCRIPTION DE L'ACTION

- 1) mettre en défens l'accès à la grotte par des aménagements spécifiques ;
- 2) respecter le calendrier de fréquentation suivant :

	Grotte de Sirach
Grotte ouverte	1er novembre au 30 avril
Grotte fermée	1er mai au 31 octobre fréquentation autorisée uniquement à condition de limiter au maximum tout dérangement dans le réseau supérieur.

- 3) informer le public sur les enjeux et les objectifs de ces aménagements.

### Mesure de contractualisation :

A32323P – Aménagements artificiels en faveur des espèces de chauves-souris

A32326P – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

### Engagements rémunérés :

- pose de barreaux horizontaux, de périmètre grillagé ou autre dispositif
- fourniture des poteaux, grillage, clôture, barreaux
- pose, dépose (s'il y a lieu au terme du contrat)
- entretien des équipements
- conception et fabrication des panneaux d'information
- études et frais d'experts : élaboration d'un plan d'intervention, suivi de chantier par un expert chiroptérologue, etc.

### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective des travaux

## CONDITIONS DE RÉALISATION

### Étude préalable :

Préalablement à la réalisation des travaux, il est indispensable d'étudier la fréquentation du site par les chauves-souris en période de swarming afin de mieux connaître l'utilisation de la grande salle et ainsi définir les préconisations à prendre en compte.

- période d'étude : l'année précédant les travaux, de août à octobre/novembre.
- méthodologie : étude de la fréquentation nocturne (activité et diversité spécifique) par enregistreur automatique et/ou manuel (ex : Anabat, Petersson D240x) et détermination de l'activité sexuelle par capture.

### Dates de travaux :

- 1) travaux d'aménagement : novembre à janvier
- 2) pose des panneaux d'information : période indifférente

### Prescriptions techniques :

#### 1) travaux de mise en défens des accès :

- définir l'emplacement de l'aménagement : intérieur ou extérieur de la grotte ;
- préciser le type de matériaux à utiliser : palissade en bois (réseau supérieur), barreaux horizontaux (entrée du réseau inférieur).

#### 2) panneaux d'information :

- le contenu scientifique sera validé par des experts chiroptérologues (cf. partenaires techniques) ;
- le panneau devra présenter les enjeux de préservation des chauves-souris et les objectifs des aménagements mis en place ;
- le panneau devra justifier la fermeture du site au grand public et indiquer un calendrier de visite du site par les personnes autorisées ;
- la mise en place du panneau ne doit en aucun cas augmenter l'attractivité du site.

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Étude préalable	3 jours	8 000 €	Convention Animation Natura 2000
Montage du dossier	8,5 jours	/	
Suivi de chantier	2 x 0,5 = 1 jour	/	
Panneau d'information	3 jours	/	
Travaux	/	25 000 €	Contrat Natura 2000
Panneau d'information	/	2 000 €	
Suivi de l'aménagement	/	3 000 €	

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Étude préalable	/	3 jours	/	/	/	/
Montage du dossier	/	7,5 jours	/	/	/	/
Suivi de chantier	/	/	1 jour	/	/	/
Panneau d'information	/	/	3 jours	/	/	/
Travaux	/	/	25 000 €	/	/	/
Panneau d'information	/	/	2 000 €	/	/	/
Suivi de l'aménagement	/	/	/	1 000 €	1 000 €	1 000 €

## Type de financement :

Financement Contrat Natura 2000		Répartition	Coût
Europe	FEADER	50 %	15 000 €
État	MEDDTL	50 %	15 000 €
<b>TOTAL</b>		100 %	30 000 €

## INDICATEURS

**Résultats attendus :** maintien de la colonie dans la cavité  
augmentation des effectifs de chauves-souris fréquentant la cavité

### ATTENTION :

L'objectif ne pourra être atteint par cette seule action, de nombreux paramètres entrant en compte dans la dynamique des populations. Toutefois cette action doit permettre de contribuer à améliorer les conditions favorables de cette cavité pour les chauves-souris.

### Indicateurs de suivi :

- Comptages annuels
- Indices de fréquentation humaine (détritrus, détérioration des systèmes de fermeture)
- pose d'eco-compteurs

### Indicateurs d'évaluation

- Nombre d'individus occupant le gîte et richesse spécifique
- Durée d'occupation du gîte

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation :** grotte de Sirach

**Maitre d'ouvrage potentiel :** propriétaire privé ou ayant-droit

**Partenaires techniques :** structure animatrice du site N2000,  
services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés,  
spéléologues (CDS66, SNPSC et autres spéléologues).

## ETU\_SIR2 : RÉALISER UN SUIVI DES POPULATIONS DE CHAUVES-SOURIS DE LA GROTTÉ DE SIRACH

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

La grotte de Sirach présente un intérêt régional majeur pour les chauves-souris, de par son rôle fonctionnel important pour des espèces à forte valeur patrimoniale. Le suivi de ces populations est donc primordial pour pouvoir suivre l'évolution de ces espèces.

L'objectif est donc de suivre les colonies de chiroptères dans la grotte afin de déterminer la fréquentation du site par ces espèces et évaluer les tendances démographiques.

Le comptage des populations est une méthode fiable pour suivre et estimer l'abondance des chiroptères sur un site. La comparaison inter-annuelle des résultats implique des méthodes standards de comptage et l'intervention de spécialistes.

#### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Murin de Natterer/Escalera	Fort
Murin de Capaccini	Modéré
Petit rhinolophe	Faible
Rhinolophe euryale	Faible
Grand rhinolophe	Faible

#### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ3 : Préservation des chauves-souris de la grotte de Sirach	1
OBJ17 : Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	2

### DESCRIPTION DE L'ACTION

- suivi en milieu souterrain avec comptage des essaims sur photographies.
- localisation des essaims sur topographie.
- rédaction d'une synthèse annuelle.

### CONDITIONS DE RÉALISATION

#### Dates des suivis :

- 1 comptage estival (avec comptage des jeunes de l'année) : début juillet
- 1 comptage en transit automnal : mi-octobre à fin octobre
- 1 comptage hivernal : mi-janvier à fin janvier
- 1 comptage en transit printanier : avril

**Prescriptions techniques** : faire valider la méthode employée par des experts chiroptérologues

### FINANCEMENTS / CALENDRIER

#### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Suivi gîte	4 x 0,5 jours / an = 2 jours / an	4 x 0,5j / an = 1 000 € / an *	Convention Animation Natura 2000

\* accompagnement dans la grotte par un spéléologue.

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Suivi gîte	2 j 1 000 €					

**Type de financement** : non contractuel, inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

### INDICATEURS

**Résultats attendus** : amélioration des connaissances de l'attractivité du site ;

**Indicateurs d'évaluation** : rapport d'étude

### DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation** : toute la grotte (réseau inférieur et supérieur) lors du comptage hivernal ;  
les 2 sorties lors du comptage estival.

**Maitre d'ouvrage potentiel** : structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques** : services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

# ETU\_SIR3 : RECHERCHER LES GÎTES À BARBASTELLE PAR RADIO-PISTAGE SUR LE SITE DE SIRACH

- Action non contractuelle -

## CONTEXTE

Lors des prospections de terrain réalisées dans le cadre du suivi de Sirach, la présence de la Barbastelle d'Europe a été confirmée à plusieurs reprises par écoute au détecteur à ultra-son. La détection régulière de l'espèce sur le site laisse présager la présence d'un gîte dans ce secteur du Conflent.

La Barbastelle d'Europe est une espèce mal connue et plutôt rare dans le département des Pyrénées-Orientales ; en effet, les gîtes qu'elle occupe sont le plus souvent en milieu forestier (arbres creux, etc.) et sont donc très difficiles à identifier. Cette étude doit donc permettre d'améliorer les connaissances de cette espèce sur le site et dans le département.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Barbastelle d'Europe	?

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ 16 : Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	2

## DESCRIPTION DE L'ACTION

La Barbastelle est une espèce arboricole. Elle établit son gîte préférentiellement dans les anfractuosités des arbres (trous de pics abandonnés, décollements d'écorces, etc.). La recherche aléatoire de ces gîtes est donc très fastidieuse. C'est pourquoi il est proposé d'utiliser la méthode du radio-pistage.

Rechercher les gîtes utilisés par la Barbastelle par radio-pistage :

- 1) capture au filet japonais d'au moins 5 individus femelles ;
- 2) pose des émetteurs ;
- 3) localisation des femelles ayant rejoint leur gîte par radio-pistage ;
- 4) rédaction d'un rapport.

## CONDITIONS DE RÉALISATION

**Dates des suivis** : campagne de radio-pistage à prévoir en juillet

### Prescriptions techniques :

Préparation du radio-pistage 6 mois à l'avance compte tenu du délai d'obtention des émetteurs

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Montage du dossier (dont recherche de financements)	6 jours	/	Convention Animation Natura 2000
Étude télémétrique	6 jours /	/ 15 000 € *	Convention Animation Natura 2000 ?

\* comprenant le matériel (une dizaine d'émetteurs adaptés, récepteurs, antennes, filet japonais pour capture)

**Calendrier prévisionnel :**

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Montage du dossier (dont recherche de financements)	/	/	/	/	/	6 jours
Étude télémétrique	/	/	/	/	/	6 j / 15 000 €

**Type de financement :** non contractuel, en partie inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

**Financeurs potentiels :** Conseil Général 66, Conseil Régional LR, État, Europe, autres

**INDICATEURS**

**Résultats attendus :** connaître le ou les gîtes à Barbastelle sur le site de Sirach

**Indicateurs d'évaluation :** rapport d'étude

**DONNÉES DE CONTRACTUALISATION**

**Localisation :** commune de Sirach

**Maitre d'ouvrage potentiel :** structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques :** services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## ➔ ACTIONS CONCERNANT LE SITE DE : L'ANCIENNE CARRIERE DE RODES

Le bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès était utilisé jusqu'en 2005 par une colonie mixte de mise bas de Murin à oreilles échanquées et de Grand rhinolophe. Depuis 2006, seule une colonie de Murin à oreilles échanquées est présente de mai à juin en période de gestation, juste avant la mise bas. L'abandon du gîte pour la mise bas pourrait être lié à l'incendie d'août 2005, survenu en pleine période de présence des chauves-souris sur site.

Des suivis réalisés dans 2 sites proches (tunnel du barrage de Vinça et pile du pont du barrage de Vinça) n'ont pas permis de retrouver le gîte de mise bas de la colonie.

L'objectif est donc d'offrir des conditions optimales pour maintenir la colonie présente en période de gestation et favoriser une nouvelle occupation du gîte en période de mise bas.



# GIT\_ROD1 : PRÉSERVER LA TRANQUILLITÉ DES CHAUVES-SOURIS DANS LE BÂTIMENT DE L'ANCIENNE CARRIÈRE

- Contrat Natura 2000 -

## CONTEXTE

Le bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès été utilisé jusqu'en 2005 par une colonie mixte de mise bas de Murins à oreilles échancrées et de Grands rhinolophes. Depuis 2006, seule une colonie de Murins à oreilles échancrées est présente de mai à juin en période de gestation. L'abandon du gîte pour la mise bas pourrait être lié à l'incendie qui a eu lieu en août 2005, en pleine période de présence des chauves-souris sur site.

L'aménagement d'un dispositif de fermeture du bâtiment pour mettre en tranquillité le site et ainsi limiter le dérangement de la colonie en période estivale constituerait un facteur favorable à une occupation du site en période de mise bas et d'élevage des jeunes.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Murin à oreilles échancrées Grand rhinolophe	Modéré Faible

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ 4 : Conservation des chauves-souris du bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès	1
OBJ 16 : Sensibilisation et information sur les chauves-souris	2

## DESCRIPTION DE L'ACTION

- 1) obstruer les ouvertures de la porte et des fenêtres pour limiter le dérangement de la colonie par le public, tout en laissant l'accès aux chauves-souris ;
- 2) informer le public sur les enjeux et les objectifs de ces aménagements.

### Mesure de contractualisation :

A32323P – Aménagements artificiels en faveur des espèces de chauves-souris

A32326P – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

### Engagements rémunérés :

- pose de dispositif de fermeture
- fourniture du matériel
- entretien des équipements
- conception et fabrication des panneaux d'information
- études et frais d'experts : étude préalable à la réalisation des aménagements, élaboration du plan d'intervention, suivi de chantier, etc.

### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective des travaux

## CONDITIONS DE RÉALISATION

### Étude :

Préalablement à la réalisation des travaux, il est indispensable de réaliser une étude de faisabilité afin de déterminer le dispositif de fermeture le plus approprié au site, afin de ne pas perturber la colonie. Cette étude doit être réalisée l'année précédant les travaux.

**Dates de travaux :**

- travaux d'aménagement en sortie de bâtiment : janvier / février
- pose des panneaux d'information : période indifférente

**Prescriptions techniques :**

1) travaux de mise en défens des accès :

les travaux seront réalisés selon un cahier des charges validé par des experts chiroptérologues (cf. partenaires techniques)

2) panneaux d'information :

- le contenu scientifique sera validé par des experts chiroptérologues (cf. partenaires techniques) ;
- le panneau devra présenter les enjeux de préservation des chauves-souris et les objectifs des aménagements mis en place ;
- la mise en place du panneau ne doit en aucun cas augmenter l'attractivité du site

**FINANCEMENTS / CALENDRIER****Coûts estimatifs :**

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Diagnostic préalable	1 jour	1 000 €	Convention Animation Natura 2000
Montage du dossier (dont AO)	7 jours	/	
Suivi des travaux	2 x 0,5 j/ an = 1 jour	/	
Travaux Panneau d'information	/ 3 jours	sur devis 1 000 €	Contrat Natura 2000

**Calendrier prévisionnel :**

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Diagnostic préalable	/	/	/	/	1 j / 1000 €	/
Montage du dossier (dont AO)	/	/	/	/	7 jours	/
Suivi des travaux	/	/	/	/	1 jour	/
Travaux Panneau d'information	/	/	/	/	5 000 € 3 j / 1 000 €	/

**Type de financement :**

Financement Contrat Natura 2000		Répartition	Coût
Europe	FEADER	50 %	3 000 €
État	MEDDTL	50 %	3 000 €
<b>TOTAL</b>		100 %	6 000 €

**INDICATEURS**

**Résultats attendus :** Maintien de la colonie en période de gestation et/ou retour de la colonie en période de mise bas

**ATTENTION :**

L'objectif ne pourra être atteint par cette seule action, de nombreux paramètres entrant en compte dans la dynamique des populations. Toutefois cette action doit permettre de contribuer à améliorer les conditions favorables au maintien de cette colonie.

**Indicateurs de suivi :**

- Comptages réalisés par les chiroptérologues
- Indices de fréquentation humaine (détritrus, détérioration des systèmes de fermeture)

**Indicateurs d'évaluation**

- Présence des chauves-souris dans le gîte, notamment en période de mise bas
- Durée et période d'occupation du gîte
- Nombre d'individus occupant le gîte et richesse spécifique

**DONNÉES DE CONTRACTUALISATION**

**Localisation** : bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès et parcelles limitrophes (parcelles communales n°1061 et 1059)

**Maitre d'ouvrage potentiel** : propriétaire (commune de Rodès) ou ayant droit

**Partenaires techniques** : structure animatrice du site N2000,  
services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.  
mairie de Rodès,  
Comité d'Entretien et de Restauration Écologique des Sentiers.

# ETU\_ROD2 : RÉALISER UN SUIVI DES POPULATIONS DE CHAUVES-SOURIS DANS LE BÂTIMENT DE L'ANCIENNE CARRIÈRE DE RODÈS ET LES GÎTES DE REPORT

- Action non contractuelle -

## CONTEXTE

Le site de Rodès hébergeait jusqu'en 2005 une colonie mixte de mise bas de Murins à oreilles échancrées et de Grands rhinolophes. Cette colonie ne fréquente le site qu'en période de gestation.

L'objectif est donc de suivre la colonie de Murins à oreilles échancrées dans le bâtiment de l'ancienne carrière ainsi que dans les gîtes de report afin de déterminer la fréquentation des sites par ces espèces et évaluer les tendances démographiques.

Le comptage des populations est une méthode fiable pour suivre et estimer l'abondance des chiroptères sur un site. La comparaison inter-annuelle des résultats implique des méthodes standards de comptage et l'intervention de spécialistes.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Murin à oreilles échancrées Grand rhinolophe	Modéré Faible

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ 4 : Conservation des chauves-souris du bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès	1
OBJ17 : Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	2

## DESCRIPTION DE L'ACTION

Suivi des chauves-souris pour évaluer la fréquentation des gîtes :

- comptage avec photographies de l'essaim présent dans les gîtes ;
- rédaction d'une synthèse annuelle.

## CONDITIONS DE RÉALISATION

**Dates des suivis** : 4 fois par an

**Prescriptions techniques** : faire valider la méthode employée par des experts chiroptérologues

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

**Coûts estimatifs** :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Suivi gîte	4 x 0,5 jours / an = 2 jours / an	/	Convention Animation Natura 2000

**Calendrier prévisionnel** :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Suivi gîte	2 j	2 j	2 j	ETU_Rod3	2 j	2 j

**Type de financement** : non contractuel, inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

## INDICATEURS

**Résultats attendus** : amélioration des connaissances de la fréquentation du gîte et de l'occupation des gîtes de report

**Indicateurs d'évaluation** : rapport d'étude

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation** : site de Rodès

**Maitre d'ouvrage potentiel** : structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques** : services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

# ETU\_ROD3 : RECHERCHER LES GÎTES DE REPORT POUVANT ÊTRE UTILISÉS PAR LE MURIN À OREILLES ÉCHANCRÉES ET LE GRAND RHINOLOPHE

- Action non contractuelle -

## CONTEXTE

La colonie mixte de Murins à oreilles échanrées et Grands rhinolopes ne fréquente plus le bâtiment de l'ancienne carrière qu'en période de mise bas depuis 2006. Seule la colonie de Murins à oreilles échanrées occupe ce site en période de gestation. Il convient de localiser le(s) nouveaux gîte(s) utilisés pour la mise bas afin de mieux préserver cette colonie. Dans les alentours de nombreux gîtes potentiels sont présents : cabanes en pierre sèche, « casots » de vignes, granges, bergerie, ponts, tunnels, etc.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Murin à oreilles échanrées Grand rhinolophe	Modéré Faible

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ 4 : Conservation des chauves-souris du bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès	1
OBJ 17 : Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	2

## DESCRIPTION DE L'ACTION

Identifier les gîtes de report potentiels :

- localisation des sites potentiels sur carte ;
- vérification sur le terrain de l'occupation des sites (présence d'individus, de guano, etc.) ;
- identification des sites occupés et des sites potentiels ;
- élaboration de fiches-diagnostic par gîtes visités.

Il s'agit ensuite de suivre les femelles lorsqu'elles quittent le site de l'ancienne carrière :

- 1) année n : mener un suivi très régulier de la colonie afin de déterminer le plus précisément possible la date de départ des femelles. En parallèle, réaliser un suivi des paramètres climatiques (suivi des températures, du climat, etc.) du site ;
- 2) année n+1 : une semaine avant le départ théorique de la colonie, équiper quelques femelles avec des émetteurs puis les suivre par radio-pistage.

Cette méthode s'avère délicate au vu de la période sensible de mise bas des femelles. Elle pourra être redéfinie selon les avis des experts chiroptérologues.

## CONDITIONS DE RÉALISATION

**Dates des suivis :**

- recherche des gîtes : juillet-août
- suivi de la colonie : mai-juin, 3 visites par semaines jusqu'au départ de la colonie
- campagne de radio-pistage : juillet

**Prescriptions techniques :**

Préparation du radio-pistage 6 mois à l'avance compte tenu du délai d'obtention des émetteurs

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Suivi de la colonie	1,5 j / semaines x 7 = 10,5 jours	/	Convention Animation Natura 2000
Recherche des gîtes de report	4 jours	/	
Montage du dossier	4 jours	/	
Étude télémétrique	6 jours /	/ 15 000 € *	Convention Animation Natura 2000 ?

\* comprenant le matériel (une dizaine d'émetteurs adaptés, récepteurs, antennes, filet japonais pour capture)

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Suivi de la colonie	/	/	/	10,5 j	/	/
Recherche des gîtes de report	/	/	/	4 j	/	/
Montage du dossier	/	/	/	4 j	/	/
Étude télémétrique	/	/	/	/	6 j / 15 000 €	/

**Type de financement :** non contractuel, en partie inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

**Financeurs potentiels :** Conseil Général 66, Conseil Régional LR, État, Europe, autres

## INDICATEURS

**Résultats attendus :** connaître le ou les nouveau(x) gîte(s) de la colonie de reproduction

**Indicateurs d'évaluation :** rapport d'étude

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation :** commune de Rodès et alentours

**Maitre d'ouvrage potentiel :** structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques :** services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## GIT\_ROD4 : MAINTENIR ET PRÉSERVER LES GÎTES SECONDAIRES ET DE REPORT

- Contrat Natura 2000 -

### CONTEXTE

Les gîtes potentiellement favorables à la colonie mixte de mise bas de Murins à oreilles échancrées et de Grands rhinolophes doivent être préservés afin de maintenir un réseau de gîtes sur le territoire.

L'aménagement de dispositifs de mise en tranquillité permettrait de conserver voir de créer des gîtes favorables à ces espèces pour la période de mise bas.

#### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Murin à oreilles échancrées Grand rhinolophe	Modéré Faible

#### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ 4 : Conservation des chauves-souris du bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès	1
OBJ 16 : Sensibilisation et information sur les chauves-souris	2

### DESCRIPTION DE L'ACTION

- 1) réaliser des aménagements favorables aux chauves-souris
  - aménager des chiroptières au niveau des ouvertures d'un bâtiment,
  - créer des ouvertures au niveau des portes, volets et fenêtres d'un bâtiment, etc.
- 2) informer le public sur les enjeux et les objectifs de ces aménagements

#### Mesure de contractualisation :

A32323P – Aménagements artificiels en faveur des espèces de chauves-souris

A32326P – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

#### Engagements rémunérés :

- aménagements spécifiques
- conception et fabrication des panneaux d'information
- études et frais d'experts : étude préalable à la réalisation des aménagements, élaboration du plan d'intervention, suivi de chantier, etc.

#### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective des travaux

### CONDITIONS DE RÉALISATION

#### Dates de travaux :

sur les sites occupés par les chauves-souris : les travaux doivent être réalisés en dehors des dates de présence des chauves-souris dans les bâtiments.

#### Prescriptions techniques :

- une expertise préalable doit être menée afin de déterminer l'aménagement à réaliser ;
- une attention particulière doit être portée sur les matériaux utilisés et les traitements chimiques utilisés (notamment pour le bois).

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Diagnostic préalable	1 jour	1 000 €	Convention Animation Natura 2000
Montage du dossier (dont AO)	5 jours	/	
Suivi des travaux	2 x 0,5 j = 1 jour	/	
Travaux	/	sur devis	Contrat Natura 2000

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Diagnostic préalable	/	/	/	/	/	1 j / 1 000 €
Montage du dossier (dont AO)	/	/	/	/	/	5 jours
Suivi des travaux	/	/	/	/	/	1 jour
Travaux	/	/	/	/	/	sur devis

### Type de financement :

Financement Contrat Natura 2000		Répartition	Coût
Europe	FEADER	50 %	?
État	MEDDTL	50 %	?
TOTAL		100 %	Sur devis

## INDICATEURS

**Résultats attendus :** maintien des colonies présentes  
colonisation de nouveaux gîtes

### ATTENTION :

L'objectif ne pourra être atteint par cette seule action, de nombreux paramètres entrant en compte dans la dynamique des populations. Toutefois cette action doit permettre de contribuer à améliorer les conditions favorables à la présence des chauves-souris sur Rodès.

### Indicateurs de suivi :

- Comptages réalisés par les chiroptérologues

### Indicateurs d'évaluation

- Maintien des chauves-souris dans le gîte
- Durée et période d'occupation du gîte
- Nombre d'individus occupant le gîte et richesse spécifique

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation :** site de Rodès

**Maitre d'ouvrage potentiel :** propriétaires privés ou ayant-droit

**Partenaires techniques :** structure animatrice du site N2000,  
services de l'État,  
Fédération Française de la pierre sèche,  
experts chiroptérologues.

## ➔ ACTIONS CONCERNANT LE SITE DE : LA MINE DE MONTALBA-LE-CHÂTEAU

Ce gîte présente la plus forte valeur patrimoniale du site Natura 2000 "Chiroptères des Pyrénées-Orientales" : cet ancien site minier constitue un gîte de mise bas occupé par une nurserie mixte composée de Murins de Capaccini et de Minoptères de Schreibers. Il constitue également un important gîte de transit pour les Minoptères et pour le Rhinolophe euryale.

L'objectif est de préserver ce gîte de toute destruction et de tout dérangement et de suivre l'évolution de ces populations de chauves-souris.



# GIT\_MON1 : PRÉSERVER EN L'ÉTAT LA MINE DE MONTALBA-LE-CHÂTEAU

- Contrat Natura 2000 -

## CONTEXTE

Aujourd'hui aucune menace directe ne semble peser sur les populations de chauves-souris de la mine de Montalba-le-Château. Toutefois une fermeture du site par obstruction ou foudroiement pour des raisons de sécurité porterait un préjudice très important à ces espèces.

La mise en place d'un aménagement adapté (pose de barreaux horizontaux ou de périmètre grillagé au niveau des entrées de cavités) permettrait de limiter la pénétration du public dans le site tout en laissant l'accès aux espèces.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Murin de Capaccini	Très fort
Minioptère de Schreibers	Fort
Rhinolophe euryale	Fort
Petit Murin / Grand Murin	Fort
Grand rhinolophe	Modéré
Petit rhinolophe	Modéré

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ 1 : Maintien des chauves-souris du gîte de Montalba-le-Château	1
OBJ 16 : Sensibilisation et information sur les chauves-souris	2

## DESCRIPTION DE L'ACTION

- 1) mettre en défens les accès à la mine par des aménagements spécifiques aux galeries : barreaux horizontaux installés au niveau des entrées, périmètre grillagé, etc. ;
- 2) informer le public sur les enjeux et les objectifs de ces aménagements.

### Mesure de contractualisation :

A32323P – Aménagements artificiels en faveur des espèces de chauves-souris

A32326P – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

### Engagements rémunérés :

- pose de barreaux horizontaux ou de périmètre grillagé au niveau des entrées de cavités
- fourniture des poteaux, grillage, clôture, barreaux
- pose, dépose (s'il y a lieu au terme du contrat)
- entretien des équipements
- conception et fabrication des panneaux d'information
- études et frais d'experts : étude préalable à la réalisation des aménagements, élaboration du plan d'intervention, suivi de chantier, etc.

### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective des travaux

## CONDITIONS DE RÉALISATION

### Étude préalable :

Préalablement à la réalisation des travaux, il est indispensable d'étudier la fréquentation du site par les chauves-souris en période de swarming afin de mieux connaître l'utilisation de la sortie de la mine et ainsi définir les préconisations à prendre en compte.

Cette étude doit donc être réalisée l'année précédant les travaux, en période de swarming, de août à octobre/novembre.

**Dates de travaux :**

- travaux d'aménagement en sortie de cavité : janvier / février
- pose des panneaux d'information : période indifférente

**Prescriptions techniques :**

## 1) travaux de mise en défens des accès :

les travaux seront réalisés selon un cahier des charges validé par des experts chiroptérologues (cf. partenaires techniques)

## 2) panneaux d'information :

- le contenu scientifique sera validé par des experts chiroptérologues (cf. partenaires techniques) ;
- le panneau devra présenter les enjeux de préservation des chauves-souris et les objectifs des aménagements mis en place ;
- la mise en place du panneau ne doit en aucun cas augmenter l'attractivité du site.

**FINANCEMENTS / CALENDRIER****Coûts estimatifs :**

	Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
<b>Si menace avérée</b>	Étude préalable	3 jours	8 000 €	Convention Animation Natura 2000
	Montage du dossier	8,5 jours	/	
	Suivi de chantier	2 x 0,5 = 1 jour	/	
	Panneau d'information	3 jours	/	
	Travaux	/	25 000 €	Contrat Natura 2000
	Panneau d'information	/	2 000 €	
	Suivi de l'aménagement	/	3 000 €	

**Calendrier prévisionnel :**

	Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
<b>Si menace avérée</b>	Étude préalable	/	/	/	/	3 j / 8000€	/
	Montage du dossier	/	/	/	/	8,5 jours	/
	Suivi de chantier	/	/	/	/	/	1 jour
	Panneau d'information	/	/	/	/	/	3 jours
	Travaux	/	/	/	/	/	25 000 €
	Panneau d'information	/	/	/	/	/	2 000 €
	Suivi de l'aménagement	/	/	/	/	/	3 000 €

**Type de financement :**

Financement Contrat Natura 2000		Répartition	Coût
Europe	FEADER	50 %	15 000 €
État	MEDDTL	50 %	15 000 €
<b>TOTAL</b>		100 %	30 000 €

**INDICATEURS**

**Résultats attendus :** Maintien de la colonie dans la cavité

**ATTENTION :**

L'objectif ne pourra être atteint par cette seule action, de nombreux paramètres entrant en compte dans la dynamique des populations. Toutefois cette action doit permettre de contribuer à améliorer les conditions favorables au maintien de cette colonie.

**Indicateurs de suivi :**

- Comptages réalisés par les chiroptérologues
- Indices de fréquentation humaine (détritrus, détérioration des systèmes de fermeture)

**Indicateurs d'évaluation**

- Maintien des chauves-souris dans la cavité
- Durée d'occupation du gîte
- Nombre d'individus occupant le gîte et richesse spécifique

**DONNÉES DE CONTRACTUALISATION**

**Localisation** : mine de Montalba-le-Château

**Maitre d'ouvrage potentiel** : propriétaire privé ou ayant-droit

**Acteurs concernés** : Propriétaires, gestionnaires, commune, DRAC, experts chiroptérologues.

**Partenaires techniques** : structure animatrice du site N2000,  
services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## ETU\_MON2 : RÉALISER UN SUIVI DES POPULATIONS DE CHAUVES-SOURIS DE LA MINE DE MONTALBA-LE-CHÂTEAU

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

Le site de Montalba-le-Château présente un intérêt national pour les chauves-souris, de par les espèces qu'il héberge et les périodes occupées. Il est donc primordial de suivre l'évolution de l'état de conservation pour évaluer l'état de conservation des populations locales.

L'objectif est donc de suivre les colonies de chiroptères fréquentant la grotte afin de déterminer l'évolution de l'état de conservation de ces espèces et en déduire l'efficacité des mesures de gestion engagées.

Le comptage des populations est une méthode fiable pour suivre et estimer l'abondance des chiroptères sur un site. La comparaison inter-annuelle des résultats implique des méthodes standards de comptage et l'intervention de spécialistes.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Murin de Capaccini	Très fort
Minioptère de Schreibers	Fort
Rhinolophe euryale	Fort
Petit Murin / Grand Murin	Fort
Grand rhinolophe	Modéré
Petit rhinolophe	Modéré

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ17 : Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	2
OBJ18 : Veille sur les espèces et les milieux	1

### DESCRIPTION DE L'ACTION

- comptage en sortie de gîte à l'aide d'une caméra infra rouge (les effectifs de Minioptères en sortie de gîte étant très importants, l'utilisation de ce matériel permet un dénombrement plus précis). Le site présentant plusieurs sorties, il est nécessaire d'effectuer ces comptages avec au moins 2 personnes.
- comptage des jeunes de l'année par visites du gîte après sortie crépusculaire des adultes.

### CONDITIONS DE RÉALISATION

#### Dates des suivis :

3 fois / an : mai (transit), fin juillet (après la mise bas) et fin août (transit)

**Prescriptions techniques** : faire valider la méthode employée par des experts chiroptérologues

### FINANCEMENTS / CALENDRIER

#### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Suivi gîte	3 x 0,5 jours / an = 1,5 jours / an	3 x 0,5j / an = 750 € / an *	Convention Animation Natura 2000

\* accompagnement dans la mine par un spéléologue.

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Suivi gîte	1,5 j 750 €					

**Type de financement** : non contractuel, inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

### INDICATEURS

**Résultats attendus** : amélioration des connaissances

**Indicateurs d'évaluation** : rapport d'étude

### DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation** : mine de Montalba-le-Château

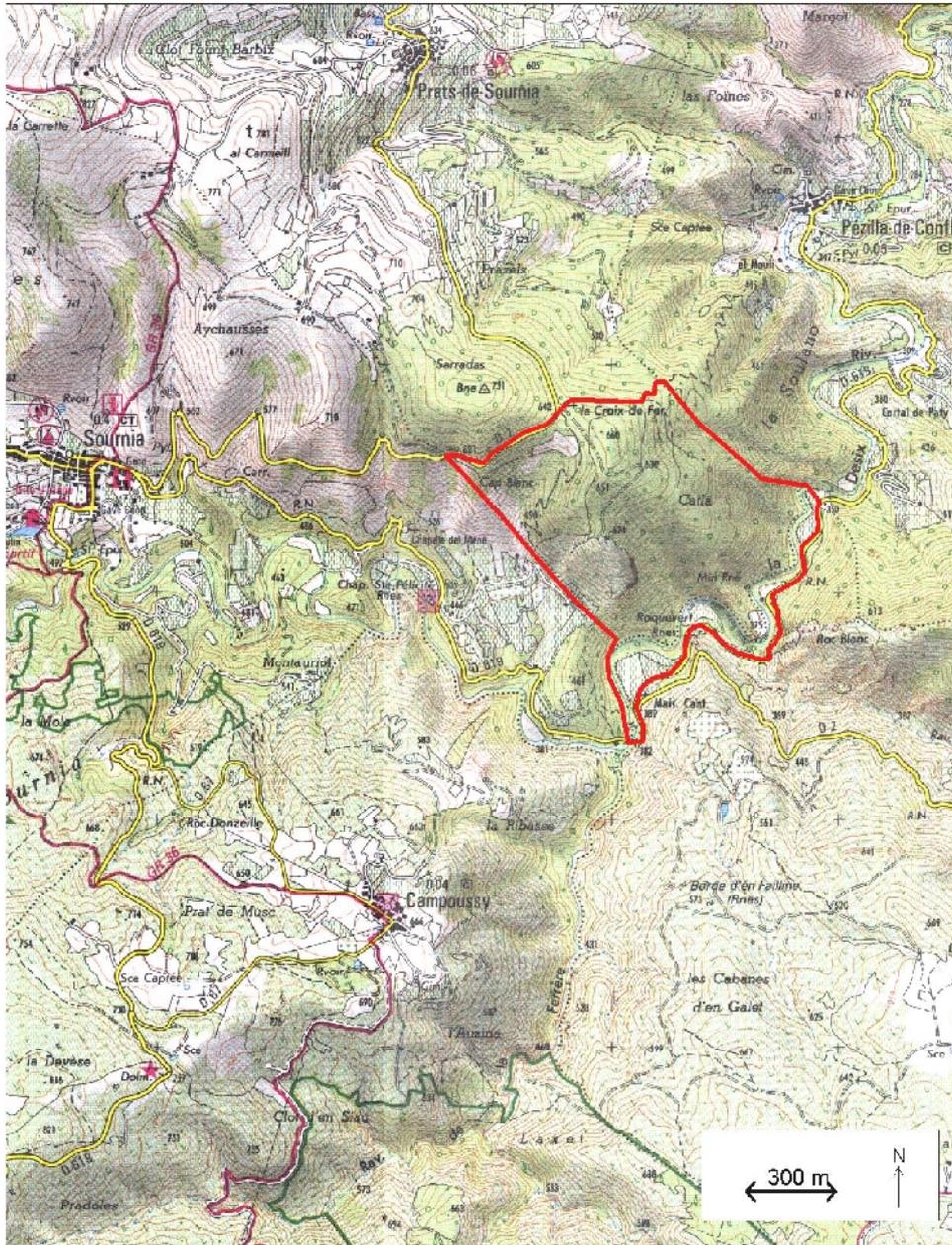
**Maitre d'ouvrage potentiel** : structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques** : services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## ➔ ACTIONS CONCERNANT LE SITE DE : LA GROTTTE DE DÉSIX

La grotte de la Désix est une cavité naturelle utilisée principalement comme gîte de mise bas par le Rhinolophe euryale et le Petit Murin. En 2008, le Murin de Capaccini et le Minoptère de Schreibers ont également été dénombrés pendant l'estivage, mais sans reproduction avérée. Les importantes variations inter-annuelles de fréquentation observées dans la cavité, en 2008-2009, laissent supposer l'existence d'autres gîtes estivaux majeurs pour ces espèces dans le secteur des Fenouillèdes.

L'objectif est de suivre l'évolution de ces populations de chauves-souris et de connaître les gîtes de report qui peuvent être utilisés par ces espèces en période de mise bas afin de mieux les préserver.



# ETU\_DES1 : RECHERCHER LES GÎTES DE REPORT POUVANT ÊTRE UTILISÉS PAR LES CHAUVES-SOURIS FRÉQUENTATION LA GROTTÉ DE DÉSIX

- Action non contractuelle -

## CONTEXTE

Les fortes variabilités des effectifs de chiroptères fréquentant la grotte laissent supposer l'existence d'un ou de plusieurs gîtes de report.

Il convient de rechercher ce(s) gîte(s) de report afin de mieux préserver ces espèces. Dans les alentours de nombreux gîtes potentiels en milieu souterrain sont présents (grotte du Méné, etc.).

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Rhinolophe euryale	Très fort
Murin de Capaccini	Fort
Petit Murin / Grand Murin	Fort
Minioptère de Schreibers	Modéré
Grand rhinolophe	Modéré
Petit rhinolophe	Modéré

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ17 : Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	2

## DESCRIPTION DE L'ACTION

Identifier les gîtes de report potentiels :

- localisation des sites potentiels sur carte ;
- vérification sur le terrain de l'occupation des sites (présence d'individus, de guano, etc.) ;
- identification des sites occupés et des sites potentiels ;
- élaboration de fiches-diagnostic par gîtes visités.

## CONDITIONS DE RÉALISATION

Dates des suivis :

- recherche des gîtes : juillet-août

Prescriptions techniques :

Préparation du radio-pistage 6 mois à l'avance compte tenu du délai d'obtention des émetteurs

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Terrain	5 jours	/	Convention
Rédaction rapport	2,5 jours	/	Animation Natura 2000

Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Terrain	/	/	5 j	/	/	/
Rédaction rapport	/	/	2,5 j	/	/	/

Type de financement : non contractuel, en partie inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

**Financeurs potentiels** : Conseil Général 66, Conseil Régional LR, État, Europe, autres

## **INDICATEURS**

**Résultats attendus** : connaître le(s) gîte(s) de report

**Indicateurs d'évaluation** : rapport d'étude

## **DONNÉES DE CONTRACTUALISATION**

**Localisation** : grotte de la Désix (Prats-de-Sournia / Tréviach)

**Maitre d'ouvrage potentiel** : structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques** : services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## ETU\_DES2 : RÉALISER UN SUIVI DES POPULATIONS DE CHAUVES-SOURIS DE LA GROTTÉ DE LA DÉSIX

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

La grotte de la Désix représente un intérêt national pour les chauves-souris : en effet, elle est fréquentée par une importante colonie de reproduction de Rhinolophes euryales et de Grands / Petits Murins ainsi que par des colonies de Murins de Capaccini et de Minioptères de Schreibers en période d'estivage. Le suivi de ces populations est donc primordial.

L'objectif est donc de suivre les colonies de chiroptères fréquentant la grotte afin de déterminer la fréquentation du site par ces espèces et évaluer les tendances démographiques.

Le comptage des populations est une méthode fiable pour suivre et estimer l'abondance des chiroptères sur un site. La comparaison inter-annuelle des résultats implique des méthodes standards de comptage et l'intervention de spécialistes.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Rhinolophe euryale	Très fort
Murin de Capaccini	Fort
Petit Murin / Grand Murin	Fort
Minioptère de Schreibers	Modéré
Grand rhinolophe	Modéré
Petit rhinolophe	Modéré

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ 1 : Conservation des chauves-souris du gîte de Prats-de-Sournia / Trévilach	1
OBJ17 : Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	2

### DESCRIPTION DE L'ACTION

Suivi des chauves-souris pour évaluer la fréquentation de la grotte de Désix et des gîtes de report :

- comptage en sortie de gîte ,
- comptage des jeunes après la sortie des adultes.

### CONDITIONS DE RÉALISATION

**Dates des suivis** : 2 comptages annuels : fin mai / début juin et juillet

**Prescriptions techniques** : faire valider la méthode employée par des experts chiroptérologues

### FINANCEMENTS / CALENDRIER

**Coûts estimatifs** :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Suivi gîte	2 x 1 jour / an = 2 jours / an	2 x 1 j / an = 1000 € / an *	Convention Animation Natura 2000

\* accompagnement dans la grotte par un spéléologue.

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Suivi gîte	2 j 1 000 €					

**Type de financement** : non contractuel, inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

### INDICATEURS

**Résultats attendus** : amélioration des connaissances de la fréquentation du gîte

**Indicateurs d'évaluation** : synthèse annuelle

### DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation** : grotte de la Désix (Prats-de-Sournia / Trévillach)

**Maitre d'ouvrage potentiel** : structure animatrice du site Natura 2000

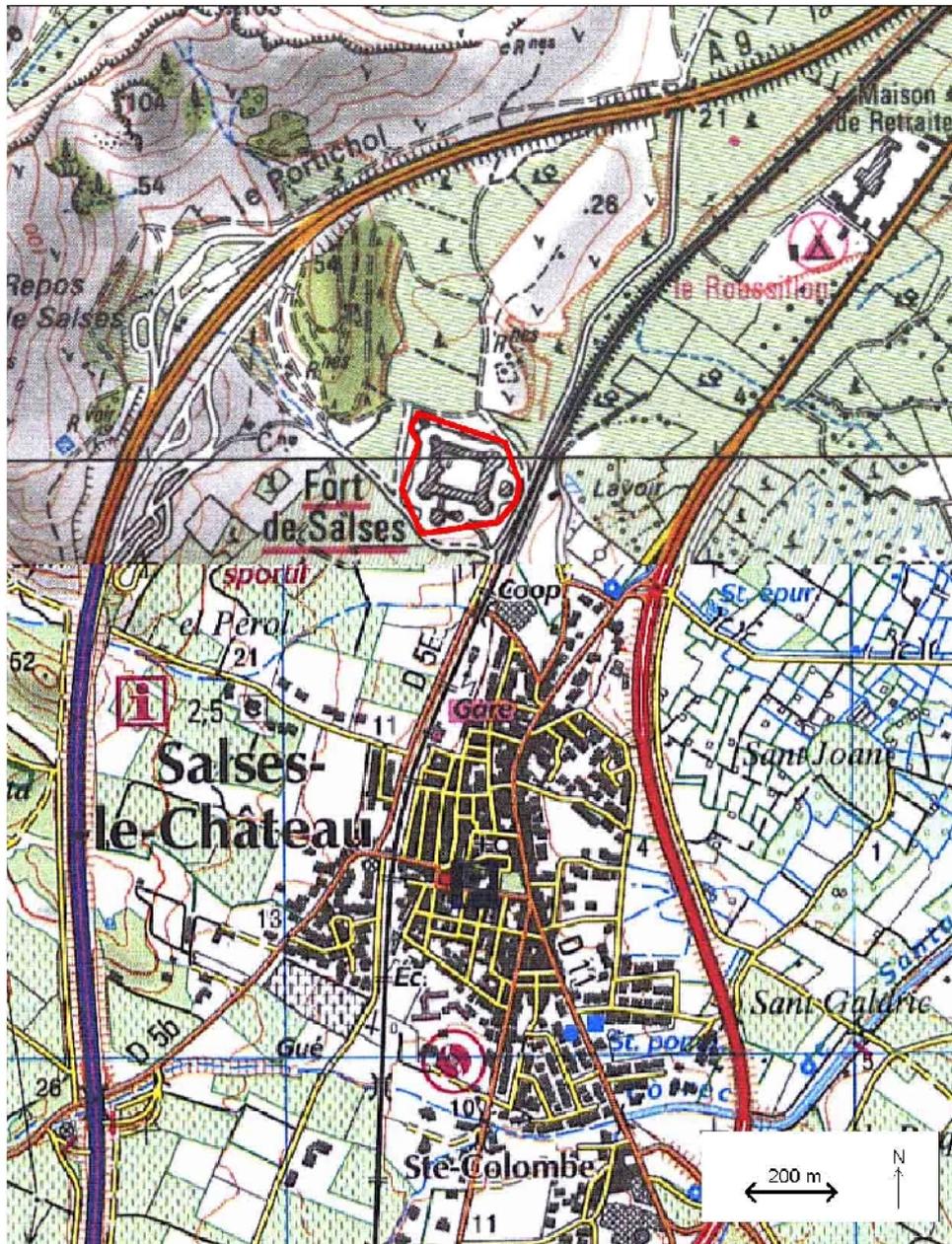
**Partenaires techniques** : services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## ➔ ACTIONS CONCERNANT LE SITE DE : LE FORT DE SALSES

Les populations de chauves-souris présentes dans le Fort de Salses ont subi un déclin très important dans les années 1990 lié à la mise en place d'aménagements et d'actions préjudiciables à ces espèces (fermetures d'accès, modification des conditions hygrométriques, prolifération de chats, etc.).

La population de Minioptères de Schreibers a dès lors progressivement disparu et les populations de Murins de Capaccini et de Petit Murin ont décliné de plus de 80%.

L'objectif est donc de rétablir les conditions favorables à la présence de chauves-souris dans le Fort de Salses, site d'intérêt régional pour ces espèces. De plus, la présence des chauves-souris dans le Fort peut être valorisée à travers des actions de communication, comme le réalise chaque année le Fort Libéria à Villefranche-de-Conflent.



# GIT\_FOR1 : RÉTABLIR LES ACCÈS AUX GÎTES POUR LES CHAUVES-SOURIS DU FORT DE SALSSES

- Action non contractuelle -

## CONTEXTE

En 1996 et 1998, des portes à barreaux verticaux ont été posées condamnant ainsi les accès à la Poterne cavalerie, la prison et aux galeries de contremines. De la même façon, les conduits d'aération de la contremine Est ont été obstrués par des pierres ou des plaques de plexiglas empêchant le passage des chauves-souris dans cette galerie. Ces aménagements ont été réalisés pour interdire l'accès au public dans certaines parties du Fort et limiter le risque de chutes dans les aérations. La population de Minioptères de Schreibers a dès lors disparu et les populations de Murins de Capaccini et de Petits Murins ont décliné de plus de 80%.

L'objectif est donc de rétablir les accès à ces gîtes afin de permettre aux chauves-souris de revenir sur le site. Il s'agit de remplacer les dispositifs de sécurisation du public par des fermetures compatibles avec le passage des chauves-souris : le remplacement des portes à barreaux verticaux représente la toute première action à mener sur le Fort pour garantir un retour des colonies de chauves-souris (ces travaux doivent être réalisés en tenant compte des exigences de sécurité du public et du personnel du Fort).

## Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Petit murin / Grand murin	Fort
Murin de Capaccini	Fort
Grand rhinolophe*	Modéré
Petit rhinolophe	Modéré
Murin à Oreilles échancrées*	Modéré
Minioptère de Schreibers	- disparu -

\* Espèces pour lesquelles les travaux du Fort représentent une menace imminente

## Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ3 : Conservation des chauves-souris au Fort de Salses	1

## DESCRIPTION DE L'ACTION

- 1) remplacer les 8 portes à barreaux verticaux obstruant les accès vers la Prison, la Poterne Cavalerie et les Contremines par des portes à barreaux horizontaux espacés au minimum de 15cm et d'un haut de porte libre de tout barreau sur au moins 30cm de hauteur.
- 2) ré-ouvrir les conduits d'aération de la contremine Est obstrués par des pierres ou du plexiglas afin de rétablir l'accès de cette galerie aux chauves-souris.

## CONDITIONS DE RÉALISATION

### Dates de travaux :

- 1) remplacement des portes en bois : décembre à février
- 2) ré-ouvrir des conduits d'aération : période de travaux indifférente

### Prescriptions techniques :

Les nouvelles huisseries doivent présenter les caractéristiques suivantes :

- porte à barreaux horizontaux espacés au minimum de 15 cm entre chaque barreau ;
- haut de porte libre de tout barreau sur une hauteur de 30 cm minimum.

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Définition des travaux (réunions)	4 x 0,5 jour = 2 jours	/	Convention Animation Natura 2000
Travaux Suivi chantier	/ 2 x 0,5 jour = 1 jour	Sur devis /	? Convention Animation Natura 2000

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Définition des travaux (réunions)	2 jours	/	/	/	/	/
Travaux Suivi chantier	/ 1 jour	/	/	/	/	/

**Type de financement :** non contractuel, en partie inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

**Financeurs potentiels :** État, Europe, autres

## INDICATEURS

**Résultats attendus :** recolonisation des gîtes par les chauves-souris

### ATTENTION :

L'objectif ne pourra être atteint par cette seule action, de nombreux paramètres entrant en compte dans la dynamique des populations. Toutefois cette action doit permettre de contribuer à améliorer les conditions favorables à la recolonisation de ces gîtes par les chauves-souris.

### Indicateurs de suivi :

- réalisation des travaux : pose des nouvelles huisseries et dés-obstruction des conduits d'aération
- comptages et suivis des gîtes recolonisés

### Indicateurs d'évaluation

- nombre d'individus et d'espèces occupant les gîtes recolonisés
- durée d'occupation des gîtes

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation :** Fort de Salses

**Maitre d'ouvrage :** Fort de Salses

**Partenaires techniques :** services de l'État,  
structure animatrice du site Natura 2000,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés,  
Administrateur du Fort de Salses,  
Centre des Monuments Nationaux,  
Les Bâtiments de France,  
Monuments historiques,  
DRAC.

## GIT\_FOR2 : RÉTABLIR LES CONDITIONS FAVORABLES À LA PRÉSENCE DES CHAUVES-SOURIS DANS LE FORT

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

Dans le cadre des travaux de restauration et de valorisation du Fort, de nombreux aménagements ont été réalisés modifiant les conditions favorables à la présence des chauves-souris : éclairage de galeries, ouvertures de galeries aux courants d'air et à la lumière ainsi qu'aux visiteurs. Les conditions d'hygrométrie et de température, de luminosité et de tranquillité ont dès lors changé, réduisant considérablement les emplacements favorables aux chauves-souris dans le Fort.

Enfin, une petite population de chats errants s'est développée au sein de sa forteresse. Ces chats représentent une importante pression de prédation sur les chauves-souris, constituant dès lors un problème non négligeable pour la conservation des chauves-souris du Fort.

L'objectif est donc de rétablir des conditions favorables à la présence des chauves-souris.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Petit murin / Grand murin	Fort
Murin de Capaccini	Fort
Grand rhinolophe*	Modéré
Petit rhinolophe	Modéré
Murin à Oreilles échancrées*	Modéré
Minioptère de Schreibers	- disparu -

\* Espèces pour lesquelles les travaux du Fort représentent une menace imminente

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ3 : Conservation des chauves-souris au Fort de Salses	1

### DESCRIPTION DE L'ACTION

- 1) éteindre le système d'éclairage de la contremine Sud-Ouest, afin de rendre l'obscurité et la tranquillité à ce secteur qui abritait les Murins de Capaccini.
- 2) remplacer la porte de la Poterne cavalerie donnant sur le glacis de manière à ce qu'elle soit hermétique aux courants d'air et à la lumière. Cet accès ne doit pas être emprunté par les ouvriers en présence de chauves-souris.
- 3) refermer l'ouverture réalisée dans le mur de la Caponière Nord-Ouest pour rétablir les conditions hygrométriques initiales (dans la limite du passage des gaines).
- 4) à réaliser si les travaux n°1, 2 et 3 n'ont pas permis de répondre aux objectifs : obstruer les ouvertures des galeries et des salles de la demi-lune Nord-Est afin de créer un nouveau gîte pour les chiroptères (entrée des chiroptères par la toiture et l'escalier). Les paramètres d'hygrométrie et de température semblent en effet favorables aux chiroptères dans ce lieu.
- 5) remplacer sur le côté Est de l'Horloge les planches (dispositif de sécurisation du public) par un mur permettant le passage des chauves-souris vers les terrasses. Compléter le dispositif par une barrière afin de limiter tout dérangement de la colonie par le grand public.
- 6) réduire la pression de prédation des chauves-souris par les chats errants en limitant l'accès des chats aux gîtes à chauves-souris : enlever les chats de l'enceinte du Fort ou poser des grillages anti-chats dans la galerie d'accès au 4<sup>e</sup> étage

## CONDITIONS DE RÉALISATION

### Dates de travaux :

- 1) extinction de l'éclairage contremine Sud-Ouest : toute l'année
- 2) remplacement de la porte de la Poterne cavalerie : période indifférente
- 3) fermeture du mur de la Caponière Nord-Ouest : décembre à février
- 4) obstruction de la demi-lune Nord-Est : décembre à février
- 5) remplacement des planches du côté Est de l'Horloge : décembre à février
- 6) pose des grillages anti-chats dans la galerie d'accès au 4<sup>e</sup> étage : toute l'année

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Définition des travaux (réunions)	1), 2) et 3) : 2 x 0,5 jour = 1 jour 4) et 5) : 2 x 0,5 jour = 1 jour	/	Convention Animation Natura 2000
Travaux Suivi chantier	/ 3 x 0,5 jour = 1,5 jour	Sur devis /	? Convention Animation Natura 2000

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Définition des travaux (réunions)	1 jour	/	/	1 jour	/	/
Travaux Suivi chantier	/ 1 jour	/ /	/ /	/ 0,5 jour	/ /	/ /

**Type de financement :** non contractuel, en partie inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

**Financeurs potentiels :** État, Europe, autres

## INDICATEURS

**Résultats attendus :** recolonisation des gîtes par les chauves-souris

### ATTENTION :

L'objectif ne pourra être atteint par cette seule action, de nombreux paramètres entrant en compte dans la dynamique des populations. Toutefois cette action doit permettre de contribuer à améliorer les conditions favorables à la recolonisation de ces gîtes par les chauves-souris.

### Indicateurs de suivi :

- réalisation des aménagements
- comptages et suivis des gîtes recolonisés

### Indicateurs d'évaluation

- nombre d'individus et d'espèces occupant les gîtes recolonisés
- durée d'occupation des gîtes
- présence de cadavres de chauves-souris prédatées

## **DONNÉES DE CONTRACTUALISATION**

**Localisation** : Fort de Salses

**Maitre d'ouvrage** : Fort de Salses

**Partenaires techniques** : services de l'État,  
structure animatrice du site Natura 2000,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés,  
Administrateur du Fort de Salses,  
Centre des Monuments Nationaux,  
Les Bâtiments de France,  
Monuments historiques,  
DRAC.

# ETU\_FOR3 : RÉALISER UN SUIVI DES POPULATIONS DE CHAUVES-SOURIS DANS LE FORT

- Action non contractuelle -

## CONTEXTE

Le site du Fort de Salses présente un intérêt régional pour les chauves-souris, de par son rôle fonctionnel important pour des espèces à forte valeur patrimoniale. Ce site a pourtant déjà payé un lourd tribut, suite à de nombreux aménagements préjudiciables à ces espèces : disparition de la population de Minioptères de Schreibers, perte de plus de 80% des populations de Murins de Capaccini et de Petits Murins. Le suivi de la fréquentation du site par ces espèces est donc primordial afin de connaître l'évolution de ces populations et d'évaluer les effets des actions menées

L'objectif est donc de suivre les colonies de chiroptères dans le gîte afin de déterminer l'évolution de leurs effectifs et l'efficacité des mesures de gestion engagées.

Le comptage des populations est une méthode fiable pour suivre et estimer l'abondance des chiroptères sur un site. La comparaison inter-annuelle des résultats implique des méthodes standards de comptage et l'intervention de spécialistes.

## Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeu
Petit murin / Grand murin	Fort
Murin de Capaccini	Fort
Grand rhinolophe*	Modéré
Petit rhinolophe	Modéré
Murin à Oreilles échancrées*	Modéré
Minioptère de Schreibers	- disparu -

\* Espèces pour lesquelles les travaux du Fort représentent une menace imminente

## Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ3 : Conservation des chauves-souris au Fort de Salses	1
OBJ17 : Amélioration des connaissances sur les chauves-souris	2
OBJ18 : Veille sur les espèces et les milieux	1

## DESCRIPTION DE L'ACTION

- Suivi avec comptage et localisation des colonies présentes dans le Fort

## CONDITIONS DE RÉALISATION

### Dates des suivis :

4 comptages annuels : mai/juin (transit printanier), mi-juillet (mise bas), sept/oct (transit printanier) et mi-janvier (période hivernale).

**Prescriptions techniques** : faire valider la méthode employée par des experts chiroptérologues

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Suivi gîte	4 x 1 jour / an = 4 jours / an	4 x 1 j / an x 500 € = 2 000 € / an *	Convention Animation Natura 2000

\* accompagnement sur site par un chiroptérologue.

## Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Suivi	4 j 2 000 €					

**Type de financement** : non contractuel, inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

## INDICATEURS

**Résultats attendus** : amélioration des connaissances de la fréquentation du site,  
amélioration de la prise en compte des chauves-souris dans l'entretien du Fort

**Indicateurs d'évaluation** : rapport d'étude

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation** : Fort de Salses

**Maitre d'ouvrage potentiel** : structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques** : services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés,  
Administrateur du Fort de Salses,  
Centre des Monuments Nationaux,  
Les Bâtiments de France,  
Monuments historiques,  
DRAC.

## COM\_FOR4 : ORGANISER DES FORMATIONS POUR LE PERSONNEL DU FORT

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

Le personnel du Fort de Salses dispose de multiples compétences : il réalise les menus travaux d'entretien du site (le gros œuvre étant réalisé par des entreprises prestataires), organise les visites guidées, etc. De par ses connaissances du site, il constitue la mémoire vivante du Fort de Salses. Ce site constituant un intérêt régional pour les chauves-souris, il est important que les travaux quotidiens du Fort prennent en compte la présence de ces espèces afin de mieux les préserver.

L'objectif est donc d'organiser des formations pour le personnel du Fort afin qu'il dispose de tous les éléments techniques concernant la gestion de bâtiment abritant des chauves-souris et ainsi diminuer les dérangements potentiels.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Petit murin / Grand murin	Fort
Murin de Capaccini	Fort
Grand rhinolophe*	Modéré
Petit rhinolophe	Modéré
Murin à Oreilles échancrées*	Modéré
Minioptère de Schreibers	- disparu -

\* Espèces pour lesquelles les travaux du Fort représentent une menace imminente

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ3 : Conservation des chauves-souris au Fort de Salses	1
OBJ16 : Sensibilisation et information sur les chauves-souris	1

### DESCRIPTION DE L'ACTION

Organiser des formations sur les enjeux liés à la préservation des chauves-souris pour le personnel du Fort.

### CONDITIONS DE RÉALISATION

Validation scientifique du contenu des journées de formation.

### FINANCEMENTS / CALENDRIER

#### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Préparation des formations	3 jours	/	Convention Animation
Mise en œuvre	3 x 0,5 jour (dont 1 soirée)		Natura 2000

#### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Préparation des formations	/	3 j	/	/	/	/
Mise en œuvre	/	1,5 j	/	0,5 j	/	0,5 j

**Type de financement** : non contractuel, inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

## INDICATEURS

**Résultats attendus** : prise en compte de la présence des chauves-souris dans la vie du Fort

### Indicateurs d'évaluation

- nombre de journées de formation dispensées
- nombre de participants à la formation
- intégration des enjeux des chauves-souris dans les projets de travaux du Fort (CCTP, etc.)

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation** : site du Fort de Salses

**Maitre d'ouvrage** : Fort de Salses

**Partenaires techniques** : services de l'État,  
structure animatrice du site Natura 2000,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés,  
Administrateur du Fort de Salses,  
Centre des Monuments Nationaux,  
Les Bâtiments de France,  
Monuments historiques,  
DRAC.

## COM\_FOR5 : SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC AUX CHAUVES-SOURIS DU FORT

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

Le site du Fort de Salses représente un enjeu majeur à l'échelle régionale pour les chauves-souris.

La valorisation de la présence des chauves-souris dans la forteresse doit être réalisée à travers une information-sensibilisation intégrée dans les outils de communication du Fort (dépliants, etc.) déjà existants. Enfin, une exposition permanente à destination du grand public permettrait de présenter les chauves-souris du Fort et leurs enjeux de protection, à l'instar de l'exposition réalisée à la Réserve naturelle de Nyer, présentant la vie en direct d'une colonie de Petits rhinolophes.

Le Fort accueille déjà des expositions d'art contemporain, une exposition sur les chauves-souris trouverait ainsi pleinement sa place au sein de la forteresse.

### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Petit murin / Grand murin	Fort
Murin de Capaccini	Fort
Grand rhinolophe*	Modéré
Petit rhinolophe	Modéré
Murin à Oreilles échancrées*	Modéré
Minioptère de Schreibers	- disparu -

\* Espèces pour lesquelles les travaux du Fort représentent une menace imminente

### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ16 : Sensibilisation et information sur les chauves-souris	1

### DESCRIPTION DE L'ACTION

- intégrer une présentation succincte des chauves-souris du Fort dans les outils de communication existants ;
- réaliser une exposition permanente sur les chauves-souris du Fort, avec visualisation en direct de chauves-souris. Étudier l'opportunité d'adapter l'exposition aux publics handicapés par l'utilisation du braille, de couleurs contrastées, de plusieurs niveaux de lecture, réalisation d'un audio-guide, etc.

### CONDITIONS DE RÉALISATION

Validation scientifique des réalisations.

### FINANCEMENTS / CALENDRIER

#### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Rédaction des textes	4 jours	/	Convention Animation Natura 2000
Intégration aux outils existants	0,5 jour	/	Convention Animation Natura 2000
Réalisation de l'exposition	2 jours	sur devis	?

#### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Rédaction des textes	/	4 j	/	/	/	/
Intégration aux outils existants	/	0,5 j	/	/	/	/
Réalisation de l'exposition	/	2 j	/	/	/	/

**Type de financement** : non contractuel, en partie inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

## INDICATEURS

**Résultats attendus** : sensibilisation du grand public

**Indicateurs d'évaluation** :

- nombre de documents de communication intégrant une sensibilisation sur les chauves-souris du Fort,
- évaluation annuelle de la fréquentation de l'exposition,
- mise à disposition d'un Livre d'or pour les visiteurs.

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation** : site du Fort de Salses

**Maitre d'ouvrage potentiel** : Fort de Salses

**Partenaires techniques** : services de l'État,  
structure animatrice du site Natura 2000,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés,  
Conservateur du Fort de Salses,  
Les Bâtiments de France.

➔ **ACTIONS TRANSVERSALES CONCERNANT : LA GESTION DES MILIEUX**



*Rivière Le Mantet, Nyer (RNR Nyer)*



*Verger, Nyer (RNR Nyer)*



*Casot, Fuillà (RNR Nyer)*

# GIT1 : PRÉSERVER ET ENTREtenir LE PETIT PATRIMOINE BÂTI

- Contrat Natura 2000 -

## CONTEXTE

Le petit patrimoine bâti, dont les « orris », les « casots » de vignes et autres cabanes en pierre sèche, représente des gîtes potentiels pour les chauves-souris : gîte de report, gîte secondaire, gîte de pause nocturne, etc. Dispersés dans les milieux naturels, ces gîtes présentent un intérêt majeur pour les chauves-souris.

Il s'agit donc de conserver en l'état ces gîtes voire de les restaurer d'une part pour pérenniser la présence des chauves-souris et d'autre part pour favoriser l'occupation de nouveaux gîtes. L'ensemble de ces gîtes, existants et potentiels, constituant ainsi un véritable réseau de gîtes favorables aux chauves-souris.

### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 10 : Conservation des éléments ponctuels du paysage (mares, cabanes en pierre sèche..)	1

### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Sirach	2
Fuilla, Montalba-le-Château, Désix	3

## DESCRIPTION DE L'ACTION

- 1) réaliser des aménagements favorables aux chauves-souris
  - aménager des chiroptières au niveau des ouvertures d'un bâtiment
  - créer des ouvertures au niveau des portes, volets et fenêtres d'un bâtiment
  - créer une chiroptière intégrée à la toiture, etc.
- 2) sur les sites fréquentés, informer le public sur les enjeux et les objectifs de ces aménagements

### Mesure de contractualisation :

- A32323P – Aménagements artificiels en faveur des espèces de chauves-souris
- A32326P – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

### Engagements rémunérés :

- aménagements spécifiques
- conception et fabrication des panneaux d'information
- études et frais d'experts : élaboration d'un plan d'intervention, suivi de chantier par un expert chiroptérologue, etc.

### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective des travaux

## CONDITIONS DE RÉALISATION

### Dates de travaux :

- sur les sites occupés par les chauves-souris : les travaux doivent être réalisés en dehors des dates de présence des chauves-souris dans les bâtiments ;
- sur les sites non encore occupés par les chauves-souris : les travaux doivent être réalisés entre octobre et avril.

### Prescriptions techniques :

- une expertise préalable doit être menée afin de déterminer l'aménagement à réaliser ;
- une attention particulière doit être portée sur les matériaux utilisés et les traitements chimiques utilisés (notamment pour le bois).

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Diagnostic préalable	1 j / an par projet	1 000 € par projet	Convention Animation Natura 2000
Montage du dossier (dont AO)	7 j / an par projet	/	
Suivi des travaux	2 x 0,5 j / an = 1 j / an par projet	/	
Travaux	/	variables selon les sites : sur devis	Contrat Natura 2000

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Diagnostic préalable	/	/	/	1 j / 1 000 €	1 j / 1 000 €	1 j / 1 000 €
Montage du dossier (dont AO)	/	/	/	7 j	7 j	7 j
Suivi des travaux	/	/	/	1 j	1 j	1 j
Travaux	/	/	/	sur devis	sur devis	sur devis

### Type de financement :

Financement Contrat Natura 2000		Répartition	Coût
Europe	FEADER	50 %	?
État	MEDDTL	50 %	?
<b>TOTAL</b>		100 %	Sur devis

## INDICATEURS

**Résultats attendus :** maintien des colonies présentes  
colonisation de nouveaux gîtes

### ATTENTION :

L'objectif ne pourra être atteint par cette seule action, de nombreux paramètres entrant en compte dans la dynamique des populations. Toutefois cette action doit permettre de contribuer à améliorer les conditions favorables à la présence des chauves-souris.

### Indicateurs de suivi :

- Comptages réalisés par les chiroptérologues

### Indicateurs d'évaluation

- Maintien des chauves-souris dans le gîte
- Durée et période d'occupation du gîte
- Nombre d'individus occupant le gîte et richesse spécifique

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Maitre d'ouvrage potentiel :** propriétaire privé ou ayant-droit

**Partenaires techniques :** structure animatrice du site Natura 2000,  
services de l'État,  
Fédération Française de la pierre sèche,  
experts chiroptérologues,  
PNR des Pyrénées Catalanes,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

# MIL1 : MAINTENIR OU IMPLANter DES HAIES, LISIÈRES ET BOSQUETS

*Contrat Natura 2000  
ou Mesure agro-environnementale territorialisée (MAE T)*

## CONTEXTE

Les haies, lisières et bosquets composant le paysage jouent un rôle majeur pour les chauves-souris. Elles les utilisent comme corridors de déplacement, zone de chasse et zone de refuge (notamment contre les prédateurs ou comme abri coupe vent). Pour se déplacer les chauves-souris dépendent directement de ce maillage existant : il est en effet admis que certaines espèces, comme le Petit rhinolophe, ne peuvent franchir un espacement de plus de 10 mètres entre deux haies ou deux arbres, une telle discontinuité constitue dès lors une barrière à leur déplacement.

La conservation et/ou l'implantation de haies ou lisières doit donc permettre de maintenir et favoriser des routes de vol d'un gîte à un autre et procurer des secteurs attractifs pour l'activité de chasse des espèces évoluant dans le feuillage ou au niveau des lisières. Cependant, le choix des essences végétales et de la structure de la haie conditionnent ces intérêts.

### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 8 : Conservation des linéaires et formations arborées	1

### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer	1
Sirach	2
Fuilla, Montalba-le-Château, Désix, Rodès	3

## DESCRIPTION DE L'ACTION

Planter et/ou entretenir des haies champêtres et des bosquets de façon à maintenir ou restaurer un maillage bocager permettant de relier les gîtes de repos (bâtiment, grotte) aux zones de chasse ou autres corridors (lisières forestières, cours d'eau ou bocage environnant).

### Mesure de contractualisation :

#### sur parcelle agricole :

LINEA01 – Entretien de haies localisées de manière pertinente

LINEA02 – Entretien d'arbres isolés ou en alignements

LINEA04 – Entretien de bosquets

#### sur parcelle forestière :

F22708 - Débroussaillments manuels à la place de débroussaillments chimiques ou mécaniques

F22712 - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents

F22715 - Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive

#### sur parcelle ni agricole ni forestière :

A32306P – Réhabilitation ou plantation d'alignement d'arbres, d'arbres isolés ou de bosquets

A32306R – Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets

### Engagements rémunérés :

- taille, élagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage,
- reconstitution et remplacement des arbres manquants : plantation, dégagements (protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés),
- exportation des rémanents et des déchets de coupe
- etc...

### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement

## CONDITIONS DE RÉALISATION

**Dates de travaux :** novembre à mars

### Prescriptions techniques générales :

- favoriser les tailles des vieux arbres en « têtards »,
- conserver les vieux arbres présentant des trous, fissures et décollements d'écorces, ainsi que les arbres sénescents ne présentant aucun risque pour la sécurité publique,
- utiliser des outils réalisant des coupes nettes,
- pas de fertilisation ni de traitements phytosanitaires.

### Prescriptions techniques particulières :

Source : GCMP & CREN Midi-Pyrénées, 2009.

Dans le cadre de l'entretien d'une haie :

- laisser les résidus des coupes de branches dans la haie ou en bordure de celle-ci (favorise la présence d'insectes et crée des abris) ;
- conserver les souches et les arbres morts sur pied (gîtes potentiels)

Dans le cadre d'une implantation de haie :

- la haie doit avoir une épaisseur minimum de 1m, pour qu'elle puisse remplir efficacement son rôle de brise-vent ;
- favoriser la diversité des essences autochtones et leur stade de développement (âge et taille) dont dépend la morphologie de la haie ;
- privilégier les espèces florifères à croissance lente (fusain, aubépine, cornouiller, prunellier, chèvrefeuille...), buissons épineux (surtout pour les oiseaux et les micro-mammifères) ;
- privilégier l'association d'espèces végétales à feuilles caduques et persistantes : offre une source de nourriture aux chauves-souris pendant toute leur période d'activité.

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Montage du dossier	4 jours / dossier / an	/	Convention Animation Natura 2000
Travaux	/	variables selon les sites	Contrat Natura 2000 ou MAE t

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Montage du dossier	/	/	3 j	3 j	3 j	/
Travaux	/	/	?	?	?	/

**Type de Financement :** MAE territorialisée, sur parcelle agricole  
 Contrat Natura 2000, sur parcelle non agricole

Financeurs	Parcelle agricole			Parcelle Forestière			Parcelle ni agricole ni forestière		
		%	Coût		%	Coût		%	Coût
Europe	FEADER	80 %	?	FEADER	55 %	?	FEADER	50 %	?
État	MAAPRAT	20 %	?	MEDDTL	45 %	?	MEDDTL	50 %	?
	TOTAL	100 %	Selon MAE	TOTAL	100 %	Sur devis	TOTAL	100 %	Sur devis

## INDICATEURS

**Résultats attendus :** utilisation de ces corridors par les chauves-souris

**Indicateurs de suivi :** linéaire de haies et/ou lisières restaurées ou créées

**Indicateurs d'évaluation :** - nombres d'espèces de chauves-souris contactées autour des vergers (pose d'un Anabat)  
 - évolution des linéaires

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Maitre d'ouvrage potentiel :** propriétaire privé ou ayant-droit

**Partenaires techniques :** structure animatrice du site Natura 2000,  
 opérateur agro-environnemental,  
 services de l'État,  
 experts chiroptérologues,  
 bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## MIL2 : MAINTENIR OU RESTAURER LES VERGERS

*Contrat Natura 2000  
ou Mesure agro-environnementale territorialisée (MAE T)*

### CONTEXTE

Les vergers constituent des zones de chasse privilégiées pour de nombreuses espèces car ils attirent d'importantes quantités d'insectes. Toutefois cette « productivité » en insectes dépend des pratiques culturales. Non utilisation d'insecticides, développement des auxiliaires de cultures, etc. sont autant de pratiques favorisant la présence des insectes, proies des chauves-souris.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeu
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 8 : Conservation des linéaires et formations arborées	1

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer	1
Sirach	2
Rodès	3

### DESCRIPTION DE L'ACTION

Conserver ou restaurer les vergers extensifs traditionnels en limitant les traitements phytosanitaires.

#### Mesure de contractualisation :

sur parcelle agricole :

MILIEU03 – Entretien de vergers de hautes tiges et prés vergers

sur parcelle non-agricole :

A32306R – Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets

#### Engagements rémunérés :

- taille, élagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage,
- reconstitution et remplacement des arbres manquants : plantation, dégagements (protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés),
- exportation des rémanents et des déchets de coupe

#### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement

### CONDITIONS DE RÉALISATION

**Dates de travaux** : novembre à mars

#### Prescriptions techniques :

- conserver les arbres présentant des trous, fissures et décollements d'écorces,
- utiliser des outils réalisant des coupes nettes,
- pas de fertilisation ni de traitements phytosanitaires,
- favoriser la lutte biologique aux traitements chimiques.

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Montage du dossier	4 jours / dossier / an	/	Convention Animation Natura 2000
Travaux	/	variables selon les sites	Contrat Natura 2000 ou MAE t

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Montage du dossier	/	/	/	/	4 j	4 j
Travaux	/	/	/	/	?	?

**Type de Financement :** MAE territorialisée, sur parcelle agricole  
Contrat Natura 2000, sur parcelle non agricole

Financiers	Parcelle agricole			Parcelle ni agricole ni forestière		
		%	Coût		%	Coût
Europe	FEADER	80 %	?	FEADER	50 %	?
État	MAAPRAT	20 %	?	MEDDTL	50 %	?
	TOTAL	100 %	Selon MAE	TOTAL	100 %	Sur devis

## INDICATEURS

**Résultats attendus :** fréquentation des vergers par les chauves-souris

**Indicateurs de suivi :** nombre de vergers engagés

**Indicateurs d'évaluation :** nombres d'espèces de chauves-souris contactées autour des vergers (pose d'un Anabat)

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Maitre d'ouvrage potentiel :** propriétaire privé ou ayant-droit

**Partenaires techniques :** structure animatrice du site Natura 2000,  
opérateur agro-environnemental,  
services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## MIL3 : MAINTENIR OU RESTAURER LES BOISEMENTS RIVULAIRES ET RIPISYLVES

*Contrat Natura 2000  
ou Mesure agro-environnementale territorialisée (MAE T)*

### CONTEXTE

Les ripisylves jouent un rôle fonctionnel multiple pour les chauves-souris : route de vol, corridor de déplacement, zone de chasse (de par les quantités importantes d'insectes générées), gîtes arboricoles, etc. Le maintien de ces boisements rivulaires représente donc un enjeu important pour les chauves-souris.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeu
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 8 : Conservation des linéaires et formations arborées	1
OBJ 9 : Préservation de la qualité des milieux aquatiques et rivulaires et des zones humides	2

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer	1
Sirach, Rodès, Fuillà, Désix	2

### DESCRIPTION DE L'ACTION

Lors de travaux d'entretien de la ripisylve, préserver les boisements rivulaires :

- limiter au maximum l'abattage des arbres ;
- lorsque l'abattage est indispensable ne pas créer de discontinuités dans le linéaire arboré (trouées importantes) ;
- etc.

#### Mesure de contractualisation :

sur parcelle agricole :

LINEA03 – Entretien de ripisylves

sur parcelle forestière :

F22706 – Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges

sur parcelle ni agricole ni forestière :

A32311P – Restauration de ripisylves, de la végétation des berges

A32311R – Entretien de ripisylves, de la végétation des berges

#### Engagements rémunérés :

- taille, élagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage,
- reconstitution et remplacement des arbres manquants : plantation, dégagements (protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés),
- exportation des rémanents et des déchets de coupe

#### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement

## CONDITIONS DE RÉALISATION

### ATTENTION :

Cette action ne peut être souscrite que dans le cadre de travaux liés à des enjeux majeurs de sécurité publique (notamment risque de crue, formation d'embâcles, etc.). En effet, en l'absence d'enjeu majeur, il convient de ne pas intervenir dans ces milieux rivulaires afin de préserver leurs fonctionnalités.

**Dates de travaux :** septembre à novembre

### Prescriptions techniques :

- favoriser les tailles des vieux arbres en « têtards »,
- conserver les vieux arbres présentant des trous, fissures et décollements d'écorces, ainsi que les arbres sénescents ne présentant aucun risque pour la sécurité publique,
- utiliser des outils réalisant des coupes nettes,
- pas de fertilisation ni de traitements phytosanitaires.

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Montage du dossier	4 jours / dossier / an	/	Convention Animation Natura 2000
Travaux	/	variables selon les sites	Contrat Natura 2000 ou MAE t

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Montage du dossier	/	4 j	/	4 j	/	4 j
Travaux	/	?	/	?	/	?

**Type de Financement :** MAE territorialisée, sur parcelle agricole  
Contrat Natura 2000, sur parcelle non agricole

Financeurs	Parcelle agricole			Parcelle Forestière			Parcelle ni agricole ni forestière		
		%	Coût		%	Coût		%	Coût
Europe	FEADER	80 %	?	FEADER	55 %	?	FEADER	50 %	?
État	MAAPRAT	20 %	?	MEDDTL	45 %	?	MEDDTL	50 %	?
	TOTAL	100 %	Selon MAE	TOTAL	100 %	Sur devis	TOTAL	100 %	Sur devis

## INDICATEURS

**Résultats attendus :** fréquentation des boisements rivulaires et ripisylves par les chauves-souris

**Indicateurs de suivi :** nombre d'espèces contactées le long de ces corridors et comparaison avant et après travaux (année n-1, puis année n+1, +2, etc.)

**Indicateurs d'évaluation :** nombres d'espèces de chauves-souris contactées le long des ripisylves (pose d'un Anabat)

## **DONNÉES DE CONTRACTUALISATION**

**Maitre d'ouvrage potentiel** : propriétaire privé ou ayant-droit

**Partenaires techniques** : structure animatrice du site Natura 2000,  
opérateur agro-environnemental,  
services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## MIL4 : LIMITER LA PROGRESSION DES ESPÈCES INDÉSIRABLES

- Contrat Natura 2000 -

### CONTEXTE

Le Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*), l'Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*), le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et le Buddléia de David (*Buddleja davidii*) sont les espèces allochtones les plus implantées localement. Leur progression dans les milieux ouverts (prairies, pelouses) ou la ripisylve peut limiter le développement des espèces autochtones et contribuer à homogénéiser et appauvrir ces milieux diversifiés.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeu
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 8 : Conservation des linéaires et formations arborées	1
OBJ 9 : Préservation de la qualité des milieux aquatiques et rivulaires et des zones humides	2

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer	1
Sirach, Rodès, Fuillà, Désix	2

### DESCRIPTION DE L'ACTION

#### 1) action préventive :

- cartographie des stations ;
- mise en place d'un suivi (annuel ou bisannuel) de la dynamique de progression ;
- définition de prescriptions techniques de prise en compte du risque « espèce invasive » lors de travaux : sur les chantiers, exiger des engins exempts de toutes traces (racine, rhizome, fleur, etc.) de plantes exogènes afin de ne pas contribuer à leur diffusion.

#### 2) action curative :

- travaux de lutte adaptés à chacune des espèces concernées, après diagnostic de terrain et élaboration de cahiers des charges ;
- suivi de l'efficacité des opérations de lutte.

#### Mesure de contractualisation :

##### sur parcelle forestière :

F22711 – Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable

##### sur parcelle ni agricole ni forestière :

A32320P et R – Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable

#### Engagements rémunérés :

- broyage mécanique des régénérations et taillis de faibles diamètre
- arrachage manuel
- coupe des arbustes, arbres ou grands arbres (semenciers)
- bâchage
- enlèvement et transfert des produits de coupe
- études et frais d'experts

#### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement

## CONDITIONS DE RÉALISATION

**Dates de travaux** : selon les prescriptions définies pour anéantir la plante

**Prescriptions techniques** : ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

**Coûts estimatifs** :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Montage du dossier	4 jours / dossier / an	/	Convention Animation Natura 2000
Travaux	/	variables selon les sites *	Contrat Natura 2000 ou MAE t

**Calendrier prévisionnel** :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Montage du dossier	/	/	/	4 j	4 j	4 j
Travaux	/	/	/	?	?	?

**Type de Financement** : Contrat Natura 2000, sur parcelle non agricole

Financeurs	Parcelle Forestière			Parcelle ni agricole ni forestière		
		%	Coût		%	Coût
Europe	FEADER	55 %	?	FEADER	50 %	?
État	MEDDTL	45 %	?	MEDDTL	50 %	?
	TOTAL	100 %	Sur devis	TOTAL	100 %	Sur devis

## INDICATEURS

**Résultats attendus** : limitation de la progression des espèces invasives

**Indicateurs de suivi** : évolution de la surface « traitée » sur les parcelles engagées

**Indicateurs d'évaluation** : surface de diffusion de l'espèce traitée

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Maitre d'ouvrage potentiel** : propriétaire privé ou ayant-droit

**Partenaires techniques** : structure animatrice du site Natura 2000,  
services de l'État,  
PNR des Pyrénées Catalanes,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## MIL5 : CRÉER ET/OU ENTRETENIR DES MARES

Contrat Natura 2000  
ou Mesure agro-environnementale territorialisée (MAE T)

### CONTEXTE

Les zones humides jouent un rôle majeur pour les chauves-souris. En effet, dès la sortie de leur gîte, les chauves-souris vont souvent s'abreuver, avant même de rejoindre leurs terrains de chasse. La présence de points d'eau favorise également les concentrations d'insectes, les milieux d'eaux calmes (mares, retenues collinaires, plans d'eau) se présentent donc comme des terrains de chasse potentiels pour les chiroptères. Cependant, ceux-ci doivent remplir certaines conditions.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 10 : Conservation des éléments ponctuels du paysage (mares, cabanes en pierre sèche..)	

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer	2
Sirach	3

### DESCRIPTION DE L'ACTION

- créer des points d'eau ou zones humides, en milieux ouverts ou forestiers ;
- restaurer des zones humides colonisées par la végétation afin de les rendre favorables aux chauves-souris.

#### Mesure de contractualisation :

sur parcelle agricole :

LINEA07 – restauration et/ou entretien de mares et plans d'eau (*pas de création*)

sur parcelle forestière :

F22702 - Création ou rétablissement de mares forestières

sur parcelle ni agricole ni forestière :

A32309P - Création ou rétablissement de mares

A32309R - Entretien de mares

#### Engagements rémunérés :

- Profilage des berges en pente douce
- Débroussaillage et dégagement des abords
- Végétalisation (avec des espèces indigènes)
- Entretien nécessaire au bon fonctionnement de la mare

#### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement

### CONDITIONS DE RÉALISATION

**Dates de travaux** : novembre à mars (hors période de reproduction d'amphibiens)

## Prescriptions techniques générales :

Source : GCMP & CREN Midi-Pyrénées, 2009.

Favoriser :

- des berges en pente douce, facilitant l'accès à l'eau,
- des profondeurs différentes,
- la non introduction de poissons, préférer plutôt l'installation naturelle d'amphibiens,
- l'implantation d'une flore autochtone immergée et éviter les espèces exotiques.

## Prescriptions techniques particulières :

Source : GCMP & CREN Midi-Pyrénées, 2009.

Dans le cadre d'une création de mare :

- créer une mare en longueur,
- favoriser l'accès à l'eau en évitant la présence de végétation (arbustive ou arborée sur les berges des côtés les plus étroits et immergée sur toute la longueur de la mare) afin que la surface de l'eau soit dégagée dans l'axe du vol.

Dans le cadre de l'amélioration d'une mare :

- réaliser un couloir de plus de 1,50 m de large sans végétation au sein de la mare, dans le sens de sa longueur, ainsi que sur les berges correspondantes, afin que les chauves-souris puissent accéder librement à l'eau ;
- vérifier et contrôler la non recolonisation de ce couloir par les végétaux afin qu'ils ne gênent pas le passage des chauves-souris.

**IMPORTANT** : Cette action ne doit pas amener à la destruction de milieux remarquables présents.

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Montage du dossier	4 jours / dossier / an	/	Convention Animation Natura 2000
Travaux	/	variables selon les sites	Contrat Natura 2000 ou MAE t

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Montage du dossier	/	/	/	/	/	4 j
Travaux	/	/	/	/	/	?

**Type de Financement** : MAE territorialisée, sur parcelle agricole  
Contrat Natura 2000, sur parcelle non agricole

Financiers	Parcelle agricole			Parcelle Forestière			Parcelle ni agricole ni forestière		
		%	Coût		%	Coût		%	Coût
Europe	FEADER	80 %	?	FEADER	55 %	?	FEADER	50 %	?
État	MAAPRAT	20 %	?	MEDDTL	45 %	?	MEDDTL	50 %	?
	TOTAL	100 %	Selon MAE	TOTAL	100 %	Sur devis	TOTAL	100 %	Sur devis

**Type de Financement** : MAE territorialisée, sur parcelle agricole  
 Contrat Natura 2000, sur parcelle non agricole

Financeurs	Parcelle agricole			Parcelle Forestière			Parcelle ni agricole ni forestière		
		%	Coût		%	Coût		%	Coût
Europe	FEADER	80 %	?	FEADER	55 %	?	FEADER	50 %	?
État	MAAPRAT	20 %	?	MEDDTL	45 %	?	MEDDTL	50 %	?
	TOTAL	100 %	Selon MAE	TOTAL	100 %	Sur devis	TOTAL	100 %	Sur devis

## INDICATEURS

**Résultats attendus** : fréquentation des mares par les chauves-souris

**Indicateurs de suivi** : nombre de mares créées et/ou entretenues

**Indicateurs d'évaluation** : nombres d'espèces de chauves-souris contactées autour des mares (pose d'un Anabat)

## Données de contractualisation

**Maitre d'ouvrage potentiel** : propriétaire privé ou ayant-droit

**Partenaires techniques** : structure animatrice du site Natura 2000,  
 opérateur agro-environnemental,  
 services de l'État,  
 experts chiroptérologues,  
 bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## MIL6 : CRÉER ET/OU RESTAURER LES MILIEUX OUVERTS (LANDES ET PRAIRIES)

*Contrat Natura 2000  
ou Mesure agro-environnementale territorialisée (MAE T)*

### CONTEXTE

Les milieux ouverts, tels que les prairies, pelouses et landes, constituent des zones de chasse privilégiées pour les chauves-souris, notamment ceux parsemés d'arbustes buissonnants ou encore bordés de haies ou de ripisylves. Toutefois, non entretenus par les activités agricoles traditionnelles (fauche et/ou pâturage), ces milieux peuvent en quelques années atteindre un stade forestier avancé et constituer alors un milieu plus homogène, moins attractif en tant que territoire de chasse pour les chauves-souris.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 11 : Préservation des milieux ouverts	2

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer	2
Fuilla, Sirach, Rodès, Désix	3

### DESCRIPTION DE L'ACTION

- débroussaillage à l'automne afin d'ouvrir les milieux les plus homogènes : en conservant un taux d'embroussaillage de 10% à 30%, répartis de manière plutôt homogène sur la parcelle ;
- au préalable, un diagnostic à la parcelle doit être réalisé avec le gestionnaire (propriétaire et/ou agriculteur) afin de définir précisément la nature des travaux à mener.

#### Mesure de contractualisation :

sur parcelle agricole :

OUVERT01 – ouverture d'un milieu en déprise

sur parcelle forestière :

F22701 - Création ou rétablissement de clairières ou de landes

sur parcelle ni agricole ni forestière :

A323 01P - Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage

#### Engagements rémunérés :

- bûcheronnage, dessouchage, rabotage de souches
- débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de coupe
- enlèvement de souches et grumes hors de la parcelle
- frais de mise en décharge

#### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement
- réalisation effective des travaux (comparaison avant / après)
- état initial et post-travaux (photographies, orthophotos, ...)
- vérification des factures et autres pièces de valeur probante

## CONDITIONS DE RÉALISATION

**Dates de travaux** : novembre à mars

### Prescriptions techniques :

- utilisation de matériel n'éclatant pas les branches
- absence de traitements phytosanitaires
- pas de travail du sol, de drainage, de boisement ni de fertilisation
- pas d'utilisation de paillage plastique

### Fiche-action à associer :

Les travaux de création ou restauration de milieux ouverts ne doivent être engagés que si l'entretien de ces milieux est réalisable : l'action MIL6 (création de milieux ouverts) doit obligatoirement être accompagnée de l'**action MIL7** (entretien de milieux ouverts).

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Montage du dossier	4 jours / dossier / an	/	Convention Animation Natura 2000
Travaux	/	variables selon les sites *	Contrat Natura 2000 ou MAE t

\* Proposition de MAET (pour les parcelles agricoles) :

Création / Restauration de milieux ouverts : HERBE 01 + HERBE 09 + OUVERT 01 = 17 € + 53 € + 183,60 € = 253,60 € / ha / an

HERBE 01 : enregistrement des pratiques

HERBE 09 : plan de gestion pastoral

OUVERT 01 : ouverture d'un milieu en déprise

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Montage du dossier	/	4 j	4 j	4 j	/	/
Travaux	/	?	/	?	/	/

**Type de Financement** : MAE territorialisée, sur parcelle agricole  
 Contrat Natura 2000, sur parcelle non agricole

Financeurs	Parcelle agricole			Parcelle Forestière			Parcelle ni agricole ni forestière		
		%	Coût		%	Coût		%	Coût
Europe	FEADER	80 %	?	FEADER	55 %	?	FEADER	50 %	?
État	MAAPRAT	20 %	?	MEDDTL	45 %	?	MEDDTL	50 %	?
	TOTAL	100 %	Selon MAE	TOTAL	100 %	Sur devis	TOTAL	100 %	Sur devis

## INDICATEURS

**Résultats attendus** : dynamique ligneuse contenue

**Indicateurs de suivi** : végétation arbustive de 10 % à 30% de recouvrement

**Indicateurs d'évaluation** : nombres d'espèces de chauves-souris contactées sur ces milieux (pose d'un Anabat)

## **DONNÉES DE CONTRACTUALISATION**

**Maitre d'ouvrage potentiel** : propriétaire privé ou ayant-droit

**Partenaires techniques** : structure animatrice du site Natura 2000,  
opérateur agro-environnemental,  
services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## MIL7 : ENTRETENIR LES MILIEUX OUVERTS (LANDES, PRAIRIES, PELOUSES)

*Contrat Natura 2000  
ou Mesure agro-environnementale territorialisée (MAE T)*

### CONTEXTE

Les milieux ouverts, tels que les prairies, pelouses et landes, constituent des zones de chasse favorables aux chauves-souris. Ces milieux sont d'autant plus fréquentés qu'ils sont proches d'un point d'eau (rivière, mare).

L'entretien de ces milieux par des pratiques de fauche et/ou de pâturage contribue à maintenir une grande diversité biologique dans ces milieux et favorise la constitution de mosaïques végétales favorables à de nombreuses espèces d'insectes.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 11 : Préservation des milieux ouverts	2

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer	2
Fuilla, Sirach, Rodès, Désix	3

### DESCRIPTION DE L'ACTION

Entretien léger afin de maintenir l'ouverture des milieux et contenir la dynamique ligneuse, tout en conservant un taux d'embroussaillage de 10% à 30%, répartis de manière plutôt homogène sur la parcelle.

#### Mesure de contractualisation :

##### sur parcelle agricole :

- entretien par pâturage : définition d'un programme pluriannuel de pâturage  
HERBE09 – gestion pastorale  
ou HERBE05 – retard de pâturage sur prairies et habitats remarquables  
ou HERBE07 – maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle  
ou HERBE10 – gestion de pelouses et landes en sous bois
- entretien par la fauche :  
HERBE06 – retard de fauche sur prairies et habitats remarquables  
ou HERBE07 – maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle  
ou HERBE08 – entretien des prairies remarquables par fauche
- entretien par débroussaillage :  
OUVERT02 – maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables

##### sur parcelle non agricole :

- entretien par pâturage :  
A32303P - Équipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique  
A32303R - Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique
- entretien par la fauche :  
A32304R – gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts
- entretien par débroussaillage :  
A32305R - Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger

### **ATTENTION :**

les mesures A32303R et P, A32304R et A32305R ne doivent être menées que lorsque aucun agriculteur n'est présent sur le site.

### **Engagements rémunérés :**

#### sur parcelle agricole :

- entretien par pâturage : réalisation du plan de gestion pastorale
  - respect de la période d'interdiction de pâturage
  - respect du plan de gestion pastorale
- entretien par la fauche :
  - respect de la période d'interdiction de fauche

#### sur parcelle non agricole :

- entretien par pâturage :
  - temps de travail pour installation des équipements pastoraux
  - équipements pastoraux : clôtures, abreuvoirs, barrières, etc.
  - gardiennage et surveillance du troupeau
  - entretien des équipements pastoraux
- entretien par débroussaillage :
  - fauche des refus
  - tronçonnage et bûcheronnage légers
  - exportation des produits de coupe

### **Points de contrôle :**

- tenue d'un cahier d'enregistrement
- réalisation effective des travaux (comparaison avant / après)
- état initial et post-travaux (photographies, orthophotos, ...)
- vérification des factures et autres pièces de valeur probante

## **CONDITIONS DE RÉALISATION**

### **Étude préalable :**

un diagnostic à la parcelle doit être réalisé avec le gestionnaire (propriétaire et/ou agriculteur) afin de définir précisément la nature des travaux à mener.

### **Dates de travaux :**

à définir à la parcelle, lors de la réalisation du diagnostic préalable.

### **Prescriptions techniques :**

- utilisation de matériel n'éclatant pas les branches
- absence de traitements phytosanitaires
- pas de travail du sol, de drainage, de boisement ni de fertilisation
- pas d'utilisation de paillage plastique

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Montage du dossier	4 jours / dossier / an	/	Convention Animation Natura 2000
Travaux	/	variables selon les sites *	Contrat Natura 2000 ou MAE t

\* Proposition de MAET (pour les parcelles agricoles) :

#### 1) sur prairies :

Gestion des prairies de fauche : Socle 1 + HERBE 01 + HERBE 09 = 76 € + 17 € + 53 € = 146 € / ha / an

HERBE 01 : enregistrement des pratiques

HERBE 09 : plan de gestion pastoral

Gestion des prairies de fauche avec report de fauche : Socle 1 + HERBE 01 + HERBE 06 = 76 € + 17 € + 179 € = 272 € / ha / an

HERBE 01 : enregistrement des pratiques

HERBE 09 : plan de gestion pastoral

HERBE 06 : report de fauche

Prairies fleuries : Socle 1 + HERBE 01 + HERBE 07 = 76 € + 17 € + 89 € = 182 € / ha / an

HERBE 01 : enregistrement des pratiques

HERBE 07 : maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle

Fauche à pied sur prairies : Socle 1 + HERBE 01 + HERBE 09 + HERBE 08 = 76 € + 17 € + 53 € + 116 € = 262 € / ha / an

HERBE 01 : enregistrement des pratiques

HERBE 09 : plan de gestion pastoral

HERBE 08 : fauche à pied

#### 2) sur parcours (pelouses) :

Gestion des parcours par pâturage : Socle 2 ou 3 + HERBE 01 + HERBE 06 = 60,80 € + 17 € + 53 € = 130,80 € / ha / an

HERBE 01 : enregistrement des pratiques

HERBE 09 : plan de gestion pastoral

HERBE 06 : report de fauche

Parcours fleuries : Socle 2 ou 3 + HERBE 01 + HERBE 07 = 60,80 € + 17 € + 89 € = 166,80 € / ha / an

HERBE 01 : enregistrement des pratiques

HERBE 07 : maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle

Fauche à pied sur pelouses : Socle 2 ou 3 + HERBE 01 + HERBE 09 + HERBE 08 = 60,80 € + 17 € + 53 € + 116 € = 246,80 € / ha / an

HERBE 01 : enregistrement des pratiques

HERBE 09 : plan de gestion pastoral

HERBE 08 : fauche à pied

Retard de pâturage sur habitat remarquable : Socle 2 ou 3 + HERBE 01 + HERBE 09 + HERBE 05 = 60,80 € + 17 € + 53 € + 75,20 € = 206 € / ha / an

HERBE 01 : enregistrement des pratiques

HERBE 09 : plan de gestion pastoral

HERBE 05 : retard de pâturage

Maintien des milieux sylvo-pastoraux ouverts : Socle 2 ou 3 + HERBE 01 + HERBE 09 + HERBE 10 = 60,80 € + 17 € + 53 € + 22,78 € = 166 € / ha / an

HERBE 01 : enregistrement des pratiques

HERBE 09 : plan de gestion pastoral

HERBE 10 : gestion des landes et pelouses en sous bois

Maintien des milieux ouverts par pâturage adapté et par élimination mécanique : Socle 2 ou 3 + HERBE 01 + HERBE 09 +

OUVERT 02 = 60,80 € + 17 € + 53 € + 35,20 € = 166,80 € / ha / an

HERBE 01 : enregistrement des pratiques

HERBE 09 : plan de gestion pastoral

OUVERT 02 : maintien de l'ouverture par élimination mécanique

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Montage du dossier	/	/	4 j	/	4 j	4 j
Travaux	/	/	?	/	?	?

**Type de Financement :** MAE territorialisée, sur parcelle agricole  
Contrat Natura 2000, sur parcelle non agricole

Financeurs	Parcelle agricole			Parcelle Forestière			Parcelle ni agricole ni forestière		
		%	Coût		%	Coût		%	Coût
Europe	FEADER	80 %	?	FEADER	55 %	?	FEADER	50 %	?
État	MAAPRAT	20 %	?	MEDDTL	45 %	?	MEDDTL	50 %	?
	TOTAL	100 %	Selon MAE	TOTAL	100 %	Sur devis	TOTAL	100 %	Sur devis

## INDICATEURS

**Résultats attendus** : dynamique ligneuse contenue

**Indicateurs de suivi** : végétation arbustive de 10% à 30% de recouvrement

**Indicateurs d'évaluation** : nombres d'espèces de chauves-souris contactées sur ces milieux (pose d'un Anabat)

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Maitre d'ouvrage potentiel** : propriétaire privé ou ayant-droit

**Partenaires techniques** : structure animatrice du site Natura 2000,  
opérateur agro-environnemental,  
services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## MIL8 : LIMITER L'USAGE DES TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES

### Mesure agro-environnementale territorialisée (MAE T)

#### CONTEXTE

L'une des principales menaces qui touchent les chauves-souris aujourd'hui est l'impact des produits phytosanitaires sur les insectes, principale ressource alimentaire de ces espèces. Aujourd'hui la banalisation de l'usage des insecticides conduit à la diminution des insectes d'une part et à l'intoxication de toute la chaîne alimentaire par l'absorption de ces produits, d'autre part.

Il s'agit donc d'informer les usagers des risques encourus par les milieux naturels et les espèces, de les inciter à limiter ou bannir l'usage de ces produits et de leur proposer des solutions alternatives.

#### Rappel :

le Conseil Général mène déjà une campagne de sensibilisation envers la réduction de l'utilisation des pesticides. Cette campagne sera donc relayée dans le cadre de la mise en œuvre de ces actions.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 12 : Limitation des impacts liés aux traitements phytosanitaires et zoo-sanitaires	2

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer, Fuillà, Rodès	2
Montalba, Sirach	3

#### DESCRIPTION DE L'ACTION

- informer les usagers : diffuser le guide « jardiner sans pesticides » réalisé par le CG66
- limiter l'usage des produits phytosanitaires en favorisant la lutte biologique à l'aide des auxiliaires de cultures

#### Mesure de contractualisation :

##### sur parcelle agricole :

- PHYTO02 – Absence de traitement herbicide
- PHYTO03 – Absence de traitement phytosanitaire de synthèse
- PHYTO07 – Mise en place de la lutte biologique

##### ou

- BIOCONV – conversion à l'agriculture biologique
- BIOMAINT – Maintien de l'agriculture biologique

sur parcelle non agricole : Charte N2000 concernant les milieux ouverts et les milieux forestiers

#### Engagements rémunérés :

##### sur parcelle agricole :

- suppression de l'utilisation des traitements
- mise en place des opérations de lutte biologique

##### sur parcelle non agricole :

exonération partielle de la TFNB sur les parcelles engagées par la Charte N2000

**Points de contrôle :**

- tenue d'un cahier d'enregistrement

**CONDITIONS DE RÉALISATION****Étude préalable :**

un diagnostic à la parcelle doit être réalisé avec le gestionnaire (propriétaire et/ou agriculteur) afin de définir précisément la nature des travaux à mener.

**Dates de travaux :** toute l'année

**FINANCEMENTS / CALENDRIER****Coûts estimatifs :**

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Montage du dossier	4 jours / dossier / an	/	Convention Animation Natura 2000
Travaux	/	variables selon les sites	Contrat Natura 2000 ou MAE t

**Calendrier prévisionnel :**

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Montage du dossier	/	/	/	/	4 j	4 j
Travaux	/	/	/	/	?	?

**Type de Financement :** MAE territorialisée, sur parcelle agricole

Financeurs	Parcelle agricole		
		%	Coût
Europe	FEADER	80 %	?
État	MAAPRAT	20 %	?
TOTAL		100 %	Selon MAE

**INDICATEURS**

**Résultats attendus :** diminution de la mortalité des insectes liée à l'usage des pesticides

**ATTENTION :**

l'objectif ne pourra être atteint par cette seule action, de nombreux paramètres entrant en compte dans la dynamique des insectes. Toutefois cette action doit permettre de contribuer à améliorer les conditions favorables au maintien et/ou au développement des insectes.

**Indicateurs de suivi :**

- nombre de MAE contractualisées pour cette action
- nombre de Chartes N2000 signées pour cette action

**Indicateurs d'évaluation :** nombres d'espèces de chauves-souris contactées sur les parcelles engagées (pose d'un Anabat)

## **DONNÉES DE CONTRACTUALISATION**

**Maitre d'ouvrage potentiel** : propriétaire privé ou ayant-droit

**Partenaires techniques** : structure animatrice du site Natura 2000,  
opérateur agro-environnemental,  
services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## MIL9 : LIMITER L'UTILISATION DES TRAITEMENTS ZOOSANITAIRES

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

Certains produits à large spectre, tels que ceux de la famille des avermectines, disposent d'une importante rémanence (dégradation très lente induisant un long pouvoir d'action en milieu naturel). Aujourd'hui la banalisation de l'usage de ces produits conduit à la diminution des insectes d'une part et à l'intoxication de toute la chaîne alimentaire par l'absorption de ces produits, d'autre part.

Il s'agit donc d'informer les usagers des risques encourus par les milieux naturels et les espèces, de les inciter à limiter ou bannir l'usage de ces produits et de leur proposer des solutions alternatives.

#### Rappel :

Dans le cadre de l'animation du site Natura 2000 « Madres - Coronat », le Parc naturel régional des Pyrénées Catalanes et la Réserve Naturelle de Nohèdes ont réalisé une plaquette d'information sur les traitements anti-parasitaires pour le bétail. Elle présente les effets des traitements à large spectre (tels que les produits à base d'ivermectine) sur les prairies, la flore et la faune et propose des solutions alternatives.

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'action MIL 9 de ce document d'objectifs, cette plaquette d'information sera diffusée aux éleveurs concernés.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 12 : Limitation des impacts liés aux traitements phytosanitaires et zoo-sanitaires	2

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer, Fullà, Rodès	2
Montalba, Sirach	3

### DESCRIPTION DE L'ACTION

Limiter l'usage des produits zoo-sanitaires, et notamment ceux à base d'ivermectine grâce à des actions de prévention

**Mesure de contractualisation :** Charte N2000 concernant les milieux ouverts

#### Engagements rémunérés :

engagements non rémunérés

exonération partielle de la TFNB sur les parcelles engagées par la Charte N2000

### CONDITIONS DE RÉALISATION

**Dates de travaux :** toute l'année

## **Recommandations :**

Source : *Biotope & al, 2008*

### Actions de prévention :

- 1) Réduire les parasites à la source :
  - réaliser un plan de pâturage tournant ;
  - mettre en pâturage simultanément ou successivement plusieurs types d'herbivores (afin de briser le cycle des parasites) ;
  - ne pas excéder une charge de 1,2 UGB/ha (pour diminuer le risque sanitaire) ;
  - alterner fauche et pâturage (les parasites résistent peu à la fauche) ;
  - en cas de fertilisation, utiliser du fumier composté (exempt de parasites).
- 2) Développer l'immunité des animaux :
  - préférer des races rustiques, souvent plus résistantes aux parasites ;
  - veiller à l'équilibre de la ration ou apporter un complément de fourrage lors du sevrage ou de la mise à l'herbe (sensibilité plus forte des animaux lors de périodes de stress ou de changement d'environnement / d'alimentation) ;
  - lors du sevrage, rentrer les jeunes animaux ou les mettre sur des parcelles faiblement contaminées (prairies fauchées par exemple) ;
  - éviter les prairies précédemment pâturées par de jeunes animaux (zones très infestées).
- 3) Surveiller l'état sanitaire du troupeau
  - réaliser des analyses coproscopiques après 1 à 2 mois de pâturage sur les animaux douteux ou sur l'ensemble du troupeau (prélèvements aléatoires).

### Lors du traitement :

- 1) Choisir un produit adapté
  - éviter les produits dits "polyvalents" et utiliser un produit adapté au parasite et au stade d'infestation détecté ;
  - varier les matières actives utilisées et administrer la dose adéquate ;
  - éviter les produits à base d'ivermectines ou Organophosphorés
  - préférer une administration "classique" en solution buvable ou injectable, et proscrire les administrations en bolus intestinal (leur durée d'action et leurs concentrations sont plus importantes)
- 2) Administrer le traitement à l'entrée à l'étable ou, au plus tard, 3 semaines avant la mise au prés

## MIL10 : MAINTENIR OU RÉTABLIR LA DYNAMIQUE NATURELLE DES COURS D'EAU

- Contrat Natura 2000 -

### CONTEXTE

Les rivières constituent des milieux naturels très attractifs pour les chauves-souris. Elles utilisent ces milieux pour s'abreuver, comme zone de chasse (les milieux aquatiques sont très productifs en insectes) et comme corridors de déplacement.

Enfin, les différentes fonctionnalités de ces systèmes aquatiques confèrent à ces milieux un rôle majeur. En effet, ils génèrent des forêts alluviales ou autres ripisylves, des prairies humides riveraines, des zones humides connectées ou non à la rivière, etc. Autant de milieux naturels singuliers liés au fonctionnement naturel d'une rivière.

Il s'agit donc de préserver la dynamique naturelle de ces milieux afin qu'ils continuent à assurer leurs fonctionnalités. Ainsi **les interventions sur les cours d'eau doivent donc être limitées** à des aménagements impliquant la sécurité des biens et des personnes.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible
Desman des Pyrénées	Non connu

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 13 : Maintien du caractère naturel des cours d'eau	1
OBJ 9 : Préservation de la qualité des milieux aquatiques et rivulaires et des zones humides	2

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer	1
Sirach, Rodès, Fuillà, Désix	3

### DESCRIPTION DE L'ACTION

- restituer un caractère naturel au cours d'eau ;
- diversifier les écoulements hydrauliques lorsque le chenal est homogène ;

#### Mesure de contractualisation :

A32315P - Restauration et aménagement des annexes hydrauliques

A32316P - Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive

#### Engagements rémunérés :

- travaux de restauration du fonctionnement hydrique (ex : enlèvement de digues, d'enrochements, reconnexion de cours d'eau, etc.)
- élargissements, rétrécissements, déviation du lit
- démantèlement d'enrochements ou d'endiguements
- protection végétalisée des berges

#### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement

## CONDITIONS DE RÉALISATION

**Dates de travaux :** septembre à novembre

**Prescriptions techniques :**

- absence de traitements phytosanitaires
- pas d'utilisation de paillage plastique
- pour les plantations : utiliser des essences présentes sur site (bouturage avec végétaux du site) ou des essences locales.

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

**Coûts estimatifs :**

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Montage du dossier	4 jours / dossier / an	/	Convention Animation Natura 2000
Travaux	/	sur devis	Contrat Natura 2000

**Calendrier prévisionnel :**

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Montage du dossier	/	/	/	/	/	4 j
Travaux	/	/	/	/	/	sur devis

**Type de Financement :** Contrat Natura 2000

1) pour les cours d'eau ne faisant pas l'objet d'un programme de gestion des milieux aquatiques :

Financeurs	Parcelle ni agricole ni forestière		
		%	Coût
Europe	FEADER	50 %	?
État	MEDDTL	50 %	?
	TOTAL	100 %	Sur devis

2) pour les cours d'eau intégrés dans un programme de gestion des milieux aquatiques (type Contrat de rivière, SAGE, etc.) : prévoir **un co-financement** avec Agence de l'Eau, Conseil Régional, Conseil Général et autres collectivités.

## INDICATEURS

**Résultats attendus :** fréquentation des cours d'eau par les chauves-souris, notamment pour l'abreuvement et pour la chasse

**Indicateurs de suivi :** linéaire de cours d'eau engagé

**Indicateurs d'évaluation :** -

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Maitre d'ouvrage potentiel :** propriétaire privé ou ayant-droit

**Partenaires techniques :** structure animatrice du site Natura 2000, SMBVT (Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Têt), PNR des Pyrénées Catalanes, services de l'État, experts chiroptérologues, bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

## MIL11 : PRÉSERVER LA QUALITÉ DES EAUX DES RIVIÈRES

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

Les chauves-souris utilisent les milieux aquatiques d'une part pour s'abreuver et d'autre part pour y chasser les insectes. La bonne qualité de l'eau des rivières est donc indispensable pour ces espèces.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeu
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible
Desman des Pyrénées	Non connu

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer	1
Sirach, Rodès, Fuillà, Désix	2

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 13 : Maintien du caractère naturel des cours d'eau	1
OBJ 9 : Préservation de la qualité des milieux aquatiques et rivulaires et des zones humides	2

### DESCRIPTION DE L'ACTION

Amélioration de la qualité des effluents rejetés par les stations d'épuration et par les assainissements non collectifs en milieu naturel.

#### **Attention :**

Les actions liées à la qualité des milieux aquatiques sont intégrées dans les plans de gestion des milieux aquatiques, type SAGE ou contrats de rivière. Ceux sont donc ces programmes qui, avec leurs financements propres (provenant notamment de l'Agence de l'Eau, du Conseil Régional, du Conseil Général et des collectivités locales), permettent de réaliser ces actions. Ainsi cette action étant déjà financée, elle ne peut faire l'objet de financements au titre de Natura 2000.

Cette action apparaît tout de même dans ce programme d'actions car elle permet de répondre aux objectifs fixés par le DOCOB.

### INDICATEURS

**Résultats attendus :** fréquentation des cours d'eau par les chauves-souris, notamment pour l'abreuvement et pour la chasse

**Indicateurs de suivi :** nombre de travaux de mise aux normes réalisés

**Indicateurs d'évaluation :** -

## MIL12 : PRÉSERVER LE DÉBIT MINIMUM BIOLOGIQUE DANS LES RIVIÈRES

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

Dans le site Natura 2000 plusieurs cours d'eau disposent d'aménagements avec prélèvements d'eau. Ces barrages (ou seuils) ont pour vocation la production hydroélectrique et/ou l'irrigation agricole.

Il s'agit donc de garantir le maintien d'un débit minimum biologique à l'aval de ces ouvrages afin d'assurer dans les cours d'eau la présence des insectes aquatiques, espèces proies des chauves-souris et du Desman des Pyrénées.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeu
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible
Desman des Pyrénées	Non connu

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 13 : Maintien du caractère naturel des cours d'eau	1
OBJ 9 : Préservation de la qualité des milieux aquatiques et rivulaires et des zones humides	2

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer	1
Sirach, Rodès, Fuilla, Désix	2

### DESCRIPTION DE L'ACTION

Maintien d'un débit minimum biologique garanti dans les cours d'eau, afin de pérenniser les populations de macro-invertébrés benthiques, proies du régime alimentaire des chauves-souris et du Desman des Pyrénées.

#### **NB:**

Le débit minimum biologique est le débit minimum garantissant la vie en permanence, la circulation et la reproduction des espèces, poissons et crustacés, du cours d'eau ; il est au moins égal au dixième du module (= débit moyen annuel) inter-annuel du cours d'eau.

#### **Attention :**

Cette action relève du respect de la réglementation de la directive cadre sur l'eau. Cette action ne fait pas l'objet de financements au titre de Natura 2000. Toutefois, cette action apparaît dans le programme d'actions Natura 2000 car elle permet de répondre aux objectifs fixés par le DOCOB.

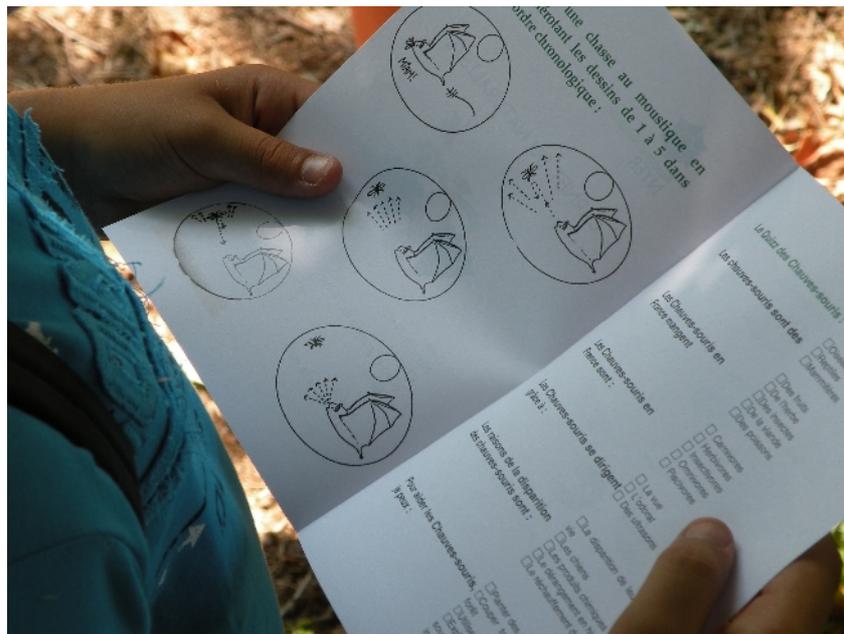
### INDICATEURS

**Résultats attendus :** fréquentation des cours d'eau par les chauves-souris, notamment pour l'abreuvement et pour la chasse

## ➔ ACTIONS TRANSVERSALES CONCERNANT : LES ACTIONS DE COMMUNICATION

Le monde des chauves-souris reste un domaine très mystérieux pour le grand public. Mal connues, ces espèces suscitent au mieux l'indifférence, au pire la peur, conduisant à des actes d'effarouchement voire de destruction de colonies présentes dans les bâtiments (maisons, granges, églises, etc.).

L'objectif est donc d'informer et de sensibiliser tous les acteurs du territoire sur le rôle écologique et la vulnérabilité de ces espèces ainsi que sur les statuts de protection dont elles bénéficient et les actions à engager pour les protéger.



Animation pour jeune public (RNR Nyer)

## COM1 : ORGANISER DES ANIMATIONS POUR LE GRAND PUBLIC

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

L'organisation d'animations thématiques sur les chauves-souris rencontre toujours un vif succès. Ces manifestations peuvent s'organiser autour d'événementiels nationaux ou internationaux (la Nuit Européenne de la Chauve-souris, le Jour de la nuit, la Fête de la Nature, etc.) ou bien s'intégrer dans les animations locales.

#### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces	Très Fort à faible

#### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ16 : Sensibilisation et information sur les chauves-souris	1

### DESCRIPTION DE L'ACTION

Organiser des animations grand public sur les chauves-souris :

- événementiels nationaux : « Fête de la Nature », « Nuit Européenne de la Chauve-souris », « Le Jour de la Nuit », etc.
- animations locales : conférence thématique, balade nocturne, événementiel spécifique, etc.

L'animation peut prendre différentes formes :

- en salle : projection de film, présentation d'un diaporama,
- sur le terrain : écoute à l'aide de détecteurs à ultra-sons.

### CONDITIONS DE RÉALISATION

Ces animations doivent être organisées de façon à ne pas déranger la faune, notamment pendant les périodes à enjeux (reproduction, etc.).

### FINANCEMENTS / CALENDRIER

#### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Préparation de l'animation	2 jours	/	Convention Animation
Réalisation de l'animation	3 animations par an x 0,5 jour	? *	Natura 2000

\* coût pour l'impression d'outils de communication (flyers, affiches, etc.).

#### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Préparation de l'animation	2 j	0,5 j	0,5 j	0,5 j	0,5 j	0,5 j
Réalisation de l'animation	1,5 j					

**Type de financement :** non contractuel, inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

## INDICATEURS

**Résultats attendus** : sensibilisation du grand public

### Indicateurs d'évaluation

- nombre d'animations organisées (conserver les outils de communication utilisés : affiches, flyers, articles de presse, etc.)
- nombre de participants

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Localisation** : toutes communes concernées par les sites N2000 FR9102010 et FR9101464

**Maître d'ouvrage potentiel** : structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques** : experts chiroptérologues,  
structures d'éducation à l'environnement,  
associations de protection de la nature,  
conservatrice de la RNR de Nyer,  
PNR des Pyrénées Catalanes, etc.

## COM2 : ORGANISER DES FORMATIONS POUR LES PROFESSIONNELS

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

De nombreux professionnels sont chaque année acteurs, plus ou moins volontaires, de la détérioration voire destruction de gîtes à chauves-souris. Ainsi lors de la rénovation de bâtiments, de travaux en milieux forestiers, d'entretien de cours d'eau, de visites en milieux souterrains, etc. de nombreuses colonies subissent des dérangements plus ou moins préjudiciables.

Il convient donc d'informer ces professionnels, par grands corps de métiers, afin de leur présenter les enjeux de ces espèces et d'informer sur les moyens à mettre en œuvre pour diminuer les dérangements potentiels.

#### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces	Très Fort à faible

#### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ16 : Sensibilisation et information sur les chauves-souris	1

### DESCRIPTION DE L'ACTION

- journées de formations adaptées à l'activité concernée : spéléologie, travaux forestiers, professions du bâtiments, agriculture, entretien des routes et des ouvrages d'art.
- contenu des formations : présentation des espèces et des milieux concernés par l'activité économique (rappel de la réglementation pour les espèces protégées), préconisations pour une meilleure prise en compte de ces enjeux naturalistes dans la pratique de l'activité, etc.

### CONDITIONS DE RÉALISATION

#### Prescriptions techniques :

validation scientifique du contenu des journées de formation.

### FINANCEMENTS / CALENDRIER

#### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Préparation des formations	3 jours	/	Convention Animation
Réalisation des formations	3 x 0,5 jour (dont une soirée)	/	Natura 2000

#### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Préparation des formations	/	3 j	1,5 j	1,5 j	1,5 j	1,5 j
Réalisation des formations *	/	1,5 j				

\* les formations dispensées concerneront chaque année une thématique différente : spéléologie, agriculture, activités forestières, bâtiment, entretien d'ouvrages d'art.

**Type de financement :** non contractuel, inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

## INDICATEURS

**Résultats attendus** : sensibilisation des professionnels

### Indicateurs d'évaluation

- outils pédagogiques créés
- nombre de participants

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Maître d'ouvrage potentiel** : structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques** : experts chiroptérologues,  
structures d'éducation à l'environnement,  
associations de protection de la nature,  
conservatrice de la RNR de Nyer,  
PNR des Pyrénées Catalanes, etc.

## COM3 : DÉVELOPPER DES OUTILS DE SENSIBILISATION À DESTINATION DU GRAND PUBLIC

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

La présentation des chauves-souris et de leur protection peut s'appréhender à travers différents outils de sensibilisation : plaquette d'information à destination des professionnels, exposition itinérante, guide des chauves-souris des Pyrénées-Orientales et autres supports ludiques pour le grand public.

Plusieurs structures (SFPEM, GMB, etc.) ont déjà réalisé des outils de ce type, il s'agit donc de les adapter au contexte local (espèces, enjeux et menaces).

#### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces	Très Fort à faible

#### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ16 : Sensibilisation et information sur les chauves-souris	1

### DESCRIPTION DE L'ACTION

- 1) plaquettes d'information à destination des professionnels :  
à diffuser aux chambres consulaires, syndicats de professionnels et organismes professionnels (sensibilisation sur l'impact de l'utilisation de produits phytosanitaires pour les professionnels agricoles et horticoles, sensibilisation sur la fragilité des espèces et des milieux pour les professionnels en milieu souterrain, etc.)
- 2) exposition itinérante :  
mise à disposition dans les communes concernées par les sites Natura 2000 pour présentation dans les mairies, les écoles, etc.  
Étudier l'opportunité d'adapter l'exposition aux publics handicapés par l'utilisation du braille, de couleurs contrastées, de plusieurs niveaux de lecture, réalisation d'un audio-guide, etc.
- 3) guide des chauves-souris des Pyrénées-Orientales :  
les études scientifiques menées sur les chauves-souris constituent des connaissances importantes pour le patrimoine naturel local. Toutefois, le grand public n'a pas accès à cette connaissance spécialisée. L'édition d'un « guide » est un moyen de porter à connaissance du public les enjeux et menaces qui pèsent sur ces espèces ainsi que les actions favorables à leur préservation.
- 4) outils de communication ludiques :  
réalisation d'outils ludiques à destination du grand public : plaquettes pédagogiques, cartes postales, posters, jeux de 7 Familles, etc.

### CONDITIONS DE RÉALISATION

#### Prescriptions techniques :

validation scientifique du contenu des supports

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
1) plaquettes pour les professionnels : 5 thématiques	3 à 4 jours par thématiques	/ Sur devis	Convention Animation N2000 ?
2) exposition itinérante	4 jours /	/ Sur devis	Convention Animation N2000 ?
3) guide des chauves-souris des PO	5 jours /	/ Sur devis	Convention Animation N2000 ?
4) outils de communication ludiques	3 jours /	/ Sur devis	Convention Animation N2000 ?

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1) plaquettes pour les professionnels : 5 thématiques	/	4 j	3 j	3 j	3 j	3 j
2) exposition itinérante	/	/	/	/	4 j	/
3) guide des chauves-souris des PO	/	/	5 j	/	/	/
4) outils de communication ludiques	/	/	/	/	3 j	/

**Type de financement :** non contractuel, en partie inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

**Financeurs potentiels :** Conseil Général 66, Conseil Régional LR, État, Europe, autres

## INDICATEURS

**Résultats attendus :** sensibilisation de tous les publics

### Indicateurs d'évaluation :

- nombre d'outils de communication réalisés
- nombre d'exemplaires publiés et distribués

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Maître d'ouvrage potentiel :** structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques :** experts chiroptérologues,  
structures d'éducation à l'environnement,  
associations de protection de la nature,  
conservatrice de la RNR de Nyer,  
PNR des Pyrénées Catalanes, etc.

## COM4 : CONCEVOIR DES PROJETS PÉDAGOGIQUES SCOLAIRES SUR LES CHAUVES-SOURIS

– Action non contractuelle –

### CONTEXTE

De par leur cycle biologique particulier et leurs exigences écologiques complexes, les chauves-souris constituent un très bon support pédagogique pour le public scolaire. Le succès rencontré par les animations déjà menées par la Réserve de Nyer sur cette thématique auprès de classes de primaires conforte la nécessité de cette action.

#### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces	Très Fort à faible

#### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ16 : Sensibilisation et information sur les chauves-souris	1

### DESCRIPTION DE L'ACTION

Élaborer des **actions éducatives** scolaires sur la thématique des chauves-souris afin de compléter les animations organisées par la Réserve naturelle régionale de Nyer (programme annuel organisé par le Conseil Général) en proposant par exemple :

- des **projets pédagogiques** pour un public scolaire de **primaires (cycle 3), collégiens et lycéens**.
- de thématiques nouvelles.

Ces projets pédagogiques :

- mettront en œuvre une **methodologie pédagogique active** afin de rendre les élèves acteurs de leur propre découverte et d'inscrire l'action éducative dans la durée ;
- permettront des **approches diversifiées** : scientifique, sensorielle, pratique, ludique...
- seront construits collectivement avec les **partenaires éducatifs** (professeurs, structures extérieures...).

### CONDITIONS DE RÉALISATION

**Prescriptions techniques** : validation scientifique du contenu des supports

### FINANCEMENTS / CALENDRIER

**Coûts estimatifs** :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
Coordination avec les équipes pédagogiques	1,5 jours	/	
Élaboration des supports pédagogiques	5 jours	?	
Interventions en milieu scolaire *	4 x 0,5 j x 2 = 4 jours	/	

\* Prévisionnel :

- 4 interventions par an et par classe (basé sur le cycle biologique des chauves-souris au fil des saisons) : 4 x 0,5 j
- 2 classes par an : en priorité des classes du Conflent

## Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Coordination avec les équipes pédagogiques	/	1,5	1	1	1	1
Élaboration des supports pédagogiques	/	5	1	1	1	1
Interventions en milieu scolaire	/	4	4	4	4	4

**Type de financement** : non contractuel, en partie inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

**Financeurs potentiels** : Conseil Général 66, Conseil Régional LR, État, Europe, autres

## INDICATEURS

**Résultats attendus** : amélioration des connaissances sur les chauves-souris du public scolaire

**Indicateurs d'évaluation** : nombre d'interventions scolaires réalisées

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

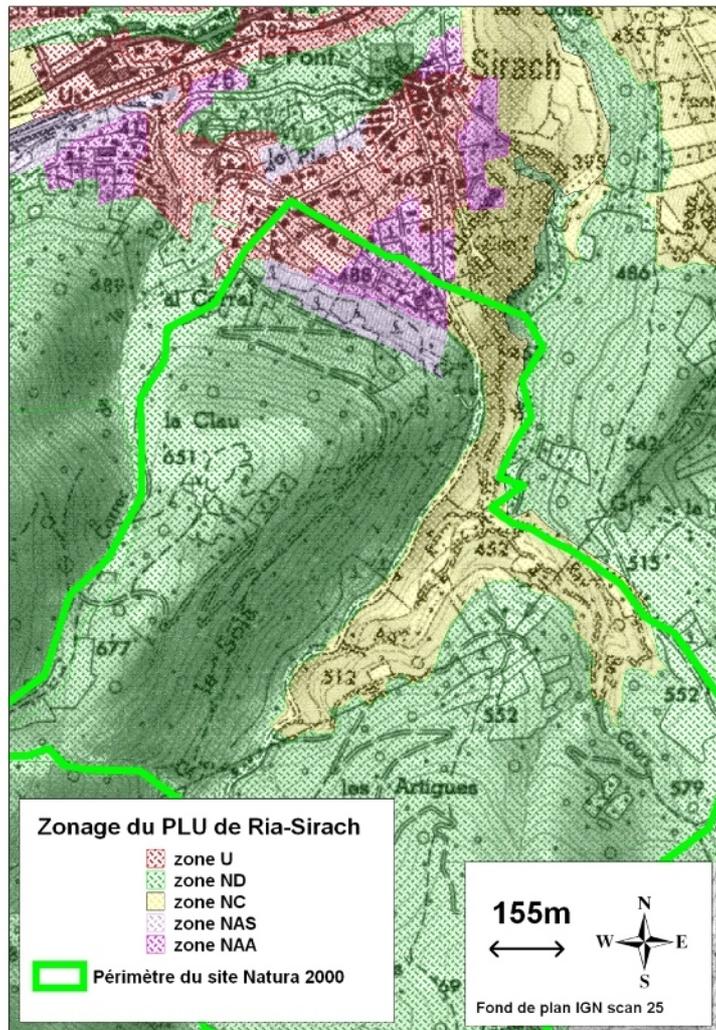
**Maître d'ouvrage potentiel** : structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques** : experts chiroptérologues,  
structures d'éducation à l'environnement,  
associations de protection de la nature,  
conservatrice de la RNR de Nyer,  
GRAINE,  
PNR des Pyrénées Catalanes, etc.

➔ ACTIONS TRANSVERSALES CONCERNANT : LES ACTIONS D'ANIMATION



Réunion, RNR Nyer



Zonages du PLU de Ria-Sirach, dans le site Natura 2000

## ANIM1 : ANIMER LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS DU SITE NATURA 2000

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

Il s'agit de mettre en œuvre les actions préconisées dans le document d'objectifs, à travers les Contrats Natura 2000, les MAE territorialisées et la Charte Natura 2000, de réaliser les suivis des sites à fort enjeux, de mener une veille auprès des propriétaires et des usagers des sites, de réunir et animer le Comité de pilotage et les comités techniques, etc.

L'animation des sites Natura 2000 « Chiroptères des Pyrénées-Orientales » et « Fort de Salses » nécessite la création d'un poste de chargé de mission à temps partiel.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 18 : Veille sur les espèces et les milieux	1

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Tous les sites	1

### DESCRIPTION DE L'ACTION

#### 1. Mission d'animation :

- Identification et mobilisation des Maîtres d'ouvrages potentiels ;
- Veille sur les projets susceptibles d'avoir un impact sur les habitats et les espèces ;
- Accueil et conseil auprès des collectivités, du public et des acteurs du territoire ;
- Conception et diffusion des supports de communication (Lettre Natura 2000, Actions d'information et de sensibilisation...);
- Animation de groupes de travail.

#### 2. Mission technique :

- Mise en œuvre des actions du DOCOB ;
- Assistance aux demandeurs de contrats Natura 2000 et de MAEt ;
- Suivi et coordination des actions mises en œuvre ;
- Définition précise du périmètre et inventaire des propriétaires ;
- Recueil de données.

#### 3. Mission administrative :

- Animation du Comité de Pilotage ;
- Recherche de financements ;
- Réalisation du rapport d'activité (état d'avancement, bilan financier...).

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

**Coût** : 24 600 € annuel

L'ensemble de ces missions requiert un poste à temps partiel de 125,5 jours par an en moyenne, soit un temps partiel de 61,5 % (cf. Annexe).

**Type de financement** :

Financeurs		Répartition	Coût annuel	Coût 2011-2016 (5,5 ans)
Europe	FEADER	40	9 840	54 120
État	MEDDTL	40	9 840	54 120
Structure animatrice	Animation du DOCOB	20	4 920	27 060
TOTAL		100 %	24 600	135 300

## INDICATEURS

**Résultats attendus** : mise en œuvre du DOCOB

**Indicateurs d'évaluation** : - nombre de jours de travail par actions  
- nombre d'actions mises en œuvre

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Maître d'ouvrage** : Structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques** : services de l'État, membres du Comité de pilotage.

## ANIM2 : ÉTENDRE LE PÉRIMÈTRE NATURA 2000 AFIN D'INTÉGRER DES SITES À FORTS ENJEUX

– Action non contractuelle –

### CONTEXTE

Les études menées dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs ont permis de mettre en évidence des sites à fort enjeux pour les chauves-souris, situés à l'extérieur du périmètre Natura 2000 : gîtes de reproduction et d'hibernation, gîtes secondaires, territoires de chasse et corridors de déplacement, etc.

Il convient donc de proposer des extensions du périmètre Natura 2000 sur les sites concernés afin d'intégrer ces nouveaux enjeux afin d'améliorer la préservation des chauves-souris sur ce site.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeu
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 18 : Veille sur les espèces et les milieux	1

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer, Fuillà, Rodès	1

### DESCRIPTION DE L'ACTION

- rédiger l'argumentaire scientifique justifiant de l'intérêt de ces propositions d'extension de périmètre

### FINANCEMENTS / CALENDRIER

#### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Dispositif financier
Rédaction de l'argumentaire scientifique	4 jours	Convention d'Animation Natura 2000

#### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Rédaction de l'argumentaire scientifique	4 j	/	/	/	/	/

**Type de financement :** non contractuel, inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

### INDICATEURS

**Résultats attendus :** modification du périmètre du site Natura 2000

**Indicateurs d'évaluation :** meilleure prise en compte des enjeux « chauves-souris » dans le périmètre Natura 2000

### DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Maître d'ouvrage potentiel :** structure animatrice du site Natura 2000

**Partenaires techniques :** services de l'État, conservatrice de la RNR de Nyer, experts chiroptérologues, etc.

## ANIM3 : COLLABORATION AUX PLANS DE GESTION EXISTANTS POUR LA PRISE EN COMPTE DES OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

Afin que les actions préconisées dans ce document d'objectifs Natura 2000 s'inscrivent dans le long terme, il convient d'intégrer ces préconisations dans l'ensemble des documents de planification tels que les plans de gestion forestiers, les plans de gestion de milieux aquatiques, les documents d'objectifs des sites Natura 2000, etc.

#### - en milieux forestiers :

De nombreuses espèces de chauves-souris fréquentent les milieux forestiers. Certaines l'utilisent uniquement comme terrains de chasse, d'autres pour les gîtes d'hibernation ou de mise bas. Ainsi, pour la prise en compte et la préservation des gîtes, il s'agira principalement de préserver les arbres à cavités et les arbres morts ; pour les territoires de chasse il s'agira de maintenir les systèmes secondaires (mares, clairières, lisières...) et la structure même de la forêt, etc.

#### - en milieux aquatiques :

Les cours d'eau, zones humides et autres milieux aquatiques et rivulaires sont très fréquentés par les chauves-souris : terrain de chasse, point d'abreuvement, corridors de déplacement, ou encore gîte de mise bas ou d'hibernation, sont autant de fonctions générées par ces milieux. La prise en compte de ces multiples fonctionnalités passe notamment par la préservation des arbres à cavités, la conservation d'un continuum boisé rivulaire, etc.

#### - sur le territoire de la RNR de Nyer :

La Réserve naturelle Régionale de Nyer intègre pour partie le site Natura 2000 situé sur la commune de Nyer. Les objectifs de la RNR s'articulent autour de 3 missions principales :

- la protection des milieux et des espèces via une réglementation propre ;
- la gestion du patrimoine naturel en conciliation avec les activités traditionnelles ;
- l'accueil et la sensibilisation de tous les publics

et ce, à travers un plan d'actions quinquennal.

En 2011, ce plan de gestion est renouvelé. Il s'agit donc de prendre en compte dans l'élaboration de ce nouveau programme d'actions les enjeux chiroptérologiques identifiés dans le cadre du DOCOB Natura 2000.

#### - les sites Natura 2000 :

Les sites Natura 2000 « Chiroptères des Pyrénées-Orientales » et « Fort de Salses » sont les seuls sites du département des Pyrénées-Orientales dédiés spécifiquement aux chauves-souris. Les résultats des études scientifiques menées dans le cadre de Natura 2000 ont permis de mieux appréhender les enjeux vis-à-vis des chauves-souris, d'une part à l'échelle de ces sites et d'autre part à l'échelle départementale et régionale. Il s'agit donc d'intégrer ces nouvelles données dans les documents d'objectifs des autres sites Natura 2000.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 14 : Mise en cohérence des plans de gestion existants	1

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Nyer, Fuillà, Sirach	2

## DESCRIPTION DE L'ACTION

### 1) en milieux forestiers :

Intégrer les enjeux de préservation des chauves-souris dans :

- les schémas de dessertes forestières
- les travaux forestiers (coupes, plantations...)
- les PAFI (Plan d'Aménagement Forestier contre les Incendies)
- la restauration des maisons forestières

Au sein des Plans d'aménagement et des Plans Simples de Gestion :

- Délimiter et caractériser précisément les habitats naturels présentant des enjeux pour les chauves-souris ;
- Décrire les modalités de gestion et du programme d'actions à mettre en place en cohérence avec le DOCOB.

### 2) en milieux aquatiques :

Intégrer les enjeux de préservation des chauves-souris dans :

- les programmes d'entretien et de restauration de ripisylves ;
- l'entretien des digues ;
- les travaux en rivières, à travers, notamment, les cahiers des charges destinés aux dossiers de consultation des entreprises.

### 3) sur le territoire de la RNR de Nyer :

- intégrer les données « chauve-souris » du diagnostic du site Natura 2000 de Nyer ;
- intégrer les actions préconisées dans le DOCOB pour le site de Nyer.

### 4) les autres sites Natura 2000 :

- intégrer dans les documents d'objectifs des sites Natura 2000 les actions préconisées en faveur des chauves-souris ;
- participer à la mise en œuvre des actions et des études du site Natura 2000 « Puigmal-Caraça » (une partie du périmètre de la ZPS superpose celui du site Natura 2000 « Chiroptères des Pyrénées-Orientales »).

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Dispositif financier
1) milieu forestier	2 réunions x 0,5 j / an	Convention d'Animation Natura 2000
2) milieu aquatique	2 réunions x 0,5 j / an	Convention d'Animation Natura 2000
3) RNR Nyer	2 réunions x 0,5 j = 1 jour	Convention d'Animation Natura 2000
4) sites Natura 2000	2 réunions x 0,5j / site N2000 = 6 jours	Convention d'Animation Natura 2000

### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1) milieu forestier		1 j	1 j	1 j	1 j	1 j
2) milieu aquatique		1 j	1 j	1 j	1 j	1 j
3) RNR Nyer	1 j					
4) sites Natura 2000	1 j	1 j	1 j	1 j	1 j	1 j

**Type de financement :** non contractuel, inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

## INDICATEURS

### Résultats attendus :

- meilleure prise en compte des enjeux chiroptérologiques en milieux forestiers ;
- meilleure prise en compte des enjeux chiroptérologiques en milieux aquatiques et rivulaires
- intégration des enjeux et objectifs Natura 2000 et des actions préconisées dans le DOCOB dans le nouveau plan de gestion de la RNR de Nyer ;
- intégration des enjeux « chauves-souris » et des actions préconisées en faveur de ces espèces dans les DOCOB des autres sites Natura 2000.

### Indicateurs d'évaluation :

- nombre de documents de planification forestière mis en conformité avec le DOCOB ;
- nombre de cahiers des charges concernant des travaux en milieux forestiers conformes au DOCOB ;
- nombre de plans de gestion de milieux aquatiques mis en conformité avec le DOCOB ;
- nombre de cahiers des charges concernant des travaux en milieux forestiers conformes au DOCOB ;
- plan de gestion de la RNR cohérent avec le DOCOB Natura 2000 ;
- programmes d'actions des autres sites Natura 2000 cohérents avec le DOCOB des sites Natura 2000 « Chiroptères des Pyrénées-Orientales » et « Fort de Salses » ;
- participation aux réunions.

## DONNÉES DE CONTRACTUALISATION

**Maître d'ouvrage potentiel** : ONF, CRPF, RNR de Nyer, structures animatrices de sites Natura 2000, etc.

**Partenaires techniques** : Structure animatrice du site Natura 2000,  
services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
CRPF, ONF, Coopératives, SPF, Experts forestiers,  
ONEMA, Fédération départementale de pêche,  
conservatrice de la RNR de Nyer,  
Structures animatrices de sites Natura 2000.

## ANIM4 : VEILLE FONCIÈRE

- Action non contractuelle -

### CONTEXTE

Les statuts fonciers des gîtes occupés par les colonies de chauves-souris sont très diversifiés. L'objectif de la veille foncière est d'identifier les projets d'acquisition afin de proposer des actions foncières adéquates. Ces actions foncières (acquisitions) doivent permettre d'éviter la destruction des gîtes fréquentés par les chauves-souris et de faciliter la mise en œuvre des actions de gestion en faveur des chauves-souris.

#### Rappel des enjeux et objectifs :

Espèces concernées	Type d'enjeux
Toutes espèces de chauves-souris	Très fort à Faible

#### Rappel des sites concernés :

	Priorité
Tous les sites	1

Objectifs opérationnels	Priorité
OBJ 17 : Veille du site Natura 2000	1

### DESCRIPTION DE L'ACTION

Initier des acquisitions foncières auprès d'organismes (publics ou privés) s'engageant dans des actions de préservation des chauves-souris, notamment en milieu bâti.

### CONDITIONS DE RÉALISATION

Mettre en œuvre des actions de préservation ou d'amélioration du gîte afin de garantir le maintien (ou le retour) de colonies de chauves-souris.

### FINANCEMENTS / CALENDRIER

#### Coûts estimatifs :

Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Dispositif financier
Coordination avec les organismes fonciers Veille des gîtes	1 jour 2 jours	Convention d'Animation Natura 2000

#### Calendrier prévisionnel :

Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Veille + coordination	/	3 j	2 j	2 j	2 j	2 j

**Type de financement :** non contractuel, inclus dans la mission d'animation Natura 2000.

### INDICATEURS

**Résultats attendus :** acquisition de sites à fort enjeux

**Indicateurs de suivi :** nombre de sites acquis

## **DONNÉES DE CONTRACTUALISATION**

**Maitres d'ouvrages potentiels** : structure animatrice du site Natura 2000, collectivités locales, associations de protection de la nature

**Partenaires techniques** : SAFER et autres organismes fonciers  
Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon,  
Conseil Général des Pyrénées-Orientales,  
structure animatrice du site Natura 2000,  
services de l'État,  
experts chiroptérologues,  
bureaux d'études et/ou associations spécialisés.

**→ ACTIONS CONCERNANT DES SITES HORS PÉRIMÈTRE NATURA 2000, SOUMIS À PROPOSITIONS D'EXTENSION DE PÉRIMÈTRE**

## GIT\_NYE4 : PRÉSERVER LES GÎTES EN MILIEU SOUTERRAIN

- Contrat Natura 2000 -

### CONTEXTE

A proximité immédiate du périmètre Natura 2000, des galeries d'anciennes exploitations minières sont fréquentées par d'importants effectifs de chauves-souris. Ce site offre des gîtes de transit, de reproduction et d'estivage pour trois espèces à fort et très fort enjeux : le Murin d'Escalera (espèce rare et localisée uniquement dans les Pyrénées-Orientales), le Rhinolophe euryale et le Minioptère de Schreibers. D'autres espèces d'intérêt communautaire fréquentent plus ponctuellement ce gîte : le Grand rhinolophe, le Petit rhinolophe et le Petit Murin.

Les abords de ce site sont temporairement occupés par des campeurs (la présence de bains chauds naturels à proximité rend le site attractif).

Il s'agit donc de préserver ces mines et de limiter la fréquentation dans l'environnement immédiat des mines.

#### Rappel des enjeux

Espèces concernées	Type d'enjeux
Murin de Escalera	Enjeu très fort
Rhinolophe euryale	Enjeu fort
Minioptère de Schreibers	Enjeu fort
Grand / Petit Murin	Enjeu modéré

#### Rappel des objectifs

	Priorité
OBJ 1 : Conservation des gîtes existants et maintien d'un réseau de gîtes potentiels sur le site de Nyer	1
OBJ 16 : Sensibilisation et information sur les chauves-souris	2

### DESCRIPTION DE L'ACTION

- veille et suivi du site en période de transit et de reproduction (d'avril à novembre) ;
- en cas de menace avérée :
  - 1) mise en défens de l'accès de la mine par des aménagements spécifiques adaptés aux chauves-souris fréquentant le site ;
  - 2) information du public sur les enjeux et les objectifs de ces aménagements.

#### Mesure de contractualisation :

A32323P – Aménagements artificiels en faveur des espèces de chauves-souris

A32324P – Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès

A32326P – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

#### Engagements rémunérés :

- pose de barreaux horizontaux ou de périmètre grillagé au niveau des entrées de cavités
- fourniture des poteaux, grillage, clôture, barreaux
- pose, dépose (s'il y a lieu au terme du contrat)
- entretien des équipements
- conception et fabrication des panneaux d'information
- études et frais d'experts : élaboration d'un plan d'intervention, suivi de chantier par un expert chiroptérologue, etc.

#### Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective des travaux

## CONDITIONS DE RÉALISATION

**Action préalable** : L'action ANIM5 « Étendre le périmètre Natura 2000 afin d'intégrer des gîtes à fort enjeux » doit au préalable être menée, afin d'intégrer ce gîte dans le périmètre Natura 2000.

### Dates de travaux :

- 1) travaux d'aménagements : décembre-janvier
- 2) réalisation et pose des panneaux d'information : période indifférente

### Prescriptions techniques :

travaux d'aménagements : les travaux seront réalisés selon un cahier des charges validé par des experts chiroptérologues.

## FINANCEMENTS / CALENDRIER

### Coûts estimatifs :

	Nature des dépenses	Durée (temps de travail)	Prestation	Dispositif financier
<b>Si menace avérée</b>	Étude préalable	3 jours	8 000 €	Convention Animation Natura 2000
	Montage du dossier	8,5 jours	/	
	Suivi de chantier	2 x 0,5 = 1 jour	/	
	Panneau d'information	3 jours	/	
	Travaux	/	25 000 €	Contrat Natura 2000
	Panneau d'information	/	2 000 €	
Suivi de l'aménagement	/	3 000 €		

### Calendrier prévisionnel :

	Nature des dépenses	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
<b>Si menace avérée</b>	Étude préalable	/	3 j / 8 000 €	/	/	/	/
	Montage du dossier	/	8,5 jours	/	/	/	/
	Suivi de chantier	/	/	1 jour	/	/	/
	Panneau d'information	/	/	3 jours	/	/	/
	Travaux	/	/	25 000 €	/	/	/
	Panneau d'information	/	/	2 000 €	/	/	/
Suivi de l'aménagement	/	/	/	1 000 €	1 000 €	1 000 €	

### Type de financement :

Financement Contrat Natura 2000		Répartition	Coût
Europe	FEADER	50 %	15 000 €
État	MEDDTL	50 %	15 000 €
<b>TOTAL</b>		100 %	30 000 €

## INDICATEURS

**Résultats attendus** : Maintien, voire augmentation, des effectifs des populations présentes.

### ATTENTION :

L'objectif ne pourra être atteint par cette seule action, de nombreux paramètres entrant en compte dans la dynamique des populations. Toutefois cette action doit permettre de contribuer à améliorer les conditions favorables au maintien des espèces présentes.

**Indicateurs de suivi :**

- Comptages réalisés par les chiroptérologues
- Indices de fréquentation humaine (détritrus, détérioration des systèmes de fermeture)

**Indicateurs d'évaluation :**

- Maintien des chauves-souris dans la cavité
- Durée d'occupation du gîte
- Nombre d'individus occupant le gîte et richesse spécifique

**DONNÉES DE CONTRACTUALISATION**

**Localisation :** mines de Canaveilles

**Maitre d'ouvrage potentiel :** propriétaire privé, ou ayant-droit

**Partenaires techniques :** structure animatrice du site N2000, conservatrice de la RNR de Nyer, services de l'État, associations naturalistes (Association Myotis, GCLR), bureaux d'études spécialisés.

## 4. LA PROGRAMMATION PLURI-ANUELLE ET LE RÉCAPITULATIF FINANCIER

La programmation pluri-annuelle des actions est détaillée dans le Tableau 5.

**Tableau 5 : Programme d'actions prévisionnel**  
 (\* l'année 2011 est prise en compte pour 6 mois et non pour l'année entière)

Action	Descriptif	2011 *	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Actions spécifiques à chaque site</b>							
GIT Nye 1	Préserver gîtes bâti			x	x	x	x
ETU Nye 2	Inventaire gîtes bâti		x				
ETU Nye 3	Études chiroptères Nyer		x	x	x	x	x
GIT Nye 4	Veille du site	x	x	x	x	x	x
	et protection (si menace avérée)		x	x			
GIT Fui 1	Fermeture hivernale de la grotte	x	x				
ETU Fui 2	suivis annuels	x	x	x	x	x	x
GIT Sir 1	Fermeture estivale de la grotte		x	x			
ETU Sir 2	suivis annuels	x	x	x	x	x	x
ETU Sir 3	étude télémétrique Barbastelle						x
GIT Rod 1	Préserver bâtiment					x	
ETU Rod 2	suivis annuels	x	x	x		x	x
ETU Rod 3	Recherche gîtes de report				x	x	
GIT Rod 4	Préserver gîtes de report						x
GIT Mon 1	Fermeture mine (si menace avérée)						x
ETU Mon 2	suivis annuels	x	x	x	x	x	x
ETU Des 1	Recherche gîtes de report			x			
ETU Des 2	suivis annuels	x	x	x	x	x	x
GIT For 1	Rétablissement gîtes	x					
GIT For 2	Amélioration gîtes	x			x		
ETU For 3	suivis annuels	x	x	x	x	x	x
COM For 4	Formations du personnel du Fort		x	x	x	x	x
COM For 5	Outils de Communication + Expo			x			
GIT 1	Préserver gîtes bâti				x	x	x
<b>Actions transversales : MILIEUX</b>							
MIL 1	Haies			x	x	x	
MIL 2	Vergers					x	x
MIL 3	Ripisylves		x		x		x
MIL 4	Espèces invasives				x	x	x
MIL 5	Mares						x
MIL 6	Ouverture de milieux		x	x	x		
MIL 7	Entretien des milieux ouverts			x		x	x
MIL 8	Diminution des traitements phytosanitaires					x	x
MIL 9	Diminution des traitements zoosanitaires	Pas de financements N2000 : intégré dans la Charte Natura 2000					
MIL 10	Cours d'eau						x
MIL 11	Respect de la qualité des eaux	Pas de financements N2000 : réglementaire					
MIL 12	Respect du débit réservé	Pas de financements N2000 : réglementaire					
<b>Actions transversales : COMMUNICATION</b>							
COM 1	Animation grand public	x	x	x	x	x	x
COM 2	Formations pour professionnels		x	x	x	x	x
COM 3	Outils de communication		x	x	x	x	x
COM 4	Animations scolaires		x	x	x	x	x
<b>Actions transversales : ANIMATION</b>							
ANIM 1	Réunions, Bilans annuels, ...	x	x	x	x	x	x

Action	Descriptif	2011 *	2012	2013	2014	2015	2016
ANIM 2	Propositions de modification du périmètre N2000	x					
ANIM 3	Collaboration aux plans de gestion	x	x	x	x	x	x
ANIM 4	Veille foncière		x	x	x	x	x
<b>TOTAL (estimations mars 2011, établies à titre indicatif)</b>							
Nombre de jours d'animation (poste chargé de mission)		68,5 j	131,5 j	112 j	115 j	123 j	140,5 j
Coûts Prestations-Contrat N2000 ( actions GIT)		0 €	27 000 €	55 000 €	3 000 €	9 000 €	32 000 €
Coûts Prestations-Contrat N2000 / MAE t (actions MIL)		?	?	?	?	?	?
Coûts Prestations-Convention N2000 (Hors Suivis)		8 000 €	16 000 €	1 500 €	2 500 €	3 500 €	11 500 €
Coûts Prestations-Convention N2000 (Suivis)		7 750 €	7 750 €	7 750 €	7 750 €	7 750 €	7 750 €
Coûts Prestations-Convention N2000 (actions COM)		?	?	?	?	?	?
Coûts Autres prestations (Études) : pas de financements N2000		0 €	46 000 €	500 €	35 000 €	15 000 €	17 000 €

## 5. ANNEXES

---

### FICHES OBJECTIFS

Conservation des gîtes existants et maintien d'un réseau de gîtes potentiels sur le site de Nyer.	122
Préservation des chauves-souris de la grotte de Fuillà.....	124
Préservation des chauves-souris de la grotte de Sirach.....	125
Conservation des chauves-souris du bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès.....	126
Maintien des chauves-souris du gîte de Montalba-le-Château.....	127
Conservation des chauves-souris de la grotte de la Désix par l'amélioration des connaissances.	128
Restauration des populations de chauves-souris dans le Fort de Salses.....	129
Conservation des linéaires et formations arborés.....	131
Maintenir ou implanter des haies, lisières et bosquets.....	131
Préservation de la qualité des milieux aquatiques et rivulaires et des zones humides.....	132
Conservation des éléments ponctuels du paysage (cabanes en pierre sèche, murets, etc.).....	133
Préservation des milieux ouverts.....	134
Limitation des impacts liés aux traitements phytosanitaires et zoo-sanitaires .....	135
Maintien du caractère naturel des rivières.....	136
Mise en cohérence des plans de gestion existants.....	137
Information et sensibilisation sur les chauves-souris.....	138
Amélioration des connaissances sur les chauves-souris.....	140
Animation et veille du site Natura 2000.....	142

OBJ 1	CONSERVATION DES GÎTES EXISTANTS ET MAINTIEN D'UN RÉSEAU DE GÎTES POTENTIELS SUR LE SITE DE NYER	Priorité 1
<b>Contexte et Objectif</b>	<p>À Nyer, le périmètre Natura 2000 s'étend sur 1 860 ha. Sa désignation a été justifiée par la présence de territoires de chasse d'une colonie de Petits rhinolophes se reproduisant au village (territoires mis en évidence par une étude télémétrique commanditée en 2005 par la Réserve de Nyer).</p> <p>Cependant, les principaux gîtes utilisés par des chauves-souris (anciennes mines de Canaveilles et maisons de village) sont situés à l'extérieur du périmètre Natura 2000. Toutefois le site Natura 2000 offre plusieurs gîtes secondaires estivaux, notamment pour le Petit et le Grand rhinolophe, en milieu bâti (habitations isolées).</p> <p>Il s'agit donc de préserver ces gîtes existants (et/ou potentiels) afin de pérenniser le réseau de gîtes favorables aux populations locales et de disposer de gîtes de report dans le cas où la maison du village abritant la colonie de Petits rhinolophes serait entièrement aménagée en habitation.</p>	
<b>Espèces concernées</b>	Petit rhinolophe, Murin d'Escalera, Rhinolophe euryale, Petit Murin, Murin à oreilles échancrées, Grand rhinolophe, Minioptère de Schreibers	

MESURES DE GESTION	
Fiche-action	Principes et objectifs
<b>GIT_Nye1</b>	<b>Préserver ou aménager des gîtes secondaires et de report en milieu bâti</b>
	Dans le périmètre Natura 2000, de nombreux gîtes secondaires de Petits rhinolophes ont été recensés. Ainsi, il semble que les individus de la colonie du village de Nyer et ceux observés dans ces gîtes secondaires appartiennent à la même colonie. La conservation de cette colonie passe donc par la préservation d'un réseau de gîtes secondaires (existants et potentiels) dans le village et les hameaux. L'aménagement de dispositifs de mise en tranquillité doit permettre de conserver voire de créer des gîtes favorables aux Petits rhinolophes ainsi qu'à toutes espèces de chauves-souris anthropophiles.
<b>ETU_Nye2</b>	<b>Compléter l'inventaire des gîtes secondaires et de report en milieu bâti</b>
	Une dizaine de gîtes secondaires utilisés par la colonie de Petits rhinolophes du village de Nyer, a déjà été recensée ; il s'agit principalement de granges, bergeries et cabanes en pierre sèche situées dans le village et les hameaux. Ce recensement, réalisé en 2005, nécessite d'être complété, notamment en dehors du village sur les secteurs isolés.
<b>ETU_Nye3</b>	<b>Réaliser un suivi des populations de chauves-souris du site de Nyer</b>
	Le site de Nyer présente un intérêt patrimonial majeur pour les chauves-souris, notamment pour le Petit rhinolophe, le Murin de Natterer et le Rhinolophe euryale. L'objectif est donc de suivre les colonies majeures fréquentant le site afin de déterminer la fréquentation du site par ces espèces et envisager les tendances démographiques

<b>GIT_Nye4</b>	<b>Préserver les gîtes en milieu souterrain</b>
	<p>A proximité immédiate du périmètre Natura 2000, des galeries d'anciennes exploitations minières sont fréquentées par d'importants effectifs de chauves-souris. Ce site offre des gîtes de transit, de reproduction et d'estivage pour trois espèces à fort et très fort enjeux. Les abords de ce site sont temporairement occupés par des campeurs (la présence de bains chauds naturels à proximité rend le site attractif). Il s'agit donc de préserver ces mines et de limiter la fréquentation dans l'environnement immédiat des mines.</p>

OBJ 2	PRÉSERVATION DES CHAUVES-SOURIS DE LA GROTTÉ DE FUILLÀ	Priorité 1
<b>Contexte et Objectif</b>	<p>La grotte de Fuillà constitue un gîte d'hibernation pour une importante colonie de Rhinolophes euryales et de Grands rhinolophes. Elle est également utilisée comme gîte de transit au printemps et à l'automne par le Minioptère de Schreibers. Cette grotte s'inscrit dans un réseau de plusieurs gîtes occupés simultanément et/ou successivement par les individus d'une même colonie : grotte de Fuillà, grotte du guano, grotte de l'ours et Fort Libéria. Cette fonctionnalité en réseau confère un intérêt supplémentaire à ces grottes.</p> <p>La grotte de Fuillà, partie intégrante du réseau Fuillà-Canalettes, constitue un haut lieu de la spéléologie dans le Conflent. Or la fréquentation du milieu souterrain en période hivernale peut mettre en danger les populations de ces espèces, pour lesquelles la période cruciale de l'hibernation requiert une tranquillité absolue.</p> <p>L'objectif est de préserver la grotte afin de maintenir les conditions favorables à l'hibernation des chauves-souris.</p>	
<b>Espèces concernées</b>	Grand rhinolophe, Rhinolophe euryale, Minioptère de Schreibers, Murin de Capaccini, Petit rhinolophe	

MESURES DE GESTION	
Fiche-action	Principes et objectifs
<b>GIT_Fui1</b>	<p><b>Limiter la fréquentation humaine dans la grotte de Fuillà pendant la période d'hibernation</b></p> <p>Pendant l'hiver, la grotte de Fuillà abrite une importante colonie d'hibernation de Rhinolophes euryales et de Grands rhinolophes. La fréquentation humaine hivernale des secteurs occupés par ces colonies peut s'avérer très préjudiciable pour ces espèces.</p> <p>L'aménagement d'un dispositif de fermeture de la grotte permettra de garantir une tranquillité du site lors de l'hibernation et complétera le grillage mis en place par le Comité Départemental de Spéléologie des Pyrénées-Orientales.</p>
<b>ETU_Fui2</b>	<p><b>Réaliser un suivi des populations de chauves-souris de la grotte de Fuillà</b></p> <p>La grotte de Fuillà présente un intérêt régional majeur pour les chauves-souris, de par son rôle fonctionnel important pour des espèces à forte valeur patrimoniale présentes en effectifs élevés.</p> <p>Il s'agit donc de suivre les colonies de chiroptères fréquentant la grotte afin de déterminer la fréquentation du site par ces espèces et évaluer les tendances démographiques.</p>

OBJ 3	PRÉSERVATION DES CHAUVES-SOURIS DE LA GROTTÉ DE SIRACH	Priorité 1
<b>Contexte et objectif</b>	<p>Cette cavité naturelle est utilisée par les chauves-souris en période de mise bas et d'hibernation, ainsi qu'en période de transit post-hivernage. Actuellement seule une espèce se reproduit dans la grotte : le Murin d'Escalera. Pourtant les données antérieures témoignent de la présence d'effectifs élevés de Rhinolophes euryales et de Murins de Capaccini durant la période estivale. La désaffectation de la grotte de Sirach en période estivale pourrait être liée à une fréquentation humaine de la cavité inadaptée à la tranquillité requise par ces espèces très sensibles au dérangement.</p> <p>L'objectif est de conserver les conditions favorables au maintien des populations actuelles et de favoriser la réinstallation des espèces antérieurement présentes, notamment en période de mise bas.</p>	
<b>Espèces concernées</b>	Rhinolophe euryale, Murin de Capaccini, Murin d'Escalera/Natterer, Petit rhinolophe et Grand rhinolophe.	

MESURES DE GESTION	
Fiche-action	Principes et objectifs
<b>GIT_Sir1</b>	<b>Limiter la fréquentation humaine dans la grotte de Sirach en période estivale</b>
	<p>La grotte de Sirach constitue un gîte important pour plusieurs espèces et notamment pour une colonie de reproduction de Murin d'Escalera. Or la fréquentation estivale des secteurs occupés par les colonies de chauves-souris peut s'avérer très préjudiciable pour ces espèces, notamment pendant la période de mise bas et d'élevage des jeunes.</p> <p>L'aménagement d'un dispositif de fermeture de la grotte et d'un cheminement au sol évitant les secteurs occupés par les essaims de chauves-souris permettrait de réduire le dérangement pendant cette période.</p>
<b>ETU_Sir2</b>	<b>Réaliser un suivi des populations de chauves-souris de la grotte de Sirach</b>
	<p>La grotte de Sirach présente un intérêt majeur pour les chauves-souris, de par son rôle fonctionnel important pour des espèces à forte valeur patrimoniale.</p> <p>Il s'agit donc de suivre les colonies de chiroptères fréquentant la grotte afin de déterminer la fréquentation du site par ces espèces et évaluer les tendances démographiques.</p>

OBJ 4	CONSERVATION DES CHAUVES-SOURIS DU BÂTIMENT DE L'ANCIENNE CARRIÈRE DE RODÈS	Priorité 1
<b>Contexte et objectif</b>	<p>Le bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès était utilisé jusqu'en 2005 par une colonie mixte de mise bas de Murin à oreilles échancrées et de Grand rhinolophe. Depuis 2006, seule une colonie de Murin à oreilles échancrées est présente de mai à juin en période de gestation, juste avant la mise bas. L'abandon du gîte pour la mise bas pourrait être lié à l'incendie d'août 2005, survenu en pleine période de présence des chauves-souris sur site.</p> <p>Des suivis réalisés dans 2 sites proches (tunnel du barrage de Vinça et pile du pont du barrage de Vinça) n'ont pas permis de retrouver le gîte de mise bas de la colonie.</p> <p>L'objectif est donc d'offrir des conditions optimales pour maintenir la colonie présente en période de gestation et favoriser une nouvelle occupation du gîte en période de mise bas.</p>	
<b>Espèces concernées</b>	Murin à oreilles échancrées	

MESURES DE GESTION	
Fiche-action	Principes et objectifs
<b>GIT_Rod1</b>	<b>Préserver la tranquillité des chauves-souris dans le bâtiment de l'ancienne carrière</b>
	<p>Le site de l'ancienne carrière de Rodès n'est plus fréquenté qu'en période de gestation par une colonie de Murins à oreilles échancrées.</p> <p>L'aménagement d'un dispositif de fermeture du bâtiment pour mettre en tranquillité le site et ainsi limiter le dérangement de la colonie en période estivale constituerait un facteur favorable à une occupation du site en période de mise bas et d'élevage des jeunes.</p>
<b>ETU_Rod2</b>	<b>Réaliser un suivi des populations de chauves-souris de Rodès</b>
	<p>Il s'agit de suivre la colonie mixte dans le bâtiment de l'ancienne carrière ainsi que dans les gîtes de report identifiés afin de déterminer la fréquentation des sites par ces espèces et évaluer les tendances démographiques.</p>
<b>ETU_Rod3</b>	<b>Rechercher les gîtes de report pouvant être utilisés par le Murin à oreilles échancrées et le Grand rhinolophe</b>
	<p>La colonie mixte de Murins à oreilles échancrées et de Grands rhinolophes ne fréquente plus le bâtiment de l'ancienne carrière en période de mise bas depuis 2006. Seule la colonie de Murin à oreilles échancrées occupe ce site en période de gestation. Il convient de localiser le(s) nouveau(s) gîte(s) utilisés pour la mise bas afin de mieux préserver cette colonie.</p> <p>Dans les alentours, de nombreux gîtes potentiels sont présents : cabanes en pierre sèche, « casots » de vignes, granges, bergerie, ponts, tunnels, etc.</p>
<b>GIT_Rod4</b>	<b>Maintenir et préserver les gîtes secondaires et de report</b>
	<p>Les gîtes potentiellement favorables à ces deux espèces doivent être préservés afin de maintenir un réseau de gîtes sur le territoire.</p> <p>L'aménagement de dispositifs de mise en tranquillité doit permettre de conserver voir de créer des gîtes favorables à ces espèces pour la période de mise bas.</p>

<b>OBJ 5</b>	<b>MAINTIEN DES CHAUVES-SOURIS DU GÎTE DE MONTALBA-LE-CHÂTEAU</b>	<b>Priorité 1</b>
<b>Contexte et objectif</b>	<p>Ce gîte présente la plus forte valeur patrimoniale du site Natura 2000 "Chiroptères des Pyrénées-Orientales" : cet ancien site minier constitue un gîte de mise bas occupé par une nurserie mixte composée de Murins de Capaccini et de Minioptères de Schreibers. Il constitue également un important gîte de transit pour les Minioptères et pour le Rhinolophe euryale.</p> <p>L'objectif est de préserver ce gîte de toute destruction et de tout dérangement et de suivre l'évolution de ces populations de chauves-souris.</p>	
<b>Espèces concernées</b>	<p>Minioptère de Schreibers, Murin de Capaccini, Rhinolophe euryale, Petit / Grand Murin, Petit et Grand rhinolophe</p>	

<b>MESURES DE GESTION</b>	
<b>Fiche-action</b>	<b>Principes et objectifs</b>
<b>GIT_Mon1</b>	<b>Préserver la mine de Montalba-le-Château en l'état</b>
	<p>Aujourd'hui, aucune menace directe ne semble peser sur ces populations de chauves-souris, toutefois une fermeture du site par obstruction ou foudroiement pour des raisons de sécurité porterait un préjudice très important à ces espèces. Dans ce cas, la mise en place d'un aménagement adapté compatible avec la présence des chauves-souris permettrait de limiter la pénétration éventuelle du public dans le site tout en laissant l'accès aux espèces.</p>
<b>ETU_Mon2</b>	<b>Réaliser un suivi des populations de chauves-souris dans la mine</b>
	<p>L'ancienne mine de Montalba-le-Château présente un intérêt national pour les chauves-souris. Il est donc primordial de suivre l'évolution de la fréquentation du site pour évaluer l'état de conservation des populations locales.</p>

OBJ 6	CONSERVATION DES CHAUVES-SOURIS DE LA GROTTÉ DE LA DÉSIX PAR L'AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES	Priorité 1
<b>Contexte et objectif</b>	<p>La grotte de la Désix est une cavité naturelle utilisée principalement comme gîte de mise bas par le Rhinolophe euryale et le Petit Murin. En 2008, le Murin de Capaccini et le Minioptères de Schreibers ont également été dénombrés pendant l'estivage, mais sans reproduction avérée. Les importantes variations inter-annuelles de fréquentation observées dans la cavité, en 2008-2009, laissent supposer l'existence d'autres gîtes estivaux majeurs pour ces espèces dans le secteur des Fenouillèdes.</p> <p>L'objectif est de suivre l'évolution de ces populations de chauves-souris et de connaître les gîtes de report qui peuvent être utilisés par ces espèces en période de mise bas afin de mieux les préserver.</p>	
<b>Espèces concernées</b>	Rhinolophe euryale, Petit / Grand Murin, Murin de Capaccini, Minioptère de Schreibers, Petit rhinolophe, Grand rhinolophe.	

MESURES DE GESTION	
Fiche-action	Principes et objectifs
<b>ETU_Des1</b>	<p><b>Rechercher les gîtes de report pouvant être utilisés par les chauves-souris fréquentant la grotte de Désix</b></p> <p>Les fortes variabilités des effectifs de chiroptères fréquentant la grotte laissent supposer l'existence d'un ou de plusieurs gîtes de report. Il convient donc de rechercher ces gîtes par radio-pistage des femelles.</p>
<b>ETU_Des2</b>	<p><b>Réaliser un suivi des populations de chauves-souris</b></p> <p>La grotte de la Désix présente un intérêt national pour les chauves-souris. Le suivi de ces populations est donc primordial afin de déterminer la fréquentation du site par ces espèces et évaluer les tendances démographiques.</p>

<b>OBJ 7</b>	<b>RESTAURATION DES POPULATIONS DE CHAUVES-SOURIS DANS LE FORT DE SALSSES</b>	<b>Priorité 1</b>
<b>Contexte et objectif</b>	<p>Les populations de chauves-souris présentes dans le Fort de Salses ont subi un déclin très important dans les années 1990 lié à la mise en place d'aménagements et d'actions préjudiciables à ces espèces (fermetures d'accès, modification des conditions hygrométriques, prolifération de chats, etc.).</p> <p>La population de Minioptères de Schreibers a dès lors progressivement disparu et les populations de Murins de Capaccini et de Petit Murin ont décliné de plus de 80%.</p> <p>L'objectif est donc de rétablir les conditions favorables à la présence de chauves-souris dans le Fort de Salses, site d'intérêt régional pour ces espèces. De plus, la présence des chauves-souris dans le Fort peut être valorisée à travers des actions de communication, comme le réalise chaque année le Fort Libéria à Villefranche-de-Conflent.</p>	
<b>Espèces concernées</b>	Petit Murin, Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Murin de Capaccini.	

<b>MESURES DE GESTION</b>	
<b>Fiche-action</b>	<b>Principes et objectifs</b>
<b>GIT_For1</b>	<b>Rétablir les accès aux gîtes pour les chauves-souris du Fort de Salses</b>
	<p>En 1996 et 1998, des portes à barreaux verticaux ont été posées condamnant ainsi les accès à la Poterne cavalerie, la prison et aux galeries de contremines. De la même façon, les conduits d'aération de la contremine Est ont été obstrués par des pierres ou des plaques de plexiglas empêchant le passage des chauves-souris dans cette galerie. Ces aménagements ont été réalisés pour interdire l'accès au public dans certaines parties du Fort .</p> <p>Dès lors, la population de Minioptères de Schreibers a disparu et les populations de Murins de Capaccini et de Petits Murins ont décliné de plus de 80%.</p> <p>Le remplacement des portes à barreaux verticaux représente la toute première action à mener sur le Fort pour permettre un retour éventuel des colonies de chauves-souris. La réouverture des conduits d'aération constitue la seconde étape pour restituer les accès aux chauves-souris. L'ensemble de ces travaux doit être réalisé en tenant compte des exigences de mise en sécurité du public et du personnel du Fort.</p>
<b>GIT_For2</b>	<b>Rétablir les conditions favorables à la présence des chauves-souris dans le Fort</b>
	<p>Dans le cadre des travaux de restauration et de valorisation du Fort, de nombreux aménagements ont été réalisés modifiant les conditions favorables à la présence des chauves-souris : éclairage de galeries, ouvertures de galeries aux courants d'air et à la lumière ainsi qu'aux visiteurs. Les conditions d'hygrométrie et de température, de luminosité et de tranquillité ont dès lors changé, réduisant considérablement les emplacements favorables aux chauves-souris dans le Fort.</p> <p>Enfin, une petite population de chats errants s'est développée au sein de sa forteresse. Ces chats représentent une importante pression de prédation sur les chauves-souris, constituant dès lors un problème non négligeable pour la conservation des chauves-souris du Fort.</p> <p>L'objectif est donc de rétablir des conditions favorables à la présence des chauves-souris.</p>

<b>ETU_For3</b>	<b>Réaliser un suivi des populations de chauves-souris dans le Fort</b>
	<p>Le site du Fort de Salses présente un intérêt régional pour les chauves-souris de par son rôle fonctionnel important pour des espèces à forte valeur patrimoniale. Ce site a pourtant déjà payé un lourd tribut, suite à de nombreux aménagements préjudiciables à ces espèces : disparition de la population de Minioptères de Schreibers, perte de plus de 80% des populations de Murins de Capaccini et de Petits Murins. Le suivi de la fréquentation du site par ces espèces est donc primordial afin de connaître l'évolution de ces populations et d'évaluer les effets des actions menées.</p>

OBJ 8	CONSERVATION DES LINÉAIRES ET FORMATIONS ARBORÉS	Priorité 1 à 3
<b>Objectif</b>	<p>Les haies, lisières et autres formations arborées constituent des corridors de déplacements, des zones de chasse et des gîtes potentiels pour les chauves-souris. La conservation de ces éléments structurant du paysage est donc primordiale pour la préservation des chauves-souris.</p> <p>L'objectif est donc de conserver ces linéaires et formations arborés par des pratiques d'entretien intégrant les <i>preferendum</i> des chauves-souris (structure diversifiée, maintien des arbres creux ou fissurés, etc.)</p>	
<b>Sites concernés</b>	Ria-Sirach, Fuillà, Rodès, Nyer	
<b>Espèces concernées</b>	Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échanquées, Minioptère de Schreibers, Petit Murin, Murin de Capaccini, Rhinolophe euryale	

MESURES DE GESTION	
Fiche-action	Principes et objectifs
<b>MIL1</b>	<b>Maintenir ou implanter des haies, lisières et bosquets</b>
	<p>Les haies et lisières composant le paysage jouent un rôle majeur pour les chauves-souris. Elles les utilisent comme zone de chasse, corridors de déplacement et zone de refuge.</p> <p>La conservation et/ou l'implantation de haies ou lisières doit permettre de maintenir et favoriser des routes de vol d'un gîte à un autre et procurer des secteurs attractifs pour l'activité de chasse des espèces évoluant dans le feuillage ou au niveau des lisières. Cependant, le choix des essences végétales et la structure même de la haie conditionnent ses intérêts.</p>
<b>MIL2</b>	<b>Maintenir ou restaurer des vergers</b>
	<p>Les vergers constituent des zones de chasse privilégiées pour de nombreuses espèces de par la quantité d'insectes qu'ils attirent. Toutefois cette « productivité » en insectes dépend des pratiques culturales : non utilisation d'insecticides, développement des auxiliaires de cultures, etc. sont autant de pratiques favorisant la présence des insectes, proies des chauves-souris.</p>
<b>MIL3</b>	<b>Maintenir ou restaurer les boisements rivulaires et ripisylves</b>
	<p>Les ripisylves jouent un rôle fonctionnel multiple pour les chauves-souris : route de vol, zone de chasse, gîtes arboricoles, etc. Le maintien de ces boisements rivulaires représente donc un enjeu important pour les chauves-souris.</p>

OBJ 9	PRÉSERVATION DE LA QUALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES ET RIVULAIRES ET DES ZONES HUMIDES	Priorité 2
<b>Objectif</b>	<p>Les études menées à Nyer sur les habitats naturels utilisés par les chauves-souris comme territoires de chasse et/ou gîtes, en 2005 et 2009, ont montré le rôle fonctionnel majeur du linéaire formé par la rivière de Mantêt et sa ripisylve et du canal de Nyer (avant qu'il ne soit aménagé en conduite fermée). En effet, ce complexe constitue des corridors de déplacement, des zones de chasse et des gîtes pour de nombreuses espèces.</p> <p>L'objectif est donc de préserver la qualité de ces boisements rivulaires afin de garantir leurs multiples fonctionnalités favorables aux chauves-souris.</p>	
<b>Sites concernés</b>	Ria-Sirach, Fuillà, Rodès, Nyer, Désix	
<b>Espèces concernées</b>	Toutes espèces de chauves-souris	

MESURES DE GESTION	
Fiche-action	Principes et objectifs
<b>MIL3</b>	<b>Maintenir ou restaurer les boisements rivulaires et ripisylves</b>
	Les ripisylves jouent un rôle fonctionnel multiple pour les chauves-souris : route de vol, zone de chasse, gîtes arboricoles, etc. Le maintien de ces boisements rivulaires représente donc un enjeu important pour les chauves-souris.
<b>MIL4</b>	<b>Limiter la progression des espèces indésirables</b>
	L'Ailante glanduleux ( <i>Ailanthus altissima</i> ), le Robinier faux-acacia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> ) et le Buddléia de David ( <i>Buddleja davidii</i> ) sont les espèces allochtones les plus implantées localement. Leur progression dans la ripisylve peut limiter le développement des espèces autochtones et contribuer à homogénéiser et appauvrir ces milieux rivulaires.
<b>MIL5</b>	<b>Création et/ou entretien de mares</b>
	Les zones humides jouent un rôle majeur pour les chiroptères. En effet, dès la sortie de leur gîte, les chauves-souris vont souvent s'abreuver, avant même de rejoindre leurs terrains de chasse. De plus, la présence de points d'eau favorise les concentrations d'insectes. Les milieux d'eau calme se présentent donc comme des terrains de chasse potentiels pour les chiroptères.
<b>MIL11</b>	<b>Préserver la qualité des eaux des rivières</b>
	Les chauves-souris utilisent les milieux aquatiques d'une part pour s'abreuver et d'autre part pour y chasser les insectes émergents. La préservation de la qualité de l'eau des rivières est donc un élément indispensable pour la conservation de ces espèces.
<b>MIL12</b>	<b>Préserver le débit minimum biologique dans les rivières</b>
	Dans le site Natura 2000 plusieurs cours d'eau disposent d'aménagements avec prises d'eau. Ces barrages (ou seuils) ont pour vocation la production hydroélectrique et/ou l'irrigation agricole. Il s'agit donc de garantir le maintien d'un débit minimum biologique à l'aval de ces ouvrages afin d'assurer, dans les cours d'eau, la présence des insectes aquatiques, espèces proies des chauves-souris et du Desman des Pyrénées.

<b>OBJ 10</b>	<b>CONSERVATION DES ÉLÉMENTS PONCTUELS DU PAYSAGE (CABANES EN PIERRE SÈCHE, MURETS, ETC.)</b>	<b>Priorité 2</b>
<b>Objectif</b>	<p>Le petit patrimoine bâti, dont les « orris », les « casots » de vignes et autres cabanes en pierre sèche, offre des gîtes estivaux pour les chauves-souris : gîte de report, gîte secondaire, gîte de pause nocturne, etc.</p> <p>Dispersés dans les milieux naturels, ces gîtes ont un rôle fonctionnel important, notamment pour les rhinolophes .</p> <p>L'objectif est donc de conserver ces gîtes afin qu'ils constituent un réseau de gîtes potentiels pour les chauves-souris.</p>	
<b>Sites concernés</b>	Nyer, Rodès, Fuillà, Sirach, Montalba-le-Château	
<b>Espèces concernées</b>	Petit rhinolophe, Grand rhinolophe	

<b>MESURES DE GESTION</b>	
<b>Fiche-action</b>	<b>Principes et objectifs</b>
<b>GIT1</b>	<b>Préserver et entretenir le petit patrimoine bâti</b>
<b>GIT_Nye1 GIT_Rod3</b>	Il s'agit donc de conserver en l'état ces gîtes voire de les restaurer d'une part pour pérenniser la présence des chauves-souris et d'autre part pour favoriser l'occupation de nouveaux gîtes. L'ensemble de ces gîtes, existants et potentiels, constituent ainsi un véritable réseau de gîtes favorables aux chauves-souris.

OBJ 11	PRÉSERVATION DES MILIEUX OUVERTS	Priorité 2
<b>Objectif</b>	<p>Les milieux ouverts (prairies naturelles pâturées et/ou fauchées, landes plus ou moins arbustives, etc.) constituent des zones de chasse très diversifiées favorables aux chauves-souris. En effet, une grande variété d'insectes y sont présents.</p> <p>L'objectif est donc de préserver ces milieux ouverts afin de contribuer au maintien de la diversité des zones de chasse disponibles et d'une mosaïque d'habitats .</p>	
<b>Sites concernés</b>	Tous les sites	
<b>Espèces concernées</b>	Toutes espèces de chauves-souris	

MESURES DE GESTION	
Fiche-action	Principes et objectifs
<b>MIL6</b>	<b>Créer et/ou restaurer les milieux ouverts embroussaillés (landes, prairies)</b>
	<p>Les milieux ouverts, tels que les prairies, pelouses et landes, constituent des zones de chasse privilégiées pour les chauves-souris, plus particulièrement ceux parsemés d'arbustes buissonnants ou encore bordés de haies ou de ripisylves. Toutefois, non entretenus par les activités agricoles traditionnelles (fauche et/ou pâturage), ces milieux peuvent, en quelques années, atteindre un stade forestier avancé et constituer alors un milieu plus homogène, moins attractif en tant que territoire de chasse pour les chauves-souris. La création (ou la restauration) de ces milieux ouverts, permet d'augmenter la disponibilité en terrains de chasse pour les chiroptères.</p>
<b>MIL7</b>	<b>Entretenir les milieux ouverts (landes, prairies)</b>
	<p>Les milieux ouverts, tels que les prairies, pelouses et landes, constituent des zones de chasse favorables aux chauves-souris. L'entretien de ces milieux par des pratiques de fauche et/ou de pâturage contribue à maintenir une grande diversité biologique dans ces milieux et favorise la constitution de mosaïques végétales favorables à de nombreuses espèces d'insectes.</p>
<b>MIL4</b>	<b>Limiter la progression des espèces indésirables</b>
	<p>Le Sénéçon du Cap (<i>Senecio inaequidens</i>), Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>) et l'Ailante glanduleux (<i>Ailanthus altissima</i>) sont les espèces allochtones les plus implantées localement. Leur progression dans les milieux ouverts peut limiter le développement des espèces autochtones et contribuer à homogénéiser les milieux naturels.</p>

OBJ 12	LIMITATION DES IMPACTS LIÉS AUX TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES ET ZOO-SANITAIRES	Priorité 2
<b>Objectif</b>	<p>L'une des principales menaces qui touchent les chauves-souris aujourd'hui est l'impact des produits phytosanitaires sur les insectes, principale ressource alimentaire de ces espèces.</p> <p>Aujourd'hui la banalisation de l'usage des traitements phytosanitaires et zoosanitaires (insecticides, herbicides, etc.) conduit à la diminution de la ressource en insectes d'une part et à l'intoxication de toute la chaîne alimentaire par l'absorption de ces produits, d'autre part.</p> <p>L'objectif est donc de sensibiliser les acteurs du territoire, usagers de ces produits, et d'en limiter leur utilisation.</p>	
<b>Sites concernés</b>	Nyer, Fuillà, Rodès, Montalba, Sirach	
<b>Espèces concernées</b>	Toutes espèces de chauves-souris	

MESURES DE GESTION	
Fiche-action	Principes et objectifs
<b>MIL8 Charte N2000</b>	<p><b>Limiter les traitements phytosanitaires</b></p> <p>Il s'agit donc d'informer les usagers des risques encourus par les milieux naturels et les espèces, de les inciter à limiter ou bannir l'usage de ces produits et de leur proposer des solutions alternatives.</p>
<b>MIL9 Charte N2000</b>	<p><b>Limiter l'utilisation des traitements zoosanitaires</b></p> <p>Certains produits à large spectre, tels que ceux de la famille des avermectines, disposent d'une importante rémanence (dégradation très lente induisant un long pouvoir d'action en milieu naturel). Aujourd'hui la banalisation de l'usage des ces produits conduit à la diminution des insectes d'une part et à l'intoxication de toute la chaîne alimentaire par l'absorption de ces produits, d'autre part.</p> <p>Il s'agit donc d'informer les usagers des risques encourus par les milieux naturels et les espèces, de les inciter à limiter ou bannir l'usage de ces produits et de leur proposer des solutions alternatives.</p>

OBJ 13	MAINTIEN DU CARACTÈRE NATUREL DES RIVIÈRES	Priorité 2
<b>Objectif</b>	<p>Les rivières constituent des milieux naturels très attractifs pour les chauves-souris. Ces dernières utilisent ces milieux pour s'abreuver, comme zone de chasse et comme corridors de déplacement.</p> <p>Enfin, les différentes fonctionnalités de ces systèmes aquatiques confèrent à ces milieux un rôle majeur. En effet, ils génèrent des forêts alluviales ou autres ripisylves, des prairies humides riveraines, des zones humides connectées ou non à la rivière, etc., autant de milieux naturels singuliers liés au fonctionnement naturel d'une rivière et procurant des secteurs attractifs pour les chauves-souris.</p> <p>L'objectif est donc de préserver le caractère naturel des cours d'eau afin de maintenir la fonctionnalité des milieux naturels riverains.</p>	
<b>Sites concernés</b>	Nyer, Désix, Sirach, Fuillà, Rodès	
<b>Espèces concernées</b>	Toutes espèces de chauves-souris	

MESURES DE GESTION	
Fiche-action	Principes et objectifs
<b>MIL10</b>	<b>Maintenir ou rétablir la dynamique naturelle du cours d'eau</b>
	Les cours d'eau disposent de nombreuses fonctionnalités, qui ne sont effectives que lorsque le milieu est en bon état de conservation.
<b>MIL11</b>	<b>Préserver la qualité des eaux des rivières</b>
	Les chauves-souris utilisent les milieux aquatiques d'une part pour s'abreuver et d'autre part pour y chasser les insectes. La bonne qualité de l'eau des rivières est donc indispensable pour que ces espèces disposent d'une eau non polluée mais également pour permettre aux insectes, principale ressource alimentaire des chauves-souris, de s'y développer.
<b>MIL12</b>	<b>Préserver le débit minimum biologique dans les rivières</b>
	Dans le site Natura 2000 plusieurs cours d'eau disposent d'aménagements avec prises d'eau. Ces barrages (ou seuils) ont pour vocation la production hydroélectrique et/ou l'irrigation agricole. Il s'agit donc de garantir le maintien d'un débit minimum biologique à l'aval de ces ouvrages afin d'assurer dans les cours d'eau la présence des insectes aquatiques, espèces proies des chauves-souris et du Desman des Pyrénées.
<b>MIL3</b>	<b>Maintenir ou restaurer les boisements rivulaires et ripisylves</b>
	Les ripisylves offrent de multiples fonctionnalités favorables aux chauves-souris : route de vol (encore appelée corridor de déplacement), zone de chasse (de par les quantités importantes d'insectes), gîtes arboricoles, etc. Le maintien de ces boisements rivulaires représente un enjeu important pour les chauves-souris.
<b>MIL4</b>	<b>Limiter la progression des espèces indésirables</b>
	L'Ailante glanduleux ( <i>Ailanthus altissima</i> ), le Robinier faux-acacia ( <i>Robinia pseudoacacia</i> ) et le Buddléia de David ( <i>Buddleja davidii</i> ) sont les espèces allochtones les plus implantées localement. Leur progression dans la ripisylve peut limiter le développement des espèces autochtones et contribuer à homogénéiser ces milieux rivulaires.

<b>OBJ 14</b>	<b>MISE EN COHÉRENCE DES PLANS DE GESTION EXISTANTS</b>	<b>Priorité 2</b>
<b>Objectif</b>	Le document d'objectifs des sites Natura 2000 « Chiroptères des Pyrénées-Orientales » et « Fort de Salses » établit les mesures de gestion à réaliser en faveur des chauves-souris. Pour que ces actions s'inscrivent dans le long terme, il convient d'intégrer ces préconisations dans l'ensemble des documents de planification tels que les plans de gestion forestiers, les plans de gestion de milieux aquatiques, les document d'objectifs des sites Natura 2000 limitrophes, etc.	
<b>Sites concernés</b>	Tous les sites	
<b>Espèces concernées</b>	Toutes les espèces	

<b>MESURES DE GESTION</b>	
<b>Fiche-action</b>	<b>Principes et objectifs</b>
<b>ANIM3</b>	<b>Collaboration aux plans de gestion existants pour la prise en compte des objectifs du site Natura 2000</b>
	Afin que les actions préconisées dans le document d'objectifs Natura 2000 s'inscrivent dans le long terme, il convient d'intégrer ces préconisations dans l'ensemble des documents de planification tels que les plans de gestion forestiers, les plans de gestion de milieux aquatiques, les document d'objectifs des sites Natura 2000 limitrophes, etc.

OBJ 15	INFORMATION ET SENSIBILISATION SUR LES CHAUVES-SOURIS	Priorité 2
<b>Objectif</b>	<p>Le monde des chauves-souris reste un domaine très mystérieux pour le grand public. Mal connues, ces espèces suscitent au mieux l'indifférence, au pire la peur, conduisant à des actes d'effarouchement voire de destruction de colonies présentes dans les bâtiments (maisons, granges, églises, etc.).</p> <p>L'objectif est donc d'informer et de sensibiliser tous les acteurs du territoire sur le rôle écologique et la vulnérabilité de ces espèces ainsi que sur les statuts de protection dont elles bénéficient et les actions à engager pour les protéger.</p>	
<b>Sites concernés</b>	Tous les sites	
<b>Espèces concernées</b>	Toutes les espèces	

MESURES DE GESTION	
Fiche-action	Principes et objectifs
<b>COM1</b>	<b>Organiser des animations pour le grand public</b>
	L'organisation d'animations thématiques sur les chauves-souris rencontre toujours un vif succès. Ces manifestations peuvent s'organiser autour d'événementiels nationaux ou internationaux (la nuit européenne de la chauve-souris, le jour de la nuit, etc.) ou bien s'intégrer dans les animations locales.
<b>COM2</b>	<b>Organiser des formations pour les professionnels</b>
	De nombreux professionnels sont chaque année acteurs, plus ou moins volontaires, de la détérioration voire de la destruction de gîtes à chauves-souris. Ainsi lors de la rénovation de bâtiments, de travaux en milieux forestiers, d'entretien de cours d'eau, etc. de nombreuses colonies subissent des dérangements plus ou moins préjudiciables .
<b>COM3</b>	<b>Développer des outils de sensibilisation à destination du grand public</b>
	La présentation des chauves-souris et de leur protection peut s'appréhender à travers différents outils de sensibilisation : plaquette d'information à destination des professionnels, exposition itinérante, guide des chauves-souris des Pyrénées-Orientales et autres supports ludiques pour le grand public. Plusieurs structures (SFPEM, GMB, etc.) ont déjà réalisé des outils de ce type, il s'agit donc de les adapter au contexte local (espèces, enjeux et menaces).
<b>COM4</b>	<b>Organiser des animations scolaires sur les chauves-souris</b>
	<p>De par leur cycle biologique particulier et leurs exigences écologiques complexes, les chauves-souris constituent un très bon support pédagogique pour le public scolaire.</p> <p>Le succès rencontré par les animations déjà menées par la Réserve de Nyer sur cette thématique auprès de classes de primaires conforte la nécessité de cette action.</p>

<b>COM_For4</b>	<b>Organiser des formations pour le personnel du Fort</b>
	<p>Le personnel du Fort de Salses dispose de multiples compétences : il réalise les menus travaux d'entretien du site (le gros œuvre étant réalisé par des entreprises prestataires), organise les visites guidées, etc. De par ses connaissances du site, il constitue la mémoire vivante du Fort de Salses.</p> <p>Ce site constituant un intérêt régional pour les chauves-souris, il est important que les travaux quotidiens du Fort prennent en compte la présence de ces espèces afin de mieux les préserver.</p>
<b>COM_For5</b>	<b>Sensibiliser le grand public aux chauves-souris du Fort</b>
	<p>La valorisation de la présence des chauves-souris dans la forteresse doit être réalisée à travers une information-sensibilisation intégrée dans les outils de communication du Fort (dépliants, etc.) déjà existants. Enfin, une exposition permanente à destination du grand public permettrait de présenter les chauves-souris du Fort et leurs enjeux de protection, à l'instar de l'exposition réalisée à la Réserve naturelle de Nyer, présentant la vie en direct d'une colonie de Petits rhinolophes.</p> <p>Le Fort accueille déjà des expositions d'art contemporain, une exposition sur les chauves-souris trouverait ainsi pleinement sa place au sein de la forteresse.</p>

OBJ 16	AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES SUR LES CHAUVES-SOURIS	Priorité 2
<b>Objectif</b>	Les chauves-souris sont des espèces encore mal connues. Les études et suivis préconisés ont pour but d'une part d'améliorer les connaissances sur leur écologie et leur biologie et d'autre part d'évaluer les résultats des actions menées en faveur de la préservation de ces espèces.	
<b>Sites concernés</b>	Tous les sites	
<b>Espèces concernées</b>	Toutes les espèces	

MESURES DE GESTION	
Fiche-action	Principes et objectifs
<b>ETU_Nye2</b>	<b>Compléter l'inventaire des gîtes secondaires et de report en milieu bâti</b>
	Une dizaine de gîtes secondaires utilisés par la colonie de Petit rhinolophe du village de Nyer, ont déjà été recensés ; il s'agit principalement de granges, bergeries et cabanes en pierre sèche situées dans le village et les hameaux. Ce recensement réalisé en 2005 nécessite d'être complété, notamment en dehors du village sur les secteurs isolés.
<b>ETU_Nye4</b>	<b>Réaliser un suivi des populations de chauves-souris du site de Nyer</b>
	Le site de Nyer présente un intérêt patrimonial majeur pour les chauves-souris, notamment pour le Petit rhinolophe, le Murin d'Escalera et le Rhinolophe euryale. L'objectif est donc de suivre les colonies majeures fréquentant le site afin de déterminer la fréquentation du site par ces espèces et envisager les tendances démographiques.
<b>ETU_Fui2</b>	<b>Réaliser un suivi des populations de chauves-souris de la grotte de Fuillà</b>
	La grotte de Fuillà présente un intérêt régional majeur pour les chauves-souris, de par son rôle fonctionnel important pour des espèces à forte valeur patrimoniale présentes en effectifs élevés. Il s'agit donc de suivre les colonies de chiroptères fréquentant la grotte afin de déterminer la fréquentation du site par ces espèces et envisager les tendances démographiques.
<b>ETU_Sir2</b>	<b>Réaliser un suivi des populations de chauves-souris de la grotte de Sirach</b>
	La grotte de Sirach présente un intérêt régional majeur pour les chauves-souris, de par son rôle fonctionnel important pour des espèces à forte valeur patrimoniale . Il s'agit donc de suivre les colonies de chiroptères fréquentant la grotte afin de déterminer la fréquentation du site par ces espèces et envisager les tendances démographiques.
<b>ETU_Sir3</b>	<b>Rechercher les gîtes à Barbastelle d'Europe par radio-pistage sur le site de Sirach</b>
	Lors des prospections de terrain réalisées dans le cadre du suivi de Sirach, la présence de la Barbastelle d'Europe a été confirmée à plusieurs reprises par écoute au détecteur à ultra-son. La détection régulière de l'espèce sur le site laisse présager la présence d'un gîte dans ce secteur du Conflent. La Barbastelle d'Europe est une espèce mal connue et plutôt rare dans le

	département des Pyrénées-Orientales ; en effet, les gîtes qu'elle occupe sont le plus souvent en milieu forestier (arbres creux, etc.) et donc très difficiles à identifier. Cette étude doit donc permettre d'améliorer les connaissances de cette espèce sur le site et dans le département.
<b>ETU_Rod2</b>	<b>Rechercher les gîtes de report pouvant être utilisés par le Murin à oreilles échancrées et le Grand rhinolophe</b>
	La colonie mixte de Murins à oreilles échancrées et de Grands rhinolophes ne fréquente plus le bâtiment de l'ancienne carrière en période de mise bas depuis 2006. Seule la colonie de Murin à oreilles échancrées occupe ce site en période de gestation. Il convient de localiser le(s) nouveau(s) gîte(s) utilisés pour la mise bas afin de mieux préserver cette colonie. Dans les alentours, de nombreux gîtes potentiels sont à visiter : cabanes en pierre sèche, « casots » de vignes, granges, bergerie, ponts, tunnels, etc.
<b>ETU_Rod4</b>	<b>Réaliser un suivi des populations de chauves-souris dans le bâtiment de l'ancienne carrière de Rodès et les gîtes de report</b>
	Il s'agit donc de suivre la colonie mixte dans le bâtiment de l'ancienne carrière ainsi que dans les gîtes de report identifiés afin de déterminer la fréquentation des sites par ces espèces et envisager les tendances démographiques.
<b>ETU_mon2</b>	<b>Réaliser un suivi des populations de chauves-souris dans la mine</b>
	L'ancienne mine de Montalba-le-Château présente un intérêt national pour les chauves-souris. Il est donc primordial de suivre l'évolution de la fréquentation du site pour évaluer l'état de conservation des populations locales.
<b>ETU_Des2</b>	<b>Rechercher les gîtes de report pouvant être utilisés par les chauves-souris fréquentant la grotte de Désix</b>
	Les fortes variabilités des effectifs de chiroptères fréquentant la grotte laissent supposer l'existence d'un ou de plusieurs gîtes de report. Il convient donc de rechercher ces gîtes par radio-pistage des femelles.
<b>ETU_For4</b>	<b>Réaliser un suivi des populations de chauves-souris dans le Fort</b>
	Le site du Fort de Salses présente un intérêt régional pour les chauves-souris de par son rôle fonctionnel important pour des espèces à forte valeur patrimoniale. Ce site a pourtant déjà payé un lourd tribut, suite à de nombreux aménagements préjudiciables à ces espèces : disparition de la population de Minioptères de Schreibers, perte de plus de 80% des populations de Murins de Capaccini et de Petit Murin. Le suivi de la fréquentation du site par ces espèces est donc primordial afin de connaître l'évolution de ces populations et d'évaluer les effets des actions menées.

<b>OBJ 17</b>	<b>ANIMATION ET VEILLE DU SITE NATURA 2000</b>	<b>Priorité 2</b>
<b>Objectif</b>	L'animation du site Natura 2000 consiste à mettre en œuvre les actions préconisées dans le document d'objectifs Natura 2000 et à mener une veille sur les espèces et leurs habitats afin de s'assurer de leur bon état de conservation.	
<b>Sites concernés</b>	Tous les sites	
<b>Espèces concernées</b>	Toutes les espèces	

<b>MESURES DE GESTION</b>	
<b>Fiche-action</b>	<b>Principes et objectifs</b>
<b>ANIM1</b>	<b>Animer la mise en œuvre des actions du site Natura 2000</b>
	Il s'agit de mettre en œuvre les actions préconisées dans le document d'objectifs, à travers les Contrats Natura 2000, les MAE territorialisées et la Charte Natura 2000, de réaliser les suivis des sites à fort enjeux, de mener une veille auprès des propriétaires et des usagers des sites, de réunir et animer le Comité de pilotage et les comités techniques, etc. L'animation des sites Natura 2000 « Chiroptères des Pyrénées-Orientales » et « Fort de Salses » nécessite la création d'un poste de chargé de mission à temps partiel.
<b>ANIM2</b>	<b>Étendre le périmètre Natura 2000 afin d'intégrer des gîtes à forts enjeux</b>
	Les études menées dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs ont permis de mettre en évidence des sites à fort enjeux pour les chauves-souris, situés à l'extérieur du périmètre Natura 2000 : gîtes de reproduction et d'hibernation, gîtes secondaires, territoires de chasse et corridors de déplacement, etc. Il convient donc de proposer des extensions du périmètre Natura 2000 sur les sites concernés afin d'intégrer ces nouveaux enjeux afin d'améliorer la préservation des chauves-souris sur ce site.
<b>ANIM4</b>	<b>Veille foncière</b>
	Les statuts fonciers des gîtes occupés par les colonies de chauves-souris sont très diversifiés. L'objectif de la veille foncière est d'identifier les projets d'acquisition afin de proposer des actions foncières adéquates. Ces actions foncières (acquisitions) doivent permettre d'éviter la destruction des gîtes fréquentés par les chauves-souris et de faciliter la mise en œuvre des actions de gestion en faveur des chauves-souris.