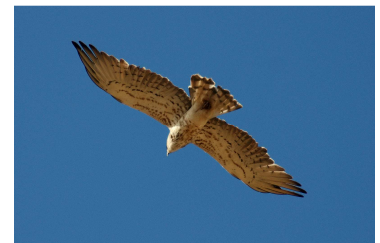




Elaboration du document d'objectifs dans le cadre de la mise en œuvre  
de la Directive européenne 2009/147/CE du Parlement Européen  
et du Conseil du 30 novembre 2009  
concernant la conservation des oiseaux sauvages

*Document d'objectifs*  
*du site Natura 2000 ZPS FR 9112011*  
*« Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles » :*  
*Rapport final*



Volume 1 : Rapport final

Décembre 2014



Elaboration du document d'objectifs dans le cadre de la mise en œuvre  
de la Directive européenne 2009/147/CE du Parlement Européen  
et du Conseil du 30 novembre 2009  
concernant la conservation des oiseaux sauvages

*Document d'objectifs*  
*du site Natura 2000 ZPS FR 9112011*  
*« Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles » :*  
*Rapport final*

Volume 1  
Rapport final

**Opérateur local**

CPIE des Causses Méridionaux

**Partenaires Techniques**

- Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF)
- Chambres d'Agriculture du Gard et de l'Hérault
- Conservatoire des Espaces Naturels Languedoc-Roussillon (CEN L-R)
- MEANDRE
- Office National des Forêts (ONF)
- Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)
- Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranée Elevage (OIER SUAMME).

# Sommaire

SOMMAIRE.....	1
TABLE DES ILLUSTRATIONS .....	3
INTRODUCTION.....	5
GUIDE D'ORIENTATION INDIVIDUALISE .....	7
<b>1 CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE .....</b>	<b>11</b>
1.1 QU'EST-CE QUE LE RESEAU NATURA 2000 ? .....	13
1.2 QUELLE EST LA LEGISLATION NATURA 2000 ? .....	17
1.3 QUELLES SONT LES ETAPES DE LA MISE EN ŒUVRE DE NATURA 2000 SUR LES SITES FRANÇAIS ?.....	19
1.4 QU'EST-CE QU'UN DOCUMENT D'OBJECTIFS OU DOCOB ? .....	21
1.5 QUI A PARTICIPE A L'ELABORATION DU DOCOB DU SITE NATURA 2000 « GORGES DE LA VIS ET CIRQUE DE NAVACELLES » ? .....	23
<b>2 PRESENTATION GENERALE DU SITE.....</b>	<b>27</b>
2.1 PRESENTATION DU SITE NATURA 2000 FR 9112011 « GORGES DE LA VIS ET CIRQUE DE NAVACELLES » .....	29
2.2 GEOLOGIE, CLIMATOLOGIE, HYDROGRAPHIE .....	31
2.2.1 Géologie.....	31
2.2.2 Climatologie.....	31
2.2.3 Hydrographie.....	34
2.2.4 Couvert végétal et mise en place des paysages.....	35
2.3 PROTECTIONS REGLEMENTAIRES .....	38
2.3.1 Les zones de protection.....	38
2.3.2 Les réserves de chasse .....	39
2.4 INVENTAIRES SCIENTIFIQUES .....	40
2.4.1 Les ZNIEFF .....	40
2.4.2 Les ZICO.....	41
<b>3 DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE .....</b>	<b>43</b>
3.1 DEMOGRAPHIE.....	45
3.2 ACTIVITES PASTORALES ET AGRICOLES .....	46
3.2.1 Activités pastorales.....	46
3.3 ACTIVITES FORESTIERES.....	49
3.3.1 Forêts bénéficiant du régime forestier.....	50
3.3.2 Forêts privées .....	52
3.3.3 Les risques incendies .....	53
3.4 TOURISME ET ACTIVITES DE PLEINE NATURE .....	54
3.4.1 Tourisme .....	54
3.4.2 Activités de pleine nature.....	56
3.5 ACTIVITES CYNETIQUES ET PISCICOLES .....	59
3.5.1 Activités cynégétiques.....	59
3.5.2 Activités piscicoles.....	62
3.6 USAGES DE L'EAU.....	63
3.6.1 Les rejets.....	63
3.6.2 Les prélèvements.....	64
3.6.3 La qualité des eaux .....	65
3.7 ACTIVITES ECONOMIQUES .....	66
Activités industrielles.....	66
Activités économiques liées aux communes.....	66
3.8 ACTEURS, PLANS, PROGRAMMES ET FINANCEMENTS .....	66
3.8.1 Acteurs .....	66
3.8.2 Programmes, plans ou schémas.....	69
3.8.3 Financements.....	70
<b>4 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE.....</b>	<b>71</b>
4.1 METHODOLOGIE D'INVENTAIRE .....	73
4.1.1 Définitions.....	73
4.1.2 Méthodologie d'inventaire des espèces oiseaux et de leurs habitats.....	74
4.2 OISEAUX D'INTERET COMMUNAUTAIRE CONTACTES SUR LE SITE .....	75
4.3 ANALYSE ECOLOGIQUE ET CARACTERISATION DE L'ETAT DE CONSERVATION.....	77

<b>5</b>	<b>HIERARCHISATION DES ENJEUX</b> .....	<b>79</b>
5.1	METHODOLOGIE .....	81
5.2	HIERARCHISATION DES ENJEUX SUR LE SITE .....	83
<b>6</b>	<b>ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION</b> .....	<b>85</b>
6.1	ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION .....	87
<b>7</b>	<b>PROGRAMME D’ACTIONS</b> .....	<b>89</b>
7.1	DISPOSITIONS GENERALES DU PROGRAMME D’ ACTION .....	91
7.1.1	<i>Mesures contractuelles de gestion</i> .....	91
7.1.2	<i>Mesures transversales</i> .....	92
7.2	MESURES CONTRACTUELLES DE GESTION DES HABITATS ET ESPECES .....	93
7.2.1	<i>Contrats Natura 2000 agricoles</i> .....	93
7.2.2	<i>Contrats Natura 2000 forestiers et contrats non agricoles - non forestiers</i> .....	95
7.2.3	<i>Diagnostics préalables à la contractualisation</i> .....	98
7.2.4	<i>Charte Natura 2000</i> .....	99
7.3	MESURES TRANSVERSALES.....	100
7.3.1	<i>Mesures de prévention</i> .....	100
7.3.2	<i>Mesures d’études complémentaires ou de suivi</i> .....	105
7.3.3	<i>Mesures d’information, d’accompagnement, de sensibilisation et de communication</i> .....	106
7.3.4	<i>Mesures d’animation et de coordination générale du DOCOB</i> .....	107
7.4	TABLEAU RECAPITULATIF DES MESURES ET OBJECTIFS .....	109
7.5	FICHES MESURES .....	113
7.5.1	<i>Mesures contractuelles</i> .....	113
7.5.2	<i>Mesures transversales</i> .....	115
7.6	PREVISIONNEL DE REALISATION .....	116
	LEXIQUE .....	119
	LISTE DES SIGLES.....	123
	BIBLIOGRAPHIE .....	127

# Table des illustrations

Tableau 1 : ZNIEFF de type I et II	40
Tableau 2 : Recensements démographiques de 1982 à 2006	45
Tableau 3 : Surfaces valorisées par les productions agricoles sur les Causses de Campestre-et-Luc et de Blandas	46
Tableau 4 : Evolution du cheptel bovin et ovin et des surfaces utilisées entre 1995 et 2001	47
Tableau 5 : Forêts bénéficiant du régime forestier recensées sur le site	50
Tableau 6 : Collectivités territoriales et structures communales et intercommunales concernées par le site	67
Tableau 7 : Programmes de gestion de l'espace pouvant intervenir sur le site	69
Tableau 8 : Financements mobilisables sur le site	70
Tableau 9 : Oiseaux d'Intérêt Communautaire contactés sur le site	75
Tableau 10 : Caractéristiques des états de conservation des habitats naturels et des espèces	77
Tableau 11 : Caractérisation de la dynamique de conservation des habitats naturels ou des espèces	78
Tableau 12 : Etat et dynamique de conservation des oiseaux d'intérêt communautaire	78
Tableau 13 : Note régionale des oiseaux d'intérêt communautaire	81
Tableau 14 : Note de représentativité des oiseaux d'intérêt communautaire	83
Tableau 15 : Hiérarchisation des enjeux pour les oiseaux d'intérêt communautaire	83
Tableau 16 : Enjeux et objectifs	88
Tableau 17 : Type de contrats suivant les surfaces et bénéficiaires	92
Tableau 18 : MAE Ter proposées sur le site	94
Tableau 19 : Contrats forestiers proposés sur le site	96
Tableau 20 : Contrats non-agricoles et non-forestiers proposés sur le site	97
Tableau 21 : Diagnostics préalables à la contractualisation	98
Tableau 22 : Actions d'études complémentaires ou de suivi proposés sur le site	105
Tableau 23 : Actions d'information, d'accompagnement, de sensibilisation et de communication proposées sur le site	106
Tableau 24 : Actions d'animation et coordination générale du DOCOB proposés sur le site	108
Tableau 25 : Tableau récapitulatif des objectifs de conservation et mesures de gestion associées	112
Tableau 26 : Tableau prévisionnel de réalisation des actions	117
Figure 1 : Procédure de désignation des ZPS et ZSC	15
Figure 2 : Pluviométrie moyenne mensuelle à La Clastre (commune de Saint-Maurice Navacelles) ; moyenne sur 13 ans	32
Figure 3 : Pluviométrie moyenne annuelle à La Clastre (commune de Saint-Maurice Navacelles)	32
Figure 4 : Maxima, minima et moyenne des températures à La Clastre (commune de Saint-Maurice Navacelles)	33
Figure 5 : Crues de la Vis à Navacelles en décembre 2003	35
Carte 1 : localisation du site Natura 2000 « Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles »	29



# Introduction

Le réseau Natura 2000 est composé par un ensemble de sites naturels proposés par chaque Etat membre de l'Union Européenne. Il se constitue depuis 1992 sur le territoire européen dans le cadre de la mise en œuvre des Directives « Habitats – Faune – Flore » de 1992 et « Oiseaux » de 1979.

Ces sites, appelés « sites Natura 2000 », se distinguent en :

- Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) désignées au titre de la Directive « Habitats – Faune – Flore »
- Zones de Protection Spéciale (Z.P.S.) désignées au titre de la Directive « Oiseaux ».

Le réseau Natura 2000 a pour objectif d'assurer la pérennité ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable les habitats naturels et les espèces animales et végétales dits « d'intérêt communautaire » car ils sont en forte régression ou en voie de disparition à l'échelle européenne. Ainsi, en tentant de mieux gérer ces zones, on cherche à préserver la diversité biologique en Europe.

Il doit aussi contribuer à la mise en œuvre d'un développement durable en « cherchant à concilier au sein des sites qui le composeront les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces avec les exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que les particularités régionales et locales. » La préservation de la biodiversité dans ces espaces doit donc intégrer les intérêts de chacun aussi bien que ceux de la collectivité.

La Zone de Protection Spéciale ou ZPS FR 9112011 « Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles » a été désignée Site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Oiseaux » le 12 avril 2006.

Il convenait dès lors de définir les modalités de gestion avec le plus large consensus possible des acteurs locaux (élus, socioprofessionnels, associatifs, propriétaires...). Le document qui désigne ces modalités de gestion est un « document d'objectifs » (DOCOB).

Pour réaliser ce travail, l'Etat a désigné le CPIE des Causses Méridionaux comme opérateur local.

## **Ce document constitue le DOCOB final.**

Les chapitres 1, 2, 3, 4 et 5 regroupent les données issues des démarches d'élaboration des DOCOB sur les sites Natura 2000 FR 9101382 « Causse de Campestre-et-Luc », FR 9101383 « Causse de Blandas » et FR 9101384 « Gorges de la Vis et de la Virenque ».

Les chapitres 6 et 7 présentent la liste des enjeux et objectifs de conservation ainsi que le programme d'actions de mise en œuvre du DOCOB.





# Guide d'orientation individualisé

Voici un récapitulatif des actions que chacun peut mener sur un site Natura 2000 pour aider à la conservation des habitats naturels et des espèces.

Ce guide est réalisé en fonction de vos activités sur le site et vous renvoie à la partie du document correspondant aux actions qui vous concernent.

---

## Je suis exploitant agricole, je peux :

- ❖ Signer un **Contrat Natura 2000** (actions de gestion) *Cf. chapitre 7.1.1*
  - Contrat Natura 2000 agricole sous forme de MAE *Cf. chapitre 7.2.1*
  - Contrat Natura 2000 forestier
  - Contrat Natura 2000 non agricole-non forestier : à titre exceptionnel *Cf. chapitre 7.2.2*
- ❖ Signer une **Charte Natura 2000** (mise en œuvre de « bonnes pratiques ») *Cf. chapitre 7.2.4*
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à :**
  - Structures administratives : DDTM du Gard ou de l'Hérault
  - Structures techniques : structure animatrice du DOCOB, CPIE des Causses Méridionaux, Chambre d'agriculture, OIER SUAMME

---

## Je suis propriétaire ou gestionnaire de forêt publique ou privée, je peux :

- ❖ Signer un **Contrat Natura 2000 forestier** (actions de gestion) *Cf. chapitre 7.2.2*
- ❖ Signer une **Charte Natura 2000** (mise en œuvre de « bonnes pratiques ») *Cf. chapitre 7.2.4*
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à :**
  - Structures administratives : DDTM du Gard ou de l'Hérault et DREAL Languedoc-Roussillon
  - Structures techniques : structure animatrice du DOCOB, CPIE des Causses Méridionaux, CRPF, ONF

---

## Je suis propriétaire ou gestionnaire de terres non agricoles et non forestières, je peux :

- ❖ Signer un **Contrat Natura 2000 non agricole non forestier** (actions de gestion) *Cf. chapitre 7.2.1*
- ❖ Signer une **Charte Natura 2000** (mise en œuvre de « bonnes pratiques ») *Cf. chapitre 7.2.4*
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à :**
  - Structures administratives : DDTM du Gard ou de l'Hérault et DREAL Languedoc-Roussillon
  - Structures techniques : structure animatrice du DOCOB, CPIE des Causses Méridionaux

---

## **Je pratique des activités dites « de pleine nature » (escalade, spéléologie, randonnée ...), je peux :**

- ❖ Signer une **Charte Natura 2000** (mise en œuvre de « bonnes pratiques) *Cf. chapitre 7.2.4*
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à :**
  - Structures administratives : DDTM du Gard ou de l'Hérault et DREAL Languedoc-Roussillon
  - Structures techniques : structure animatrice du DOCOB, CPIE des Causses Méridionaux

---

## **Je suis chasseur ou membre d'une société de chasse, je peux :**

- ❖ Signer un **Contrat Natura 2000** (actions de gestion) *Cf. chapitre 7.1.1*
  - Contrat Natura 2000 non agricole-non forestier *Cf. chapitre 7.2.2*
  - Contrat Natura 2000 forestier
  - Contrat Natura 2000 agricole : à titre exceptionnel *Cf. chapitre 7.2.1*
- ❖ Signer une **Charte Natura 2000** (mise en œuvre de « bonnes pratiques ») *Cf. chapitre 7.2.4*
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à :**
  - Structures administratives : DDTM du Gard ou de l'Hérault et DREAL Languedoc-Roussillon
  - Structures techniques : structure animatrice du DOCOB, CPIE des Causses Méridionaux

---

## **Je suis une association, un organisme professionnel (agricole, forêt, tourisme ...), un service de l'Etat, je peux :**

- ❖ Signer une **Charte Natura 2000** (mise en œuvre de « bonnes pratiques ») *Cf. chapitre 7.2.4*
- ❖ Veiller à ce que les dossiers que ma structure accompagne ou valide soient en concordance avec le DOCOB en :
  - Consultant la législation Natura 2000 *Cf. chapitre 1.2*
  - Prenant connaissance des enjeux et objectifs de conservation sur le site *Cf. chapitre 6.1*
  - Consultant les mesures de gestion et de conservation des habitats et espèces mises en place *Cf. chapitre 7*
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à :**
  - Structures administratives : DDTM du Gard ou de l'Hérault et DREAL Languedoc-Roussillon
  - Structures techniques : structure animatrice du DOCOB, CPIE des Causses Méridionaux

---

## Je suis un maire ou une collectivité territoriale, je peux :

- ❖ Signer un **Contrat Natura 2000** (actions de gestion rémunérées)
  - Contrat Natura 2000 non agricole-non forestier *Cf. chapitre 7.1.1*
  - Contrat Natura 2000 forestier *Cf. chapitre 7.2.2*
- ❖ Signer une **Charte Natura 2000** (mise en œuvre de « bonnes pratiques ») *Cf. chapitre 7.2.4*
- ❖ Etre sollicité pour apporter des co-financements pour la mise en œuvre du DOCOB.
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à :**
  - Structures administratives : DDTM du Gard ou de l'Hérault et DREAL Languedoc-Roussillon
  - Structures techniques : structure animatrice du DOCOB, CPIE des Causses Méridionaux

---

## Je suis porteur d'un projet de travaux, d'aménagement ou d'une manifestation susceptible d'avoir un impact sur les habitats et espèces du site, je dois :

- ❖ Consulter la législation sur le **régime d'évaluation des incidences** sur un site Natura 2000 *Cf. chapitre 1.2*
- ❖ Réaliser une **évaluation des incidences** si le projet ou la manifestation y est soumis *Cf. chapitre 7.3.1*
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à :**
  - Structures administratives : DDTM du Gard ou de l'Hérault et DREAL Languedoc-Roussillon
  - Structures techniques : structure animatrice du DOCOB, CPIE des Causses Méridionaux



# 1 Contexte général de l'étude



## 1.1 Qu'est-ce que le réseau Natura 2000 ?

Sous l'impulsion du Sommet de la Terre à Rio, des projets de développement durable tel que celui du Réseau Natura 2000 ont vu le jour.

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels proposés par chaque Etat membre. Il se constitue depuis 1992 sur le territoire de l'Union Européenne, dans le cadre de la mise en œuvre des Directives « Habitats - Faune - Flore » de 1992 et « Oiseaux » de 1979. Ces sites, appelés « sites Natura 2000 », abritent des habitats naturels et des espèces animales et végétales en forte régression ou en voie de disparition à l'échelle européenne.

Ainsi, en tentant de mieux gérer ces zones, on cherche à préserver la diversité biologique à l'échelle européenne puisque celle-ci s'avère être la plus pertinente possible.

Les objectifs de Natura 2000 sont :

- **contribuer à conserver la biodiversité** en maintenant le bon état de conservation des habitats et des espèces
  - habitats naturels de l'annexe I de la Directive « Habitats - Faune - Flore »
  - espèces de l'annexe II de la Directive « Habitats - Faune - Flore »
  - espèces de l'annexe I de la Directive « Oiseaux » et des espèces migratrices régulières.
- **contribuer au développement durable des territoires**
  - en s'appuyant sur un nouveau mode de gouvernance (gestion concertée d'un patrimoine commun)
  - favorisant une prise de conscience collective des enjeux écologiques

L'homme est très souvent présent sur ces espaces. Il les a souvent façonnés depuis des milliers d'années. La préservation de la biodiversité dans ces espaces doit donc intégrer les intérêts de chacun aussi bien que ceux de la collectivité en « *cherchant à concilier au sein des sites qui le composeront les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces avec les exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que les particularités régionales et locales.* »

**Ces sites ne sont pas des zones protégées où l'Homme serait exclu, et encore moins des sanctuaires de nature. Ils sont simplement des espaces gérés avec tous les usagers, de telle sorte qu'ils puissent préserver leurs richesses biologiques et leur identité en maintenant les activités humaines.**

Le réseau Natura 2000 comprend :

- **des Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** désignées au titre de la Directive « Habitats - Faune - Flore »
- **des Zones de Protection Spéciale (ZPS)** désignées au titre de la Directive « Oiseaux ».

Les Zones Spéciales de Conservation sont des sites marins ou terrestres comprenant :

- soit des habitats naturels menacés de disparition ou réduits à de faibles dimensions ou offrant des exemples remarquables des caractéristiques propres aux régions alpine, atlantique, continentale et méditerranéenne
- soit des habitats abritant des espèces de faune ou de flore sauvages rares ou vulnérables ou menacées de disparition
- soit des espèces de faune ou de flore sauvages dignes d'une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat ou des effets de leur exploitation sur leur état de conservation.

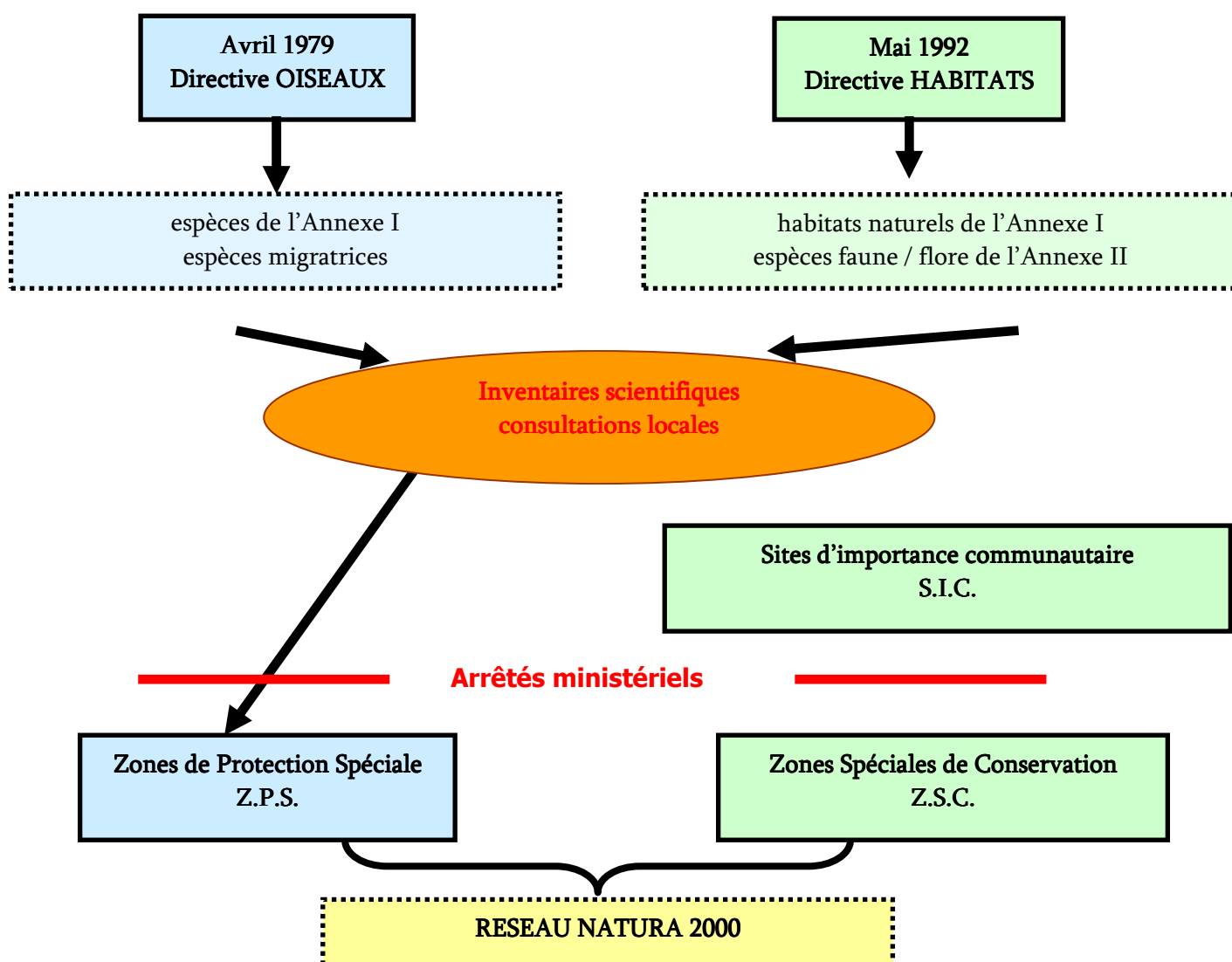
Les Zones de Protection Spéciale sont :

- soit des sites marins et terrestres particulièrement appropriés à la survie et à la reproduction des espèces d'oiseaux sauvages figurant sur une liste arrêtée dans des conditions fixées par Décret en Conseil d'Etat
- soit des sites marins et terrestres qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais, au cours de leur migration, à des espèces d'oiseaux autres que celles figurant sur la liste mentionnée ci-dessus.

La désignation en ZSC ou en ZPS implique la transmission à la Commission européenne d'un « Formulaire Standard des Données » ou FSD correspondant à la carte d'identité du site et d'une carte matérialisant le périmètre du site.

C'est au niveau de ce formulaire que se précisent les éléments pour lesquels le site a été désigné et les relations avec un ou plusieurs autres sites.

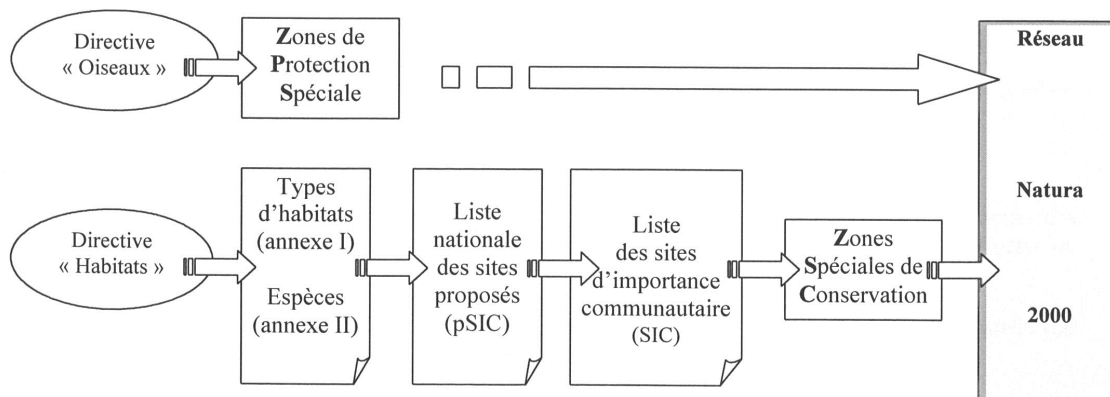
Ces deux types de zones sont à priori indépendantes l'une de l'autre, c'est à dire qu'elles font l'objet de procédures de désignation spécifiques et ce, même si le périmètre est identique.





Etat d'avancement de la procédure de désignation du site Natura 2000 « Gorges de la Vis et cirque de Navacelles »

Le site Natura 2000 FR 9112011 a été proposé à l'inscription au réseau Natura 2000 en 2006 au titre de la Directive « Oiseaux » (cf. schéma ci-dessous).



**Figure 1 : Procédure de désignation des ZPS et ZSC**



## 1.2 Quelle est la législation Natura 2000 ?

Ne sont mentionnés ici que les textes de référence (une liste plus détaillée est disponible dans la bibliographie).

### 1- Les textes européens

- Directive « Oiseaux » 2009/147/CE du 30 novembre 2009
- Directive « Habitats – Faune – Flore » 92/43/CEE du 21 mai 1992

### 2- Transposition de ces Directives en droit français

- Code de l'environnement
  - partie législative : articles L. 414-1 à L. 414-7
  - partie réglementaire : articles R. 414-1 à R. 414-24
- Décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la désignation des sites Natura 2000
- Décrets du 20 décembre 2001, 26 juillet 2006 et 15 mai 2008 relatifs à la gestion des sites Natura 2000
- Circulaire du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement du 27 février 2001 relative à la mise en œuvre des Directives 92/43 CEE dite « Habitats – Faune - Flore » et 79/409 dite « oiseaux » au cours de l'année 2001 (texte non paru au journal officiel)
- Arrêté du 16 novembre 2001 (Journal Officiel du 29/01/02) relatif à la liste des espèces d'oiseaux qui peuvent justifier la désignation de zones de protection spéciale au titre du réseau écologique européen Natura 2000 selon l'article L. 414-1-II (1er alinéa) du Code de l'Environnement
- Arrêté du 16 novembre 2001 (Journal Officiel du 07/02/02) relatif à la liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages qui peuvent justifier la désignation de zones spéciales de conservation au titre du réseau écologique européen Natura 2000, et son additif du 13 juillet 2005

Annexe 1

Annexe 2

### Textes d'application

- Circulaire DNP/SDEN n°2104 du 21 novembre 2001 relative à la « procédure de désignation des sites Natura 2000 »
- Décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000
- Circulaire DNP/SDEN n°2004-1 du 5 octobre 2004 relative à « l'évaluation des incidences des programmes et projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 »
- Circulaire DNP/SDEN n°2004-3 du 24 décembre 2004 sur la gestion contractuelle des sites Natura 2000
- Circulaire DNP/SDEN n°2007-1 du 26 avril 2007 relative à la charte Natura 2000
- Circulaire DNP/SDEN n°2008-1 du 6 mai 2008 relative aux « évolutions du réseau Natura 2000 (hors marin) et aux instructions pour la proposition des sites nouveaux ou la modification de sites existants »
- Arrêté du 17 novembre 2008 fixant la liste des actions éligibles à une contrepartie financière de l'Etat dans le cadre d'un contrat Natura 2000
- Décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000

Annexe 11

- Décret n°2011-966 du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000 [Annexe 11](#)
- Circulaire du 27 avril 2012 relative à la « gestion contractuelle des sites Natura 2000 majoritairement terrestres » en application des articles R414-8 à 18 du Code de l'Environnement qui a remplacé la circulaire DNP/SDEN n°2007-3 du 21 novembre 2007 relative à la « gestion contractuelle des sites Natura 2000 » complétant et actualisant la circulaire DNP/SDEN n°2004-3 du 24 décembre 2004.
- Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement [Annexe 11](#)

### **3- Lois et ordonnances françaises dont certains articles concernent Natura 2000**

- Ordonnance n° 2001-321 d'avril 2001
- Loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux [Annexe 3](#)
- Loi de finances rectificative pour 2005 du 30 décembre 2005 modifiant le code général des impôts
- Loi n°2008-757 du 1er août 2008 relative à la responsabilité environnementale

### **4- Autres textes concernant Natura 2000**

- Décret n°2007-1342 du 12 septembre 2007 relatif aux engagements agroenvironnementaux et modifiant le code rural
- Circulaire DGFAR/SDEA/C2008-5026 du 26 mai 2008 relative aux mesures agroenvironnementales.
- Arrêté préfectoral n°080363 du 19 août 2008 définissant les conditions de financement des mesures de gestion des milieux forestiers dans le cadre des contrats Natura 2000 pour la Région Languedoc-Roussillon.
- Circulaire DGPAAT / SDFB / C2009-3038 du 7 avril 2009 relatif à la prise en compte de Natura 2000 dans les documents d'aménagement des forêts relevant du régime forestier.
- Arrêté n° 2011088-002 du 29 mars 2011 du Préfet du Gard fixant la liste prévue au 2° du III de l'article L.414-4 du Code de l'Environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département du Gard. [Annexe 11](#)
- Arrêté n° DDTM34-2011-03-650 du 6 avril 2011 du Préfet de la région Languedoc-Roussillon, Préfet de l'Hérault fixant la liste des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 prévue au 2° du III de l'article L.414-4 du Code de l'Environnement dans le département de l'Hérault. [Annexe 11](#)
- Arrêté n° 2013169-005 du 18 juin 2013 du Préfet du Gard fixant la liste prévue au 2° du III de l'article L.414-4 du Code de l'Environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département du Gard. [Annexe 11](#)
- Arrêté n° DDTM34-2013-06-03252 du 13 juin 2013 du Préfet de la région Languedoc-Roussillon, Préfet de l'Hérault fixant la liste des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions ne relevant pas d'un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 et soumis à l'évaluation des incidences dans le département de l'Hérault. [Annexe 11](#)

## 1.3 Quelles sont les étapes de la mise en œuvre de Natura 2000 sur les sites français ?

Les Gorges de la Vis et de la Virenque sont, comme tous les sites Natura 2000, concernés par une démarche en 5 temps :

1. la transmission et/ou la désignation du site
2. l'élaboration du document d'objectifs (DOCOB)
3. la mise en œuvre du DOCOB : gestion et suivi
4. l'évaluation de la mise en œuvre du DOCOB
5. la révision du DOCOB.

### 1- La transmission et/ou la désignation du site

*Pourquoi inscrire un territoire au réseau Natura 2000 si le milieu naturel est relativement bien conservé ?*

La désignation d'un site Natura 2000 permet d'identifier un territoire où le patrimoine naturel présente un intérêt particulier (milieux caractéristiques, espèces rares ou en danger...). Ce sont donc les sites où les habitats et les espèces sont encore relativement bien préservés qui sont les plus souvent choisis.

**Par exemple, l'eau de la Vis est considérée comme étant de très bonne qualité. Cependant cette qualité exceptionnelle est menacée par une légère eutrophisation des eaux induisant un développement de certaines algues en période de basses eaux. Une surveillance régulière de la qualité des eaux de la Vis est donc souhaitable afin de pouvoir prévenir toute augmentation de ce phénomène néfaste pour la rivière.**

L'objectif de cette désignation est de **maintenir dans un bon état de conservation ces habitats et ces espèces, voire de les restaurer dans certains cas**. Pour atteindre cet objectif de conservation, une intervention humaine (gestion) est souvent nécessaire.

L'inscription du site au réseau Natura 2000 n'est donc pas une mesure qui repose sur un jugement négatif des activités humaines pouvant s'exercer sur ce territoire. Au contraire, on constate souvent que les activités humaines ont permis de conserver et d'entretenir ces habitats et ces espèces. **C'est le cas des pelouses caussenardes en périphérie du site qui sont le résultat de la pratique de l'élevage extensif. Le maintien de cette activité permet d'entretenir ces pelouses qui, à terme, disparaîtraient sans intervention pastorale. La déprise agricole constitue ainsi une menace pour la biodiversité sur de nombreux territoires.**

Toutefois, sur un site, certains habitats et espèces ne sont pas toujours dans un bon état de conservation. Il convient alors de leur accorder une attention particulière pour tenter de les conserver en adoptant les mesures de conservation adéquates.

Le site Natura 2000 FR 9112011 « Gorges de la Vis et de la Virenque » a été proposé à l'inscription au réseau Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux en avril 2006.

### 2- L'élaboration du document d'objectifs

Le document d'objectifs ou DOCOB définit les orientations de gestion, les mesures de conservation ou de prévention, les modalités de leur mise en œuvre et les dispositions financières d'accompagnement.

Il est élaboré par un **opérateur local** et supervisé par un **comité de pilotage local** (COPIL).

### 3- La mise en œuvre du DOCOB

Le document d'objectifs final après avoir été examiné, amendé et validé par le comité de pilotage est soumis à l'approbation du Préfet. Cet arrêté d'approbation reprend le programme des interventions sur le site et les modalités des aides contractuelles mentionnées dans le DOCOB.

La mise en œuvre du DOCOB prend alors effet. Elle est réalisée par une structure animatrice et suivie par un comité de pilotage local.

#### **4- L'évaluation de la mise en œuvre du DOCOB**

Au moins tous les trois ans, la structure animatrice soumet au comité de pilotage un rapport qui :

- retrace les mesures mises en œuvre ainsi que les difficultés rencontrées
- indique, si nécessaire, les modifications du document de nature à favoriser la réalisation des objectifs qui ont présidé à la désignation du (ou des) site(s) Natura 2000, en tenant compte notamment de l'évolution des activités humaines sur le (ou les) site(s) Natura 2000.

Le préfet évalue périodiquement l'état de conservation des habitats naturels et des populations de faune et de flore sauvages qui justifient la désignation du (ou des) site(s) Natura 2000. Les résultats de cette évaluation sont communiqués aux membres du comité de pilotage.

Lorsqu'il apparaît que les objectifs n'ont pas été atteints ou ne sont pas susceptibles de l'être, le préfet met en révision le DOCOB et saisit le comité de pilotage à cette fin.

Source : Article R414-8-5 du Code de l'Environnement

#### **5- La révision du DOCOB**

Le DOCOB est révisé dans les délais et selon les procédures prévues pour son élaboration.

Source : Article R414-8-6 du Code de l'Environnement

### **Elaboration et mise en œuvre du document d'objectifs : qui fait quoi ?**

La loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux a modifié l'article L. 414-2 du code de l'environnement selon ces termes :

« II. - Pour l'élaboration et le suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs, un comité de pilotage Natura 2000 est créé par l'autorité administrative.

Ce comité comprend les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements concernés ainsi que, notamment, des représentants de propriétaires et exploitants et utilisateurs des terrains et espaces inclus dans le site Natura 2000. Les représentants de l'Etat y siègent à titre consultatif. »

« III. - Les représentants des collectivités territoriales et leurs groupements désignent parmi eux le président du comité de pilotage Natura 2000 ainsi que la collectivité territoriale ou le groupement chargé de l'élaboration et du suivi de sa mise en œuvre.

A défaut, la présidence du comité de pilotage Natura 2000 ainsi que l'élaboration du document d'objectifs et l'animation nécessaire à la mise en œuvre sont assurées par l'autorité administrative. »

Dans ce cas, la circulaire du 3 janvier 2011 relative aux modalités d'instruction des dossiers de la mesure 323A « élaboration et animation des documents d'objectifs, DOCOB, Natura 2000 » du plan de développement rural hexagonal, précise que lorsque les services de l'État sont bénéficiaires de cette aide, ils sont tenus de passer un marché public conformément aux règles des finances publiques et en particulier du code des marchés publics, pour faire appel à un organisme extérieur assurant la réalisation de cette mission.

« IV. - Une fois élaboré, le document d'objectifs est approuvé par l'autorité administrative. Si le document d'objectifs n'a pas été soumis à son approbation dans les deux ans qui suivent la création du comité de pilotage Natura 2000, l'autorité administrative peut prendre en charge son élaboration. »

« VI. - Une convention est conclue entre l'Etat et la collectivité territoriale ou le groupement désigné dans les conditions prévues au III afin de définir les modalités et les moyens d'accompagnement nécessaires à l'élaboration du document d'objectifs et au suivi de sa mise en œuvre. »

## 1.4 Qu'est-ce qu'un document d'objectifs ou DOCOB ?

Le document d'objectifs (DOCOB) est un document de référence élaboré pour chaque site Natura 2000.

Le DOCOB rapporte l'**état de conservation** des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000, établit leur localisation ou leur répartition sur le site.

Il comprend également des **mesures de gestion** du site Natura 2000.

Il est élaboré par un **opérateur local** et supervisé par un **comité de pilotage local**.

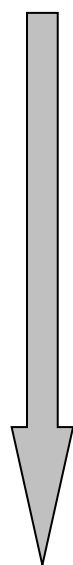
Visant une gestion intégrée et concertée du site, le DOCOB a pour objet de faire des propositions relatives aux :

- objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
- orientations de gestion
- moyens à utiliser pour le maintien ou le rétablissement des habitats naturels et des habitats d'espèces dans un état de conservation favorable (mesures de conservation ou de prévention, modalités de leur mise en œuvre et dispositions financières d'accompagnement).

**Le DOCOB n'a pas de valeur réglementaire : c'est un document cadre, d'orientation, de référence et d'aide à la décision pour les acteurs ayant compétence sur le site.** Il doit contenir en priorité des propositions de gestion et d'aides à l'investissement de type contractuel ainsi que des rappels des réglementations en place concourant aux objectifs de conservation. Il contribue également à la mise en cohérence des actions publiques ayant une incidence directe ou indirecte sur le site et sur les habitats ou espèces pour lesquels le site a été désigné.

**NB :** même si le DOCOB n'a pas de valeur réglementaire, il est important de savoir que toutes les décisions politiques (aides agricoles et forestières, urbanisme, aménagement du territoire...) s'appliquant sur un site Natura 2000 peuvent s'appuyer sur le DOCOB de ce site si celui-ci a été approuvé (ex : les Mesures Agri-Environnementales Territorialisées ou MAE Ter pour lesquelles un document d'objectifs peut être la base principale sur laquelle s'appuie la définition de leur contenu).

Son élaboration comprend les étapes suivantes :



*1<sup>ère</sup> étape : Lancement de l'opération*

*2<sup>ème</sup> étape : Inventaire et analyse de l'existant*

- habitats et des espèces d'intérêt communautaire
- activités humaines
- analyse écologique et hiérarchisation des enjeux

*3<sup>ème</sup> étape : Objectifs et moyens de conservation*

- définition des objectifs de conservation et des orientations de gestion
- proposition de mesures de conservation ou de prévention
- modalités de mise en œuvre des mesures (cahiers des charges et programmation)
- dispositions financières d'accompagnement
- réflexion sur le périmètre
- mise à jour du Formulaire Standard des Données

*4<sup>ème</sup> étape : DOCOB final.*

Le DOCOB validé par le comité de pilotage est soumis à l'approbation du Préfet.

L'arrêté portant approbation du DOCOB d'un site Natura 2000 est publié au recueil des actes administratifs de la (ou des) préfecture(s) intéressée(s) et transmis par le Préfet aux maires des communes membres du comité de pilotage.

**Le DOCOB d'un site Natura 2000 validé par le comité de pilotage et approuvé par le Préfet est tenu à la disposition du public dans les services de l'Etat indiqués dans l'arrêté d'approbation ainsi que dans les mairies des communes membres du comité de pilotage.**

### **Qui fait quoi ?**

Un **opérateur local** est chargé de l'élaboration du DOCOB.

Il désigne en son sein un **chargé de mission coordinateur** qui en assure la rédaction.

Pour chaque site Natura 2000, un **comité de pilotage** ou **COPIL** est mis en place.

Il est composé par :

- les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements concernés
- les représentants de propriétaires, exploitants et utilisateurs des terrains et espaces inclus dans le site Natura 2000

et selon les particularités locales, des représentants :

- de concessionnaires d'ouvrages publics
- de gestionnaires d'infrastructures
- des organismes consulaires
- des organisations professionnelles et d'organismes exerçant leurs activités dans les domaines agricoles, sylvicoles, des cultures marines, de la pêche, de la chasse, de l'extraction, du sport et du tourisme
- d'organismes exerçant leurs activités dans le domaine de la préservation du patrimoine naturel
- d'associations agréées de protection de la nature.



## 1.5 Qui a participé à l'élaboration du DOCOB du site Natura 2000 « Gorges de la Vis et cirque de Navacelles » ?

Initialement, la réflexion permettant d'aboutir au document d'objectifs (DOCOB) de la ZPS FR 9112011 « Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles » a été engagée au cours de l'élaboration des DOCOB des sites Natura 2000 :

- FR 9101182 « Causse de Campestre-et-Luc » et FR 9101183 « Causse de Blandas » assurée par le CPIE des Causses Méridionaux
- FR 9101184 « Gorges de la Vis et de la Virenque » assurée par l'Association Grand Site de Navacelles.

En 2009, il est apparu nécessaire d'établir un DOCOB spécifique pour cette ZPS.

Pour cela, l'Etat a désigné comme opérateur local le CPIE des Causses Méridionaux. Notre mission a donc consisté à :

- réaliser la synthèse des informations disponibles sur ce site Natura 2000 relatives à la connaissance générale, aux inventaires des espèces d'oiseaux de l'annexe I de la Directive « Oiseaux » présentes et la hiérarchisation de leurs enjeux
- identifier des enjeux et objectifs de conservation
- à proposer un programme d'actions de mise en œuvre du DOCOB
- à mettre en forme toutes ces données selon la trame de constitution d'un DOCOB.

Pour réaliser la synthèse des informations disponibles, le CPIE des Causses Méridionaux a repris le travail effectué par les structures suivantes :

- DOCOB des sites Natura 2000 « Causse de Blandas » et « Causse de Campestre-et-Luc »
  - Association Viganaise Environnement (AVEN)
  - Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement des Causses Méridionaux (CPIE-ACM)
  - Centre Régional de la Propriété Forestière du Languedoc-Roussillon (CRPF L-R)
  - Conservatoire des Espaces Naturels Languedoc-Roussillon (CEN L-R)
  - Chambre d'Agriculture du Gard
  - Groupe de Recherche et d'Information sur les Vertébrés et leur Environnement (GRIVE)
  - Office National des Forêts (ONF)
  - Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)
  - OIER Service d'utilité Agricole Montagne Méditerranée Elevage (OIER SUAMME).
- DOCOB du site Natura 2000 « Gorges de la Vis et de la Virenque »
  - Association Grand Site de Navacelles
  - Centre Régional de la Propriété Forestière du Languedoc-Roussillon (CRPF L-R)
  - Conservatoire des Espaces Naturels Languedoc-Roussillon (CEN L-R)
  - Chambres d'Agriculture du Gard et de l'Hérault
  - Groupe de Recherche et d'Information sur les Vertébrés et leur Environnement (GRIVE)
  - Office National des Forêts (ONF)
  - Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS).

Pour définir des mesures de gestion et de conservation, le CPIE des Causses Méridionaux a travaillé avec :

- le Centre Régional de la Propriété Forestière du Languedoc-Roussillon (CRPF L-R)
- le Conservatoire des Espaces Naturels Languedoc-Roussillon (CEN L-R)
- les Chambres d'Agriculture du Gard et de l'Hérault
- l'OIER Service d'utilité Agricole Montagne Méditerranée Elevage (OIER SUAMME).

Le comité de pilotage mis en place par arrêté préfectoral n°2014140-0013 du 21 mai 2014 est présidé par le Préfet du Gard qui a été désigné comme Préfet coordonnateur, représenté par M. le Sous-préfet du Vigan. Le comité de pilotage est chargé d'examiner, d'amender et de valider chaque étape d'avancement du document d'objectifs et les propositions que lui soumet l'opérateur local.

Sa composition est la suivante :

**Président** : M. le Sous-préfet du Vigan

***1 – Collège des collectivités territoriales et des structures intercommunales :***

- M. le Président du Conseil Régional du Languedoc-Roussillon,
  - M. le Président du Conseil Général du Gard,
  - M. le Président du Conseil Général de l'Hérault,
  - M. le Président du Syndicat Mixte du Pays Aigoual-Cévennes-Vidourle,
  - M. le Président du Syndicat Mixte du Pays Coeur d'Hérault,
  - M. le Président du Syndicat Mixte du Grand Site du Cirque de Navacelles,
  - M. le Président de la Communauté de Communes du Pays Viganais,
  - M. le Président de la Communauté de Communes du Lodévois et Larzac,
  - M. le Président de la Communauté de Communes des Cévennes Gangeoises et Suménoises,
  - M. le Président du SIVU Ganges-Le Vigan,
  - M. le Maire de Alzon,
  - M. le Maire de Arre,
  - M. le Maire de Arrigas,
  - M. le Maire de Bez-et-Esparon,
  - M. le Maire de Blandas,
  - M. le Maire de Campestre-et-Luc,
  - M. le Maire de Molières-Cavaillac,
  - M. le Maire de Montdardier,
  - M. le Maire de Pommiers,
  - Mme le Maire de Rogues,
  - M. le Maire de Saint-Laurent-le-Minier,
  - M. le Maire de Vissec,
  - M. le Maire de Le Cros,
  - Mme le Maire de Gorniès,
  - M. le Maire de Saint-Maurice-Navacelles,
  - M. le Maire de Sorbs,
- ou leurs représentants

***2 – Collège des organismes socio – professionnels, des gestionnaires et utilisateurs du milieu et des associations :***

- M. le Président de la Chambre d'Agriculture du Gard,
- M. le Président de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault,
- M. le Président du Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranée et Elevage (SUAMME Languedoc-Roussillon),
- M. le Président du Syndicat des Propriétaires Forestiers Sylviculteurs du Gard,
- M. le Président du Syndicat des Propriétaires Forestiers Sylviculteurs de l'Hérault,
- M. le Président de l'Agence de Développement et de Réservations Touristiques du Gard,
- M. le Président d'Hérault Tourisme,
- M. le Directeur de l'Office de Tourisme Cévennes-Méditerranée,
- M. le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs du Gard,
- M. le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Hérault,
- M. le Directeur de ERDF-URE Languedoc-Roussillon
- M. le Directeur de RTE Sud-Ouest,
- M. le Président de l'Union Nationale des Industries Carrières et Matériaux de Construction (UNICEM),
- M. le Président de l'Association des Causses Méridionales – Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
- M. le Président du Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon,

- M. le Président du Centre Ornithologique du Gard,
- M. le Représentant du Groupe d'Etude des Rapaces du Sud du Massif Central,
- M. le Président de la Ligue pour la Protection des Oiseaux – Hérault,
- Mme la Présidente de l'Association Viganaise Environnement Nature – AVEN,
- M. le Président de l'association La Vis Vallée Nature,
- Mme la Présidente du Comité Départemental de la Fédération Française de Montagne et d'Escalade du Gard,
- M. le Président du Comité Départemental de la Fédération Française de Montagne et d'Escalade de l'Hérault,
- M. le Président du Comité Départemental de la Randonnée Pédestre du Gard,
- M. le Président du Comité Départemental de la Randonnée Pédestre de l'Hérault,
- M. le Président du Comité Départemental Olympique et Sportif du Gard,
- M. le Président du Groupement des Comités Départementaux de Sport et de Nature de l'Hérault, ou leurs représentants

### **3 – Collège des services de l'Etat et établissements publics :**

- M. le Préfet de région Languedoc-Roussillon, Préfet de l'Hérault,
- M. le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Languedoc – Roussillon,
- M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Gard,
- Mme la Directrice Départementale des Territoires et de la Mer de l'Hérault,
- M. le Directeur Départemental de la Cohésion Sociale du Gard,
- Mme la Directrice Départementale de la Cohésion Sociale de l'Hérault,
- M. le Directeur de l'Agence Inter-départementale Gard-Hérault de l'Office National des Forêts,
- M. le Président du Centre Régional de la Propriété Forestière,
- M. le Délégué Inter-régional de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage,
- M. le Directeur du Parc National des Cévennes, ou leurs représentants

### **4 – Opérateur local en charge de l'élaboration du document d'objectifs:**

- Mme la Directrice de l'Association des Causses Méridionaux – Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement.

### **5 – Expert :**

A la demande du comité de pilotage, le Président pourra proposer d'entendre toute personne dont les connaissances et l'expérience sont de nature à éclairer ses travaux.

Par ailleurs, le Correspondant du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel pour ce site pourra également être sollicité.

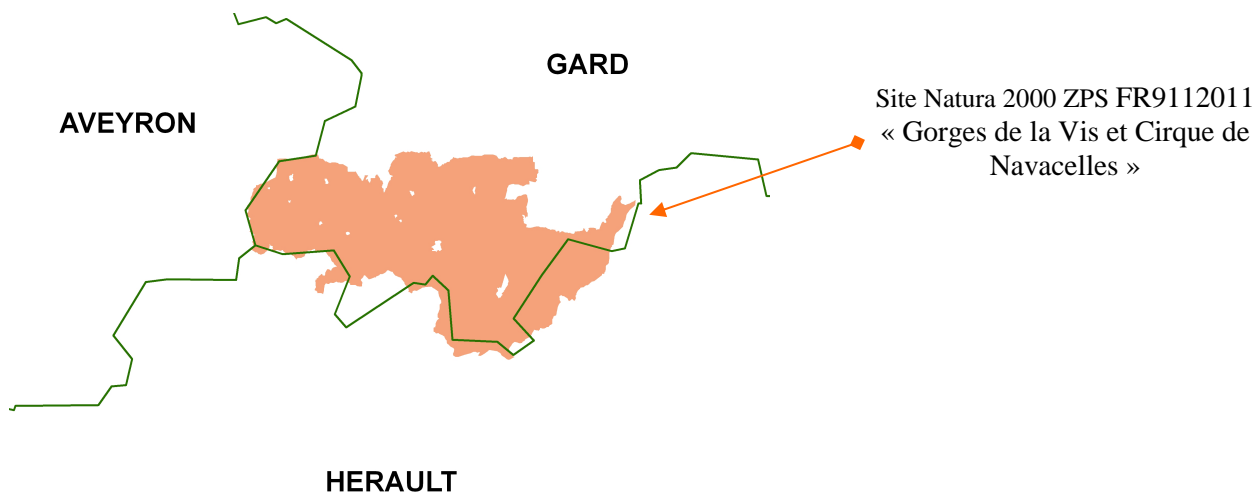


## 2 Présentation générale du site



## 2.1 Présentation du site Natura 2000 FR 9112011 « Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles »

### Localisation



**Carte 1 : localisation du site Natura 2000 « Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles »**

Le site Natura 2000 « Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles » se situe en France, dans les régions Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon, dans les départements de l’Hérault et du Gard, et sur un secteur géographique dénommé « Causses Méridionaux ».

### Collectivités locales concernées en totalité ou pour partie par la ZPS

*Carte 1 de l’atlas*

Le site Natura 2000 « Gorges de la Vis et cirque de Navacelles » concerne trois Communautés de communes : la Communauté de communes Lodévois & Larzac, la Communauté de communes Pays Viganais et la Communauté de communes Cévennes gangeoises. Les communes concernées pour tout ou partie de leur territoire sont :

Dans le département du Gard :

- Alzon
- Arre
- Arrigas
- Bez-et-Esparon
- Blandas
- Campestre-et-Luc
- Molières-Cavaillac
- Montdardier
- Pommiers
- Rogues
- St-Laurent le Minier
- Vissec

Dans le département de l’Hérault :

- Gorniès
- Le Cros
- St-Maurice Navacelles
- Sorbs

### **Délimitation du périmètre de la ZPS**

Le périmètre de la ZPS couvre la totalité du Causse de Campestre, du Causse de Blandas et une majeure partie des Gorges de la Vis et de la Virenque.

Il a été défini :

- en suivant les limites géomorphologiques des plateaux et des gorges, ainsi que les limites régionales
- en fonction de l'existence de la ZPS « Causse du Larzac ».

Il englobe les périmètres des sites Natura 2000 désignés au titre de la Directive « Habitats - Faune -Flore » suivants :

- Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR 9101382 « Causse de Campestre-et-Luc »
- Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR 9101383 « Causse de Blandas »
- Site d'Importance Communautaire (SIC) FR 9101384 « Gorges de la Vis et de la Virenque ».



## 2.2 Géologie, climatologie, hydrographie

### 2.2.1 Géologie

Les causses sont des plateaux d'altitude moyenne (500 à 800 m) constitués de roches sédimentaires datant du Jurassique (ère secondaire). Ces roches sont représentées par quatre faciès géologiques principaux conditionnant la pédologie : les calcaires, les dolomies, les argiles à chailles et les marnes. Il existe un gradient continu de mélange entre les calcaires et les dolomies (Cadillon, 1970). Ces sédiments ont été déposés dans une grande fosse marine, limitée par les terrains granito-schisteux du Massif Central, des Cévennes et de la Montagne Noire. Ils sont le résultat d'une sédimentation calcaire dans une mer de faible profondeur.

Au tertiaire, le soulèvement généralisé du bloc cévenol se traduit par l'incision des vallées et la création de plateaux. C'est ainsi que se façonnent les reliefs actuels avec le début du creusement des Gorges de la Vis et de la Virenque au Néogène (-20 millions d'années). Celui-ci s'est poursuivi durant tout le quaternaire pour aboutir aujourd'hui à une entaille dans l'épaisseur des Causses Méridionaux en mettant à jour leurs couches basses. L'âge des calcaires du fond du Cirque de Navacelles est évalué à 150 millions d'années contre 140 millions d'années en crêtes des causses.

De plus, les glaciations successives (action du froid) et l'eau (érosion) ont modelé le paysage en jouant sur les différences de nature ou de dureté des substrats. Ces facteurs ont donné naissance à des reliefs karstiques typiques des causses. La dégradation différentielle des dolomies et des calcaires aboutit à la formation des reliefs ruiniformes typiques que sont les chaos dolomitiques.

Sur les Causses de Campestre et de Blandas, les formations dominantes sont des calcaires datant de l'Oxfordien et du Kimméridgien (Jurassique). Ce sont principalement des calcaires massifs et des calcaires en plaquettes pouvant présenter des faciès partiellement dolomités. Les argiles à chailles sont des formations acides assez atypiques et peu représentées sur les causses qui sont des plateaux calcaires par définition. Ils conduisent à la formation de sols appelés « ségalas ». Les dépressions sur les plateaux sont occupées par des formations plus récentes (tertiaires et quaternaires) d'argiles rouges, issues de la décalcification, et anciennement appelées « Terre du Causse ».

Dans les fonds de vallées, on rencontre également, des alluvions et des colluvions déposées par les rivières et pouvant former de véritables terrasses alluviales. Ces formations sont cependant minoritaires par rapports aux calcaires et aux dolomies.

### 2.2.2 Climatologie

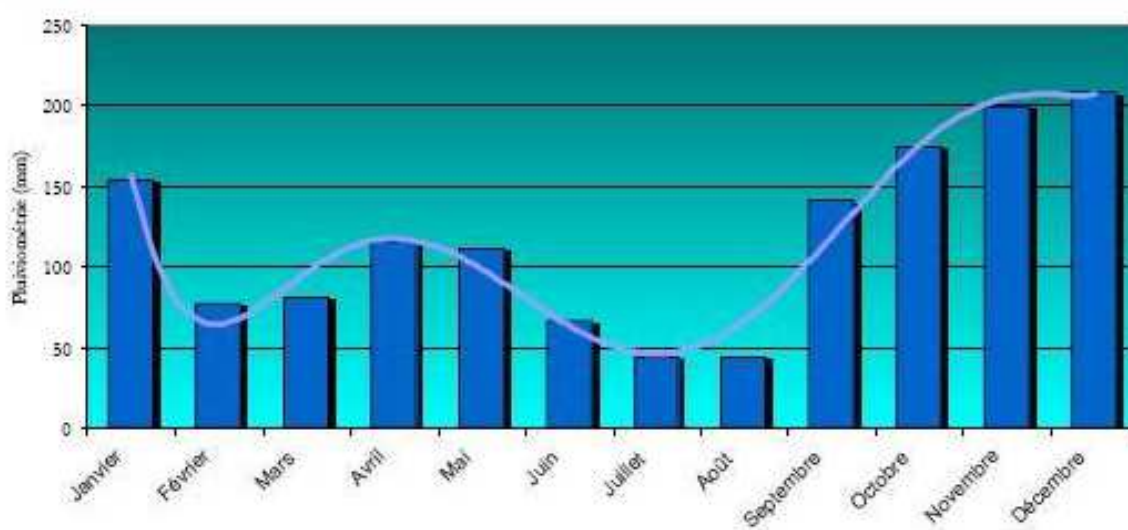
Le climat des Causses Méridionaux est un climat méditerranéen à variante humide et froide. Il s'agit d'un climat de moyenne montagne, tempéré, au carrefour des trois influences : continentale, océanique et méditerranéenne (cette dernière étant la plus marquée).

#### Pluviométrie

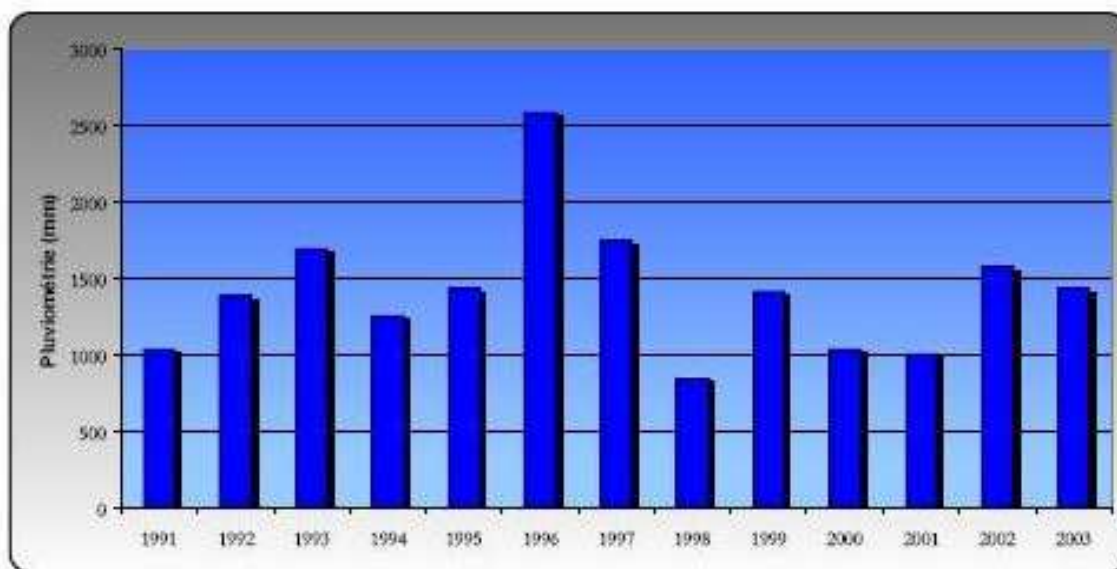
D'une manière générale, la pluviosité annuelle est abondante. Selon Thiault (1968), on peut estimer que les plateaux des Causses Méridionaux reçoivent en moyenne 1000 mm de précipitations par an. La région de Blandas est la plus arrosée avec des précipitations comprises entre 1600 et 1800 mm d'eau contre 1400 mm en moyenne sur Saint Maurice-Navacelles. La majeure partie des précipitations tombe en automne et en hiver, le mois le plus sec étant juillet. Mais, d'après l'Association Grand Site de Navacelles, les précipitations sont très irrégulières d'une année sur l'autre, avec des variations importantes (de moins de 850 mm à plus de 2500 mm).

Du fait de la faible capacité de rétention en eau des sols, les précipitations utiles à la végétation sont peu importantes.

Ci-dessous les données récoltées par l'Association Grand Site de Navacelles sur la pluviométrie à Saint Maurice-Navacelles (sur le plateau, à 570 m d'altitude, quelques centaines de mètres au Sud de la ZPS) :



**Figure 2 : Pluviométrie moyenne mensuelle à La Clastre (commune de Saint-Maurice Navacelles) ; moyenne sur 13 ans**  
(A.&C. Sale, Association Grand Site de Navacelles)

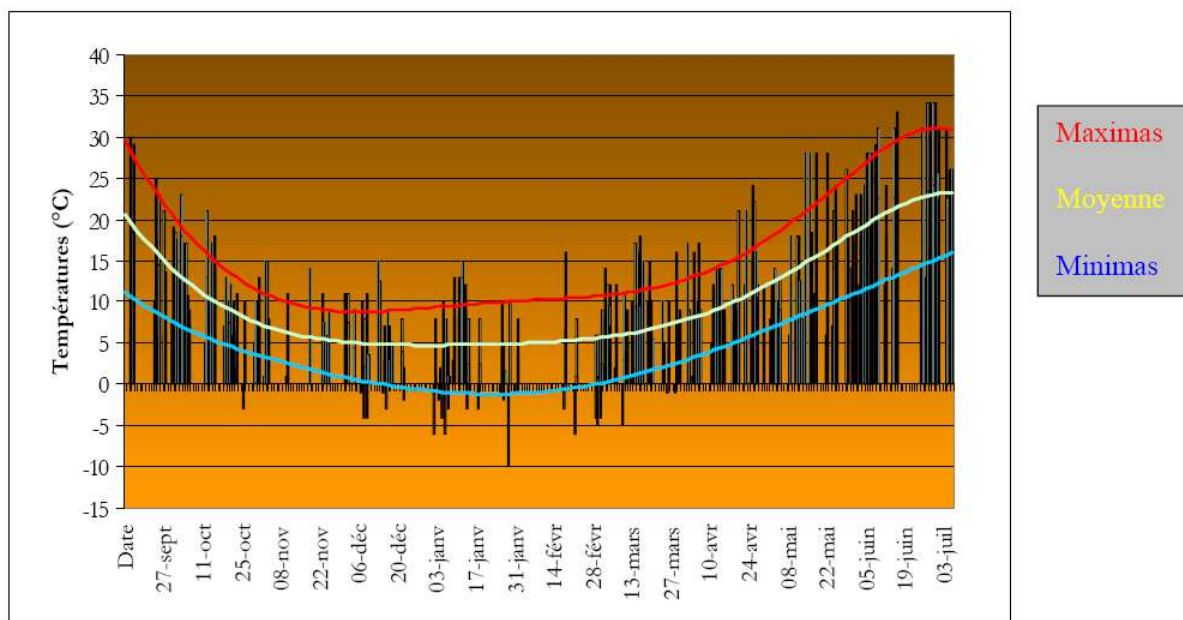


**Figure 3 : Pluviométrie moyenne annuelle à La Clastre (commune de Saint-Maurice Navacelles)**  
(A. & C. Çalze, Association Grand Site de Navacelles)

## Températures

Les températures enregistrées sur les hautes terres mettent en évidence la rigueur du climat : 120 à 130 jours de gelée en moyenne par an et 7 mois (d'octobre à avril) de températures moyennes mensuelles inférieures à 10°C (Thiault, 1968). Les amplitudes thermiques annuelles, saisonnières, mensuelles et journalières sont importantes. Dans les gorges, le climat garde les mêmes tendances mais il existe de nombreux microclimats en fonction notamment de l'exposition et de l'altitude des versants.

A Saint Maurice-Navacelles, les températures suivantes ont été enregistrées de septembre 2003 à juillet 2004 :



**Figure 4 : Maxima, minima et moyenne des températures à La Clastre (commune de Saint-Maurice Navacelles)**

## Vents

Les Causses Méridionaux sont soumis à trois types de vents :

- des vents continentaux froids et secs venant du Nord et du Nord-Est qui se manifestent surtout en hiver en faisant baisser les températures et qui contribuent à l'assèchement des causses en été
- des vents océaniques qui amènent les pluies d'hiver et de printemps
- des vents méditerranéens et chauds provenant du Sud qui apportent des pluies violentes en fin d'été et à l'automne.

Mais ces vents semblent beaucoup plus anarchiques dans les Gorges de la Vis où s'ajoute un effet venturie.

Il est à noter que le déficit hydrique précoce, qui peut s'étaler jusqu'à l'automne, les basses températures hivernales et la faiblesse de la capacité de rétention en eau des sols constituent des conditions contraignantes qui limitent fortement la durée de la saison de végétation à environ 6 mois.

## 2.2.3 Hydrographie

La ZPS s'inscrit entièrement dans le bassin versant de l'Hérault ainsi que dans le bassin hydro-géographique Rhône Méditerranée Corse sur le territoire du SDAGE « Grands côtiers ouest ». Sur la partie des Causses de Blandas et de Campestre, les eaux superficielles sont très rares : à l'exception des points d'eau, mares ou lavognes, aucun cours d'eau n'est recensé. L'eau se situe en fait en abondance en sous-sol dans des secteurs aquifères karstiques à forte valeur patrimoniale et dont la nature géologique des terrains est composée de « calcaires et dolomies fissurés ». Ces réseaux souterrains s'assèchent au fur et à mesure que l'eau se fraie un chemin plus en profondeur, laissant des grottes et des avens qui font des causses un univers spéléologique. Ces eaux souterraines sont profondes (à environ 300 m en dessous de la surface des causses) et les captages par forage sont délicats. L'eau présente dans le karst alimente deux rivières : la Vis et la Virenque. D'origine allogène, elles prennent leur source dans les terrains cristallins des Cévennes et se perdent au contact du calcaire. Le bassin versant de la Vis (la Virenque étant incluse) couvre 775 km<sup>2</sup>, principalement entre l'Hérault (30%) et le Gard (70%).

### La Virenque

La Virenque prend sa source sur les pentes du Saint-Guiral, à 1290 m d'altitude sous le nom de Burle de Jaoul. Elle circule sur des terrains cristallins jusqu'au village de Sauclière où elle se perd dans des roches calcaires avec un débit moyen de 0,01 m<sup>3</sup>/s (soit 10 l/s) en été. Après un parcours tourmenté de 25 km, elle reçoit le Valat de Sorbs en rive droite au niveau du camp l'Alton puis rejoint la Vis en souterrain peu avant Vissec. La Virenque est le principal affluent de la Vis.

### La Vis

La Vis prend sa source sur le versant Sud du Lingas, entre Saint-Guiral et les Trois quilles. Elle se perd à Alzon, au niveau du moulin de Larcy, en limite Nord de la ZPS. Elle coule en souterrain sur plus de 10 km (la confluence avec la Virenque est donc souterraine) en empruntant vraisemblablement le tracé des gorges. Elle rejaillit à la Foux et décrit un large « V » jusqu'à la confluence avec l'Hérault à Ganges. Son parcours total est de 55 km.

Le débit moyen à sa perte au moulin de Larcy est de l'ordre de 0,02 m<sup>3</sup>/s (soit 20 l/s). Elle rejaillit à la Foux avec un débit 100 fois supérieur. La majeure partie de ses affluents est donc d'origine souterraine. Des plongées souterraines ont permis de remonter à partir de la résurgence de la Foux jusqu'à 1800 m (Août 2001). Il semble jusque là que le conduit souterrain épouse sensiblement la direction du tracé aérien des gorges.

### Le régime des eaux

La Foux est la plus grosse « source » ou résurgence des Grands Causses et la 6<sup>ème</sup> plus grosse de France. Son débit moyen varie entre 1 et 2 m<sup>3</sup>/s (soit entre 1 000 et 2 000 l/s). Elle subit des écarts de débit important. Lors des inondations de 1997, une pointe à 710 m<sup>3</sup>/s (soit 710 000 l/s) a été enregistrée à Saint Laurent le Minier (NB : à cet endroit, les eaux ne proviennent plus uniquement de la Foux).



**Figure 5 : Crues de la Vis à Navacelles en décembre 2003**

(Source : *Rapport d'inventaire du DOCOB des sites Natura 2000 FR9101384 et FR7300852 « Gorges de la Vis et de la Virenque »* )

A l'inverse, les tarissements célèbres, de quelques heures à huit jours, montrent la complexité des phénomènes karstiques qui règlent son débit. Pour Henri Palloc, en 1961 dans « Hydrologie de la Région viganaise, Thèse de Doctorat », le bassin d'alimentation de la Foux s'étend sur environ 312 km<sup>2</sup>. La Foux est donc à la fois la résurgence des deux rivières de la Vis et de la Virenque, et l'exurgence des eaux du Causse de Campestre, de la partie Sud-Est du Larzac et de la partie Nord-Ouest du Causse de Blandas. (Cf. Richard Villeméjeanne, « La Foux de la Vis, synthèse spéléologique »)

## 2.2.4 Couvert végétal et mise en place des paysages

### Formations végétales dans les Gorges de la Vis et de la Virenque

Cartes 5-1, 5-2 et 5-3 de l'atlas

### Formations végétales sur les Causses de Blandas et de Campestre

Carte 6 de l'atlas

Au cours de la dernière glaciation (Würm), les hautes terres caussenardes devaient porter une végétation steppique malgré leur altitude (Vernet, 1972). La reconquête postglaciaire de la végétation, vers 10000 *Before Present* (BP), a conditionné en grande partie l'aspect actuel du paysage caussenard. Les forêts des causses étaient notamment caractérisées par la prédominance du Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*). La chênaie à feuillage caduc s'est ensuite installée peu à peu.

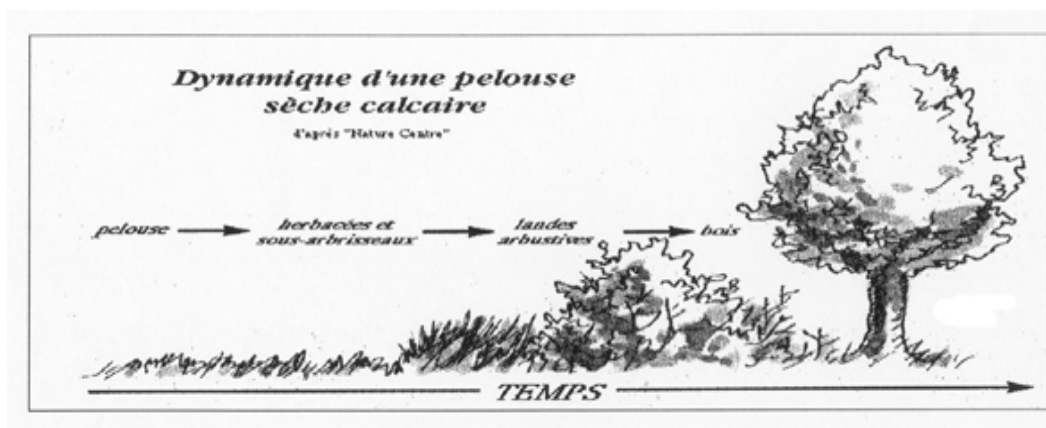
Ce manteau forestier va être progressivement « mis en pièces » à partir du Néolithique moyen (entre 5500 et 4500 BP) lorsque le pastoralisme ovin commence à se mettre en place (Vernet, 1985). Celui-ci se maintiendra jusqu'à nos jours après différentes phases d'exploitation plus ou moins intense de la forêt. La densité humaine sur les plateaux caussenards culmine au XVIII<sup>ème</sup> siècle, période durant laquelle presque toute la surface des causses est mise en culture (Rousset, 1999). Les espèces ligneuses comme le Buis sont alors recherchées pour de multiples usages (litière, fumure, chauffage, construction d'objets divers, ...). Aux XVIII<sup>ème</sup> et XIX<sup>ème</sup> siècles, le développement des manufactures de Lodève et des verreries maintient, voire

augmente, cette pression sur les ligneux pour satisfaire leurs besoins en combustibles. **De cette exploitation intense naît la typicité des paysages steppiques caussenards.**

La déprise agricole, qui commence au début du XX<sup>ème</sup> siècle et qui entraîne un exode rural massif, marque le début du déclin de l'économie traditionnelle caussenarde. L'apparition du système ovin laitier, puis l'intensification et la spécialisation de la production agricole à partir de la seconde moitié du XX<sup>ème</sup> siècle entraînent des modifications importantes de l'utilisation de l'espace : l'activité agricole se concentre sur les espaces les plus productifs, délaissant les parcours. L'abandon des pratiques traditionnelles (coupe, brûlage à la matée, ...) ne permettant plus le contrôle de la dynamique des ligneux, les parcours sont colonisés par le Buis, le Genévrier puis le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*).

#### Formations végétales inventoriées en 1999 et évolution du couvert végétal de 1956 à 1999

De 1956 à 1999, la végétation sur les causses de Blandas et de Campestre-et-Luc a connu une évolution nette vers la forêt, avec l'augmentation (8 %) de la surface couverte par les ligneux hauts. Cette évolution vers la fermeture des milieux est générale : toutes les formations, exceptées les cultures, sont touchées. Mais, elle est aussi assez rapide puisqu'une partie des superficies actuelles en ligneux hauts est issue de zones occupées par des pelouses en 1956. Les surfaces en culture ont légèrement diminué, notamment sur le Causse de Blandas. Les cultures abandonnées, comme l'a souligné Le Poezat (1999), évoluent généralement vers des pelouses du *Xerobromion*.



#### ***Dynamique d'une pelouse sèche***

La pelouse, milieu le plus ouvert, est le stade initial de l'installation d'une couverture végétale naturelle.

La forêt représentée par les ligneux hauts denses représente le stade final.

Source : Nature Centre

Les surfaces en pelouse ont donc beaucoup régressé depuis 1956 : près de 20 % des pelouses ont disparu (plus de 25 % si on prend en compte les pelouses sous ligneux) et ceci, notamment au profit des ligneux bas. Cette évolution des pelouses met en évidence l'incapacité du pastoralisme tel qu'il est pratiqué actuellement, à enrayer seul la fermeture des milieux. Les interventions humaines sur la végétation pratiquées autrefois en complément du pâturage, paraissent nécessaires pour enrayer cette fermeture.

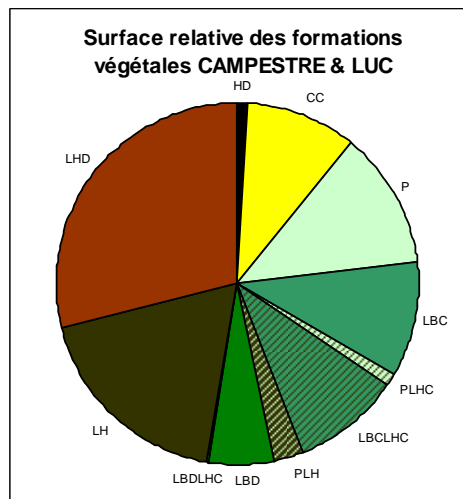
En 1999, les surfaces de chaque formation végétale sur l'ensemble du site sont les suivantes :

- cultures (13.8 %)
- pelouses (24.5 %)
- pelouses sous ligneux (9.8 %)
- landes (41 %)
- bois (10.9 %).

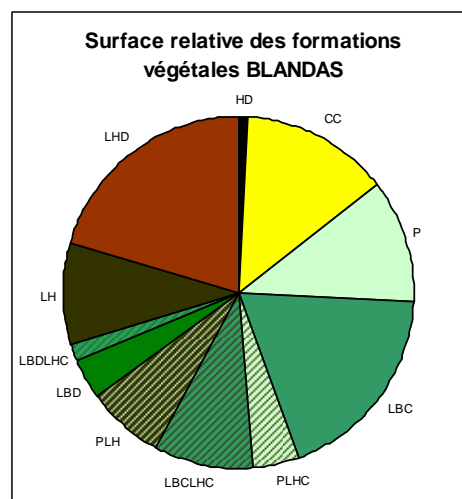
On peut s'attendre ainsi, en l'état actuel des choses, à voir cette progression des ligneux continuer et la forêt gagner du terrain puisque la formation végétale dominante (les ligneux bas clairs avec 36 %) correspond au premier stade évolutif de la dynamique de fermeture des milieux.

En raison de l'extension des périmètres des sites Natura 2000 FR 9101382 « Causse de Campestre-et-Luc » et FR 9101383 « Causse de Blandas », un complément d'inventaire a été réalisé en 2008 sur ces zones.

La zone d'extension du Causse de Campestre & Luc est dominée par des formations boisées, LHD, LH et PLH représentant près de 50 % de sa surface. Ceci est la conséquence d'importante plantation de Pins noirs sur le secteur du Luc et entre le Luc et le Salze et du développement important de la chênaie pubescente. Les cultures représentent 10 % de la surface de l'extension et les pelouses, dont l'embroussaillage est inférieur à 25 %, seulement 12 %. En contrepartie les pelouses en cours d'embroussaillage et les landes occupent 27 % de cette zone.



Concernant le Causse de Blandas, les formations arborées (LHD, LH et PLH) représentent plus de 37 %. Les zones cultivées occupent 14% et les pelouses seulement 11 %. Sur cette zone, ce sont donc les formations dominées par des ligneux bas : pelouses en cours d'embroussaillage et landes qui occupent la plus grande surface (38%).





## 2.3 Protections réglementaires

### 2.3.1 Les zones de protection

Carte 4 de l'atlas

#### Sites inscrits et sites classés

Un **site classé** est un site d'intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque ayant pour objectif la protection et la conservation d'un espace naturel ou bâti, quelle que soit son étendue. Cette procédure est beaucoup utilisée dans le cadre de la protection d'un « paysage ».

Le site classé « **Cirque de Navacelles et des gorges de la Vis** » s'étend sur 1274 ha dans les Gorges de la Vis, grosso modo de la résurgence de la Foux à Madières et jusqu'au rebord des crêtes.

Le site classé « **Cascade, le plan d'eau et leurs abords** » s'étend sur 36,36 ha sur la commune de Saint Laurent le Minier.

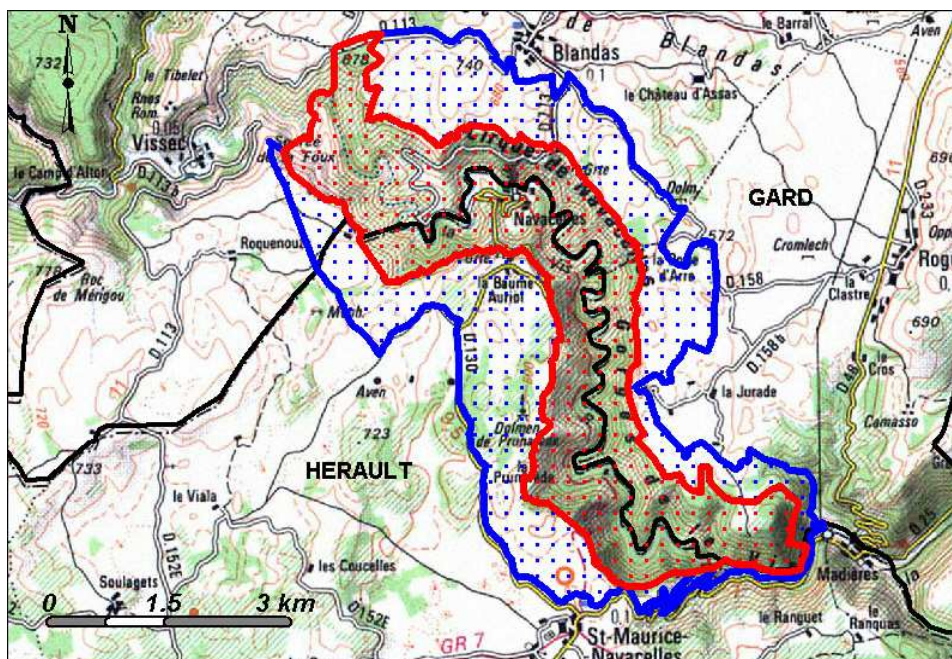
Un **site inscrit** est un site d'intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque ayant pour objectif la conservation de milieux et de paysages dans leur état actuel, de villages et de bâtiments anciens.

Le site inscrit « **Abords du Cirque de Navacelles et gorges de la Vis** » déborde sur la marge des causses, dont le Causse de Blandas, de part et d'autre du site classé. Sa superficie est de 1311 ha.

#### Le Grand Site de Navacelles

Les Grands Sites Nationaux s'organisent autour d'un périmètre classé au titre de la loi 1930. Victimes de leur fréquentation, ils peuvent bénéficier d'une politique de l'État sous la forme des Opérations Grands Sites de France. Les objectifs sont de restaurer les paysages et l'écologie du site, de maîtriser les flux touristiques et de faire que ces mesures contribuent au développement local. Les Opérations Grands Sites de France n'ont pas d'assise réglementaire.

Le site classé « **Cirque de Navacelles et Gorges de la Vis** » (SI00000497) d'une superficie de 1274 ha s'étend sur les communes de Blandas, Rogues, Saint-Maurice Navacelles, Vissec dans les départements du Gard et de l'Hérault. Sa création date du Décret du 8 décembre 1983.



En rouge le périmètre du site classé du « **Cirque de Navacelles et des gorges de la Vis** ». En bleu le périmètre du site inscrit « **Abords du cirque de Navacelles et des gorges de la Vis** ». La ligne noire représente la limite administrative entre le Gard et l'Hérault. Source : DRFAI I - R



## **Le Parc National des Cévennes (PNC)**

Un parc national est un territoire reconnu comme exceptionnel de par la richesse de sa biodiversité, la qualité de ses paysages et de son patrimoine culturel. Sur ce territoire, l'Etat met en œuvre des moyens spécifiques de protection.

Les parcs nationaux français sont des combinaisons d'espaces remarquables, d'une biodiversité protégée et d'un mode de gestion qui leur permet d'en préserver les richesses. Ils sont marqués par une forte volonté de concilier la protection de la nature et le développement des activités humaines, dans le respect des usages et des traditions.

L'Etat a confié 7 missions au Parc national des Cévennes allant de la protection et la surveillance du territoire, à la sensibilisation du public aux thématiques de protection de l'environnement et du développement durable, en passant par le conseil et le soutien auprès des structures locales.

Le Parc national s'étend sur trois départements, la Lozère, le Gard et l'Ardèche, et concerne les deux régions Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes. Ses communes sont structurées en intercommunalités et en pays. La mise en cohérence des politiques publiques de ces différents acteurs est un enjeu de la future charte du Parc national.

La loi de réforme des parcs nationaux d'avril 2006 a doté les parcs nationaux d'un document de planification nouveau, juridiquement opposable au tiers, qui fixe pour quinze ans environ les grandes orientations de développement de l'ensemble du territoire : la charte. La charte est un projet de territoire qui traduit la solidarité écologique entre le cœur et ses espaces environnants, l'aire d'adhésion. Elle donne ainsi une légitimité à l'ancienne "zone périphérique".

La charte du Parc national des Cévennes a été approuvée par décret en conseil d'Etat, publié au Journal Officiel le 10 novembre 2013. Les communes ont été appelées à décider de leur adhésion à ce projet de territoire.

### **Autres mesures de protection**

Il est à noter l'absence d'arrêté préfectoral de biotope, de réserve naturelle nationale ou de réserve naturelle régionale.

## **2.3.2 Les réserves de chasse**

*Carte 29 de l'atlas*

Les **réserves de chasse et de faune sauvage** sont des zones destinées à la protection du gibier et de ses habitats. Elles ont trois missions :

- protéger, préserver et réhabiliter
- étudier et expérimenter
- informer, former et accueillir

Ces parties de territoire sont mises en réserve par arrêté préfectoral à la demande d'une société de chasse ou d'un propriétaire. Tout acte de chasse y est interdit pour une durée de 5 ans renouvelable par tacite reconduction.

La ZPS est concernée par :

- 4 réserves de chasse communale dans leur totalité
- 2 réserves de chasse et de faune sauvage dans leur totalité et 1 pour partie.

## 2.4 Inventaires scientifiques

Carte 2 et 3 de l'atlas

### 2.4.1 Les ZNIEFF

Le programme ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique ou Faunistique) est un inventaire du patrimoine initié par le Ministère de l'Environnement en 1982 avec pour objectif de se doter d'un outil de connaissance des milieux naturels français.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- *les zones de type I* : en général de superficie restreinte et dont l'intérêt est lié à la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares ou remarquables
- *les zones de type II* : grands ensembles naturels riches et peu modifiés par l'Homme, ou qui offrent des potentialités biologiques ou paysagères importantes

Les ZNIEFF ont pour objectifs :

- la connaissance permanente aussi exhaustive que possible de ces zones.
- d'établir une base de connaissance, accessible à tous et consultable avant tout projet, afin d'améliorer la prise en compte de l'espace naturel et d'éviter autant que possible que certains enjeux d'environnement ne soient révélés trop tardivement.
- de permettre une meilleure prévision des incidences des aménagements et des nécessités de protection de certains espaces fragiles.

Les ZNIEFF sont des inventaires et n'ont donc aucune valeur de protection juridique. Il appartient à chacun, lorsqu'il doit œuvrer dans une ZNIEFF, de s'interroger quant à l'impact de son projet vis-à-vis des intérêts pour lesquels ces zones ont été décrites, et de minimiser cet impact le cas échéant.

On peut recenser sur le site les ZNIEFF suivantes, concernées pour tout ou partie par la zone d'étude :

Type d'inventaire	Nom
<b>ZNIEFF Type 1</b>	3003-2035 « Pelouses du Mont Redon » (171 ha) 3007-2034 « Bois de Salbout et gorges de la Virenque » (318 ha) 3005-2039 « Chaos dolomitique de la Belfort » (132 ha) 3005-2046 « Pelouses de Camp Gourens » (266 ha) 3005-2048 « Bois de la Tessonne » (508 ha) 3007-2052 « Pic d'Anjeau et rochers de la Tude » ( 75 ha) 3007-2053 « Roque Maure et grotte d'Anjeau » (281 ha) 3007-3161 « Gorges de la Vis » (3 668 ha) 3420-3147 « Plaine de la Barre » (1 137 ha)
<b>ZNIEFF Type 2</b>	3003-0000 « Causse de Campestre » (3 566 ha) 3005-0000 « Causse de Blandas » (9 132 ha) 3007-0000 « Gorges de la Vis et de la Virenque » (7 057 ha) 3008-0000 « Vallée amont de l'Hérault » (21 578 ha) 3420-0000 « Causse et contreforts du Larzac et Montagne de la Séranne » (44 129 ha)

Tableau 1 : ZNIEFF de type I et II

## 2.4.2 Les ZICO

Les ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) sont des zones d'inventaire d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Le site est partiellement inclus dans la ZICO LR 08 « Gorges de la Vis et cirque de Navacelles » et se trouve en périphérie de la ZICO LR 21 « Gorges du Rieutord – Fage - Cagnasses » ainsi que de la ZICO LR14 « Hautes garrigues du Montpellierais ».

La ZICO LR 08 couvre 24 400 ha et s'étend notamment sur les Causses de Blandas et du Larzac Méridional. Les espèces nicheuses citées sont les suivantes : Circaète Jean-le-blanc, Busard cendré, Aigle royal, Grand-duc d'Europe, Outarde canepetière, Oedicnème criard, Engoulevent d'Europe, Pie-grièche écorcheur et Bruant ortolan. Certaines de ces espèces sont inféodées aux milieux ouverts et vivent plutôt sur les causses. Sont également mentionnés le Vautour percnoptère pour l'alimentation et le Vautour fauve qui a fait l'objet d'un programme de réintroduction dans les Gorges de la Vis.

La ZICO LR 14 (90 700 ha) héberge les espèces nicheuses suivantes : Crave à bec rouge, Grand-Duc d'Europe, Aigle de Bonelli, Circaète Jean-le-Blanc, Busard cendré, Bondrée apivore, Milan noir, Milan royal, Vautour percnoptère, Engoulevent d'Europe, Outarde canepetière, Oedicnème criard, Martinet à ventre blanc, Martin-pêcheur, Guépier d'Europe, Rollier d'Europe, Alouette calandre, Alouette lulu, Hirondelle rousseline, Pipit rousseline, Fauvette pitchou, Pie-Grièche écorcheur, Pie-grièche grise, Pie-grièche à tête rousse et Bruant ortolan. L'Aigle royal, le Busard Saint-Martin, et le Faucon pèlerin y sont présents en hiver. L'Aigle botté, le Busard des roseaux et le Faucon d'Eléonore sont présents uniquement en phase de migration.

La ZICO LR 21 (6 200 ha) héberge les espèces nicheuses suivantes : Grand-Duc d'Europe, Aigle Royal, Circaète Jean-le-Blanc, Busard cendré, Bondrée apivore, Engoulevent d'Europe, Alouette lulu et Pie-Grièche écorcheur. L'Aigle de Bonelli y est présent en hiver.



## 3 Diagnostic socio-économique



## 3.1 Démographie

COMMUNES	1982	1990	1999	2006
<b>Alzon</b>	201	183	208	220
<b>Arre</b>	320	296	283	287
<b>Arrigas</b>	187	175	194	179
<b>Bez-et-Esparon</b>	338	314	301	348
<b>Blandas</b>	116	112	106	123
<b>Campestre et Luc</b>	72	80	117	111
<b>Gorniès</b>	131	136	121	118
<b>Le Cros</b>	34	32	38	35
<b>Molières-Cavaillac</b>	617	705	800	949
<b>Montdardier</b>	178	157	187	192
<b>Pommiers</b>	72	61	60	72
<b>Rogues</b>	124	133	128	109
<b>St Laurent le Minier</b>	384	340	362	363
<b>St Maurice Navacelles</b>	97	119	142	156
<b>Sorbs</b>	39	39	52	32
<b>Vissec</b>	50	50	43	48
<b>Totaux</b>	<b>2747</b>	<b>2875</b>	<b>3126</b>	<b>3342</b>

**Tableau 2 : Recensements démographiques de 1982 à 2006**

*Source : INSEE Recensement général de la population*

En 2006, la population des communes concernées par la ZPS totalise 3 342 habitants, la plupart résidant en dehors du site.

La population est globalement en augmentation depuis les années 1990 mais il convient toutefois de pondérer cette observation car beaucoup d'habitants ne sont pas des résidents permanents (propriétaires de résidences secondaires).

Le parc de résidences principales représentait 1 347 habitations en 1999 sur l'ensemble des communes concernées par la ZPS.

Entre 1968 et 1999, il a connu une augmentation d'environ 23%. Néanmoins, il est aussi possible de constater une relative stabilité de ce parc entre 1968 et 1990 puis une augmentation entre 1990 et 1999.

On pourrait donc conclure à une croissance récente marquée du nombre des résidences principales et à une tendance vers l'inversion de l'exode rural.

Le parc des résidences secondaires sur l'ensemble des communes concernées par la ZPS est important puisqu'il représentait 1 125 habitations en 1999 pour 1 348 habitations principales et a connu une forte augmentation entre 1968 et 1990.

Ces deux facteurs (nombre important et forte augmentation) donnent des idées indicatrices sur le relationnel homme/territoire et traduit le caractère attractif de ce territoire pour des séjours ponctuels (vacances) ou plus assidus (week-ends) induisant de « nouvelles utilisations » du territoire en terme de cadre de vie, de lieux de repos et de tourisme (pratique des loisirs, visite de lieux divers...).

Néanmoins, il semblerait que ce parc ait connu une croissance rapide limitée à la période de 1968 à 1982 (multiplication par 2 des résidences secondaires) suivi d'une relative stabilité entre 1982 et 1999. Cette évolution récente est quasiment à l'opposé de celle observée pour les résidences principales.

Ainsi, si la tendance vers un retour de résidents principaux se maintient, on devrait s'attendre à une accentuation des tensions entre le marché agricole et immobilier.

Pour l'ensemble des résidences principales et secondaires, on est passé de 1 614 résidences (1 097 + 517) en 1968 à 2 473 résidences (1 348 + 1 125) en 1999 soit une augmentation de 53 % en 31 ans.

## 3.2 Activités pastorales et agricoles

### 3.2.1 Activités pastorales

Carte 27 de l'atlas

#### Les exploitations d'élevage

En 2001, 26 exploitations vouées à l'élevage ont été recensées réparties en :

- 24 exploitations sur les Causses de Blandas et de Campestre
- 2 dans les gorges (piscicultures).

Selon les enquêtes réalisées par le SIME (OIER SUAMME) en 1995 puis en 2001, 10 500 à 11 000 ha sont revendiqués par les agriculteurs (ou autres ayant des bêtes pour entretenir le territoire) sur les Causses de Campestre et de Blandas. 9 700 de ces hectares sont des parcours qui sont pour la grande majorité présents sur les causses (seuls quelques pâturages se situent dans les gorges).

Les activités agropastorales recensées sont essentiellement sédentaires. En effet, on comptait en 2001 quelques élevages transhumants sur les Causses de Blandas et de Campestre : un bovin, un ovin viande et un ovin fromager. Ils utilisaient 450 ha environ pendant la période estivale (de mai à octobre pour le plus long). L'activité d'accueil (repas à la ferme et gîtes ruraux) était présente sur 4 exploitations détentrices de surfaces modestes (24 à 300 ha).

#### Cheptel et surfaces valorisées par le cheptel

En 2001 sur les causses, les productions principales étaient le bovin allaitant (environ 850 UGB) puis l'ovin lait (environ 250 UGB soit 1695 têtes) et l'ovin allaitant (170 UGB soit 1130 têtes auxquelles il faut ajouter 800 têtes en transhumance estivale).

Venait ensuite l'élevage équin : une exploitation de 85 têtes dont une dizaine est plutôt liée à une activité de loisir.

Concernant les exploitations piscicoles présentes dans les gorges, elles représentaient en 2004 un volume global de production de l'ordre de 185 tonnes avec deux modes de commercialisation bien distincts : vente directe sur les marchés et filière Grandes et Moyennes Surfaces. Ces installations répondent aux normes réglementaires en vigueur (loi sur l'eau notamment) au regard de leurs modalités d'application dans chaque département (Gard et Hérault).

#### Surfaces valorisées par ces différentes productions

Elles sont réparties comme suit sur l'ensemble des deux causses :

Productions	Surfaces totales	Surfaces de parcours
Bovins allaitants	4600 ha	4220 ha
Ovins lait	2350 ha	2000 ha
Ovins allaitants	1500 à 2000 ha	1500 ha
Equins	2000 ha	1980 ha
Autres (lamas, ânes, ovin fromager transhumant)	204 ha	

**Tableau 3 : Surfaces valorisées par les productions agricoles sur les Causses de Campestre-et-Luc et de Blandas**

Source : Enquêtes réalisées par le SIME (OIER SUAMME) auprès des agriculteurs en 1995 et réactualisées en 2001



## Les exploitations de polyculture

En 2001, 2 exploitations vouées à la production végétale ont été recensées sur le Causse de Campestre.

En 2004, dans les gorges, les exploitations sont moins nombreuses mais diversifiées : les exploitations arboricoles et maraîchères occupent une surface de l'ordre de 7 ha avec des productions de pommes de terre, salades, aubergines, courgettes,.... Les pratiques phytosanitaires sont modestes.

environ 20 ha de terres sont cultivées en fourrage (prés, luzerne) entre la partie Nord-Ouest de la ZPS et l'embouchure de la Vis à Cazilhac. Il s'agit le plus souvent de petites parcelles.

à noter, la production anecdotique en volume de plantes hyper-accumulatrices de métaux sur un site d'ancienne exploitation minière (Pelouses calaminaires vers St Laurent-le-Minier).

## Acteurs

Les principaux acteurs agricoles intervenant localement et directement sur les exploitations sont :

- la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Gard (DDTM du Gard)
- la Chambre d'Agriculture du Gard
- le Groupement de Développement Agricole du Vigan (GDA)
- le Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranée Elevage (OIER SUAMME)

Ces structures conseillent les agriculteurs, participent à l'adaptation des outils au niveau de leur territoire, engagent et accompagnent la mise en place de mesures concrètes telles que l'élaboration des Mesures Agri-Environnementales.

## Evolution des usages agropastoraux de 1995 à 2001

Un certain nombre d'élevages a disparu entre 1995 et 2001. Se sont aussi produits des installations et des redéploiements d'exploitations existantes sur le territoire.

## Evolution du cheptel et des surfaces utilisées sur la totalité des deux causses

	Bêtes adultes (têtes)			Surface de parcours utilisés (ha)			Chargements de parcours à l'hectare
	1995	2001	1995/2001	1995	2001	1995/2001	
Cheptel bovin	478	713	+ 235	3980	4120	140 ha de plus sont utilisés par des bovins allaitants	Les chargements sont passés de 0,12 bovin/ha à 0,17 bovin/ha.
Cheptel ovin	2889	3105	+ 200	3778	3782	Le cheptel a légèrement augmenté mais la surface utilisée par les ovins sédentaires est restée stable	Les chargements sont passés de 0,76 brebis/ha à 0,82 brebis/ha.

**Tableau 4 : Evolution du cheptel bovin et ovin et des surfaces utilisées entre 1995 et 2001**

*Source : SIME (OIER SUAMME)*

Malgré un nombre d'exploitations en diminution, le cheptel en bovins augmente mais il reste stable pour les ovins.

La pression pastorale a tendance à s'accroître puisque parallèlement à l'augmentation de près de 50 % d'effectif bovin, les surfaces pâturées n'augmentent que de 3,5 %.

## **Evolution du nombre d'exploitations sur le territoire des causses**

L'Association des Causses Méridionaux (ACM), par le biais du SIME (OIER SUAMME), a réalisé en 1995 une étude qui dénombrait 31 exploitants sur les causses. Une réactualisation de ces données en 2001 a ramené ce chiffre à 26 exploitations.

Cette évolution s'explique par :

- l'arrêt des activités de 7 exploitants avec 3 départs à la retraite, 2 décès et 2 dissolutions de société
- l'installation de 4 exploitants
  - 1 installation de reconquête sur un secteur auparavant sans exploitation
  - 2 installations de reprise des exploitations suite au départ en retraite
  - 1 installation d'un exploitant rentrant dans une structure sociétaire en place.

Les exploitations non-reprises ont fait l'objet de démantèlement au profit de l'agrandissement de 4 exploitations déjà en place et exclusivement bovines mais l'érosion progressive du nombre d'exploitants peut remettre en cause l'équilibre fragile du tissu social sur ce territoire. L'agrandissement des exploitations existantes rend leur reprise difficile car leurs surfaces sont trop grandes et leurs prix trop élevés pour qu'elles puissent être achetées par un agriculteur désireux s'installer. Le niveau de capitalisation atteint aujourd'hui, suite aux agrandissements, constitue ainsi un frein à la transmission notamment hors cadre familial et « profite » aux non-agriculteurs qui sont souvent les seuls à pouvoir acquérir les domaines qui sont en vente la plupart du temps d'un seul tenant.

## **Pratiques agricoles et actions réalisées ou en place**

Des travaux de réouverture des milieux ont été réalisés dans le cadre d'ACM sur les Causses de Blandas et de Campestre grâce à deux programmes :

- volet de démonstration du programme L.I.F.E. Nature « Causses Méridionaux » (1996) : Ces travaux ont concerné une démarche de restauration des habitats et des milieux sub-steppiques réalisée chez 5 éleveurs et sur 46 ha. En même temps que ces travaux mécaniques et manuels (gyrobroyage), ont été préconisées des recommandations pastorales et conseillées des techniques complémentaires de débroussaillage qui permettent d'orienter les usages pastoraux de manière à ce que l'entretien se fasse plus facilement.
- FGER ou Fonds de Gestion de l'Espace Rural (1998, 1999) : Des actions de réouverture des milieux et de préservation des paysages steppiques des Causses Méridionaux par le biais de la réhabilitation d'espaces agricoles et pastoraux en voie d'abandon et d'éléments naturels du paysage rural ont été réalisées sur 83 ha.

De plus, depuis 2005, des Mesures Agri-Environnementales ont été contractualisées dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB sur les sites Natura 2000 des Causses de Blandas et de Campestre sous la forme de Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE), puis de Contrats d'Agriculture Durable Natura 2000 (CAD N2000) et actuellement de Mesures Agri-Environnementales Territorialisées (MAE Ter).

## 3.3 Activités forestières

Carte 28 de l'atlas

La forêt constitue une surface importante sur le site.

Elle est répartie entre trois types de propriétaires :

- l'État
- les communes
- les propriétaires privés

La présence de forêts dans le périmètre de la ZPS représente un intérêt certain pour les oiseaux arboricoles tels que le Circaète Jean-le-Blanc, le Pic noir,...

### Les peuplements forestiers de la ZPS

Si le Chêne pubescent est l'essence la plus représentée, les peuplements sont souvent de taille très variable, allant de bosquets, plus ou moins denses et plus ou moins disséminés dans la lande à genévrier ou à buis, à des taillis de plus grandes étendues (quelques dizaines d'ha).

Sa vigueur est en général assez médiocre ; elle varie énormément selon la situation topographique et la profondeur du sol : les plus beaux peuplements sont situés sur les replats, en bordure de plateau, dans les thalwegs, les combes, ou en fond de vallée où le sol est plus profond.

Les versants proprement dits de la Vis et de la Virenque sont assez peu boisés et les terrains sont retenus par une végétation arbustive de landes à base de buis le plus souvent.

Parmi les autres essences, on trouve quelques hêtres disséminés, parfois de l'Erable de Montpellier, quelques peuplements de Pin noir d'Autriche situés surtout sur le causse et dont la régénération naturelle peut coloniser les hauts de versants en direction des gorges.

C'est le Chêne vert qui accompagne le plus souvent le Chêne blanc. Il est de plus en plus présent au fur et à mesure que l'on suit les Gorges de la Vis vers l'Est après Navacelles, notamment sur le versant exposé au sud. Situé entre la ripisylve (Peupliers blanc, Platane, Chêne pubescent, Frêne oxyphyle...) qui jouxte la Vis et la zone d'altitude un peu plus élevée où le Chêne blanc peut prospérer, il occupe en majorité la partie inférieure des versants. On le trouve aussi parfois au-dessus du Chêne blanc lorsque celui-ci ne dispose plus suffisamment de sol ou en zone bien exposée.

### Les acteurs

Différents acteurs interviennent en forêt (service de l'État, gestionnaires, conseillers, entrepreneurs) :

l'Office National des Forêts (ONF) qui gère les forêts publiques et intervient en appui à la DDTM sur des missions de défense des forêts contre l'incendie

le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) et le Syndicat des Propriétaires Forestiers Sylviculteur du Gard qui interviennent localement pour conseiller et orienter les propriétaires forestiers privés qui le souhaitent

les professionnels de la forêt (coopérative forestière, experts, exploitants).

### 3.3.1 Forêts bénéficiant du régime forestier

Les forêts présentes dans le périmètre de la ZPS qui bénéficient du régime forestier sont au nombre de 2 forêts domaniales et 6 forêts communales. Il faut noter que, pour l'essentiel, ces forêts bénéficient du régime forestier depuis la fin du 19<sup>ème</sup> siècle.

Les forêts du domaine de l'État sont la forêt domaniale de la Vis et la forêt domaniale de la Séranne. La forêt domaniale de la Vis est la plus importante en surface, mais elle est divisée en trois massifs distincts :

- le secteur d'Alzon entre le Causse de Blandas et celui de Campestre
- le secteur de La Foux et du Cirque de Navacelles dans les Gorges de la Vis
- le secteur en bordure du causse allant de Montdardier à Saint Laurent le Minier.

Plusieurs forêts communales bénéficient également du régime forestier :

- la forêt communale de Blandas,
- la forêt communale de Campestre-et-Luc,
- la forêt communale de Cazilhac,
- la forêt communale de Montdardier
- la forêt communale de Saint-Laurent le Minier,
- la forêt communale de Vissec.

Nom de la forêt	Surface	Période d'aménagement	Objectifs
Forêt Domaniale de La Vis	1 023,16 ha	2004 / 2018	- Protection - (Production)
Forêt domaniale de la Séranne	600 ha	1991 / 2006	- Protection - Accueil du public - (Production)
Forêt Communale de Blandas	116,94 ha	1992 / 2006	- Production de bois d'œuvre résineux - Accueil du public
Forêt Communale de Campestre-et-Luc	49,05 ha	1997 / 2011	- Production - Protection
Forêt Communale de Cazilhac	44 ha	1989 / 2015	- Production - Protection
Forêt Communale de Montdardier	3,49 ha	non aménagée	
Forêt Communale de St Laurent le Minier	144 ha	Aménagement en cours de validation	
Forêt Communale de Vissec	306,49 ha	1999 / 2014	- Production - Protection - Sylvo-pastoralisme

**Tableau 5 : Forêts bénéficiant du régime forestier recensées sur le site**

Source : Rapport d'inventaire des DOCOB des sites Natura 2000 « Causse de Blandas », « Causse de Campestre » et « Gorges de la Vis et de la Virenque »

La gestion mise en œuvre dans ces massifs, par le biais de plan d'aménagement, a pour objectifs principaux la protection physique et paysagère du milieu ainsi que la production de bois.

### **Peuplements forestiers publics**

Ces massifs sont constitués de divers types de peuplements dont la composition et la structure sont étroitement liées à l'histoire de ces forêts. Il y a :

- des peuplements artificiels résineux. Ce sont généralement des Pins noirs et des Cèdres plantés à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle ou au début du 20<sup>ème</sup> siècle dans le cadre de la Restauration des Terrains en Montagne. Plus récemment, des Sapins méditerranéens ont été introduits ou se sont disséminés depuis l'arboretum du Grenouillet.
- des peuplements naturels essentiellement feuillus dont les essences dominantes peuvent être le hêtre, le chêne pubescent, le chêne vert ou le châtaignier. Ces peuplements sont des taillis ou des taillis sous futaie. Dans le communal des Gorges de la Vis, le Chêne vert est largement majoritaire. Il a dû se substituer partiellement au Chêne pubescent à cause de son exploitation répétée par le passé. Par contre, dans la Virenque, le Hêtre est très présent, il constitue la remarquable hêtraie de Salbout sur la commune de Campestre-et-Luc.
- des milieux dits ouverts non boisés qui n'ont pas vocation à être boisés en vue d'une production ligneuse : il s'agit de landes, d'éboulis de rochers ou de falaises.

### **Gestion sylvicole**

La majeure partie des forêts dispose d'un plan d'aménagement, l'objectif principal est la protection biologique et paysagère.

Dans les forêts domaniales, seuls quelques secteurs ont une vocation de production ligneuse dans des vallons adjacents plus accessibles. Des coupes d'éclaircie sont réalisées dans de vieux peuplements résineux (Alzon, Gornies) et des entretiens dans les plantations plus récentes excluant tout produit chimique. Dans les secteurs protégés des gorges, des coupes sanitaires sont envisagées en cas de dépérissement ou de dégâts causés par des tempêtes.

Le secteur du Grenouillet est consacré à l'accueil du public, des aires de pique-nique sont aménagées et l'arboretum entretenu pour l'agrément et la sécurité des usagers.

La source de la Foux a fait l'objet d'aménagements touristiques au titre de l'Opération Grand Site de Navacelles et un sentier botanique a été mis en place.

Les forêts communales sont laissées actuellement à leur évolution naturelle, les gorges étant inaccessibles. Pour Campestre-et-Luc, des coupes de taillis sont réalisées sur le plateau mais la partie gorges comportant la hêtraie n'est pas exploitée. La forêt communale de Blandas a été aménagée spécialement pour permettre l'accueil du public avec la mise en place d'un parcours de santé.

La pêche est autorisée sur les parties de rivière domaniales par l'intermédiaire des fédérations pour la pêche et la protection du milieu aquatique du Gard et de l'Hérault.

La chasse est louée en forêt domaniale aux sociétés de chasse et « dianas » locales, celles-ci exerçant gratuitement le droit de chasse dans les forêts communales.

### 3.3.2 Forêts privées

Le site Natura 2000 concerné se trouve dans la région naturelle des Causses Méridionaux (définition de l'I.F.N. Institut Forestier National.). Les caractéristiques forestières globales de cette région sont les suivantes :

- La forêt privée (au sens I.F.N.) y représente 76% de la surface totale des forêts.
- Elle est constituée essentiellement de feuillus (86,3%) dont l'essence la plus représentative est le Chêne pubescent qui couvre près des ¾ de la surface.
- La structure de la propriété est très hétérogène. La surface des propriétés va de quelques ares à plusieurs centaines d'hectares ; les grandes forêts (de surface supérieure à 100 hectares) sont peu nombreuses mais représentent près de la moitié de la surface, alors que les propriétés de surface inférieure à 4 ha représentent les deux tiers du nombre total de propriétés.

Ces caractéristiques « moyennes » ne sont sans doute pas exactement extrapolables au périmètre de la ZPS mais les ordres de grandeurs semblent pouvoir être retenus si l'on prend en compte l'ensemble des propriétés de plus de 25 ha d'un seul tenant, (devant normalement faire l'objet d'un plan simple de gestion et donc potentiellement connues du CRPF) qui sont situées sur les causses et mordent sur les gorges.

#### Peuplements forestiers privés

Le chêne pubescent est l'essence la plus représentée. Traité surtout en taillis, il forme souvent des bosquets plus ou moins denses, âgés de 60 ans ou plus. Il est de vigueur moyenne à médiocre selon la position topographique. On le trouve parfois en futaie plus ou moins claire aux allures de pré-bois.

Quelques Erables de Montpellier et Pins Noirs d'Autriche peuvent être observés par endroit.

On rencontre également des landes faiblement boisées à base de genévrier et de buis.

#### Gestion sylvicole

E.D.F. est un des plus gros propriétaires, avec environ 250 ha sur les versants situés sur la commune de Saint Maurice-Navacelles entre le canal d'alimentation de l'usine hydroélectrique de Madières et la Vis.

Les petits propriétaires privés n'exploitent bien souvent pas leurs parcelles forestières (difficultés d'accès, faible rentabilité économique, manque de connaissance de leur foncier,...) mais pour la majorité de ceux qui l'exploitent (agriculteurs pour la plupart), cette « forêt » revêt avant tout un usage complémentaire à l'agriculture et à l'élevage. Les peuplements de Chêne pubescent servent d'abri pour les animaux, ovins ou bovins, et apportent une ressource fourragère complémentaire en période estivale.

Si certains bosquets ou taillis peuvent faire l'objet de coupes de bois de chauffage (pour un usage domestique essentiellement), ou peuvent également être éclaircis dans un but sylvopastoral, cela n'est possible que sur les causses ou bien dans le fond des gorges, quand les peuplements sont accessibles, ce qui est assez rare en raison de la pente et de l'obstacle du lit de la rivière.

Sur les pentes des versants, le maintien de l'état boisé est de rigueur et les coupes, si elles étaient techniquement possibles, sont à déconseiller en raison des risques d'érosion.

Dans le fond des gorges, la ripisylve est finalement peu abondante et peu accessible. Sa gestion est essentiellement liée au comportement du cours d'eau.

### Analyse des plans simples de gestion

L'analyse des plans simples de gestion agréés par le CRPF au cours de ces vingt dernières années et des informations qu'ils contiennent montre que :

- sur les causses, 5 propriétés se sont dotées d'un PSG pour une durée de 10, 15 ou 20 ans pour une surface d'environ 384 ha. Pour 4 d'entre elles, ce PSG est échu ; une seule l'a renouvelé et possède un PSG en cours au 30 mai 2001.
- dans les gorges, 8 propriétés ont dans le passé fait l'objet d'un Plan Simple de Gestion (PSG) pour une surface d'environ 260 ha. Ces PSG prévoyaient essentiellement des coupes de bois de chauffage, une gestion sylvopastorale et l'éclaircie éventuelle (selon la croissance) des reboisements réalisés en Pin noir d'Autriche. Les dispositions prévues dans ces PSG n'ont pas été appliquées et les propriétaires n'ont pas renouvelé ces plans. En 2004, un seul PSG reste en vigueur dans la commune de Campestre et Luc. La gestion prévue envisage le vieillissement des peuplements de Chêne blanc avec éventuellement des coupes ponctuelles de bois de chauffage, ainsi que l'éclaircie du reboisement en Pin noir d'Autriche.

### **3.3.3 Les risques incendies**

Le site des Gorges de la Vis et de la Virenque est couvert en majorité par des milieux forestiers (environ 90%) à base de chênaies verte et pubescente ou de landes boisées. La prévention des incendies de forêts est donc un enjeu majeur pour le site où le risque d'incendie est important en raison de la nature de la végétation, mais aussi en raison de la forte fréquentation touristique estivale qui peut générer des campements et des barbecues. Par ailleurs, le relief accidenté du site peut rendre délicate la lutte contre les incendies de forêts. Rappelons que le camping et les feux sont interdits en site classé (c'est à dire sur la partie des Gorges de la Vis et de la Virenque de la résurgence de la Foux à Madières).

Chaque département méditerranéen élabore une politique de protection (prévention et lutte) contre les incendies de forêt, la coordination de la politique de protection étant réalisée par le préfet de la zone sud, préfet de la région Provence Alpes Côte d'Azur.

La prévention relève en particulier :

- d'un arrêté préfectoral réglementant l'emploi du feu à moins de 200 m des massifs forestiers et interdisant cet emploi en période estivale. Il rappelle également aux propriétaires les règles du débroussaillage qui incombent aux propriétaires. Le maire a compétence pour faire appliquer ces règles.
- de plusieurs actions telles que l'équipement des massifs forestiers (pistes forestières, points d'eau), l'aménagement de l'espace (cloisonnement des massifs forestiers et agriculture, aménagement d'interfaces entre forêt et habitat), la surveillance des massifs et la sensibilisation du public.

Un dispositif de surveillance spécifique est activé pendant la période estivale. Les Gorges de la Vis et de la Virenque font l'objet de ce dispositif qui est mis en oeuvre par les différents départements concernés.

D'autre part, pour les missions qui ne relèvent pas de l'État (information, formation de spécialistes, essai de nouveau matériel), il existe un établissement public : l'entente interdépartementale en vue de la protection de la forêt et de l'environnement contre l'incendie, qui regroupe les quinze départements du Sud méditerranéen. Pour toute information complémentaire, il est possible de se renseigner auprès des mairies ou des DDTM.

## 3.4 Tourisme et activités de pleine nature

### 3.4.1 Tourisme

Le tourisme est un facteur de développement local sur les Causses Méridionaux.

L'aspect vierge des Gorges de la Vis et de la Virenque est propice au tourisme. L'essentiel des flux touristiques s'organise autour de deux points forts que sont la Vis pour la baignade et le Cirque de Navacelles. Les principaux points d'information touristique sont la Baume Auriol et le Belvédère de Blandas de part et d'autre du cirque de Navacelles ainsi que les offices du tourisme de Ganges et du Caylar qui sont les principales portes d'entrée du site.

Quant aux Causses de Blandas et de Campestre, ils représentent une des trois entités paysagères qui constituent le territoire du Pays d'Accueil Touristique Viganais. Les autres entités sont les petites vallées cévenoles (Rieutord, Arre) et le massif de l'Aigoual.

Ce territoire, historiquement fondé sur l'industrie de la soie et du textile, est doté d'un environnement remarquable qui suscite depuis longtemps l'intérêt des populations urbaines de Nîmes et de Montpellier. Ainsi, face au déclin de l'industrie de la soie, le Pays Viganais s'est peu à peu tourné vers le tourisme en s'appuyant sur trois caractéristiques fortes :

- la présence de sites naturels connus (le Mont Aigoual, le Cirque de Navacelles)
- un environnement naturel de grande qualité et très diversifié
- la forte identité historique liée au protestantisme

La création du Parc National des Cévennes et l'émergence du tourisme vert a accéléré ce processus et a permis d'équiper le territoire tant en hébergements qu'en sites et infrastructures de loisir. La situation géographique favorable (proximité de centres urbains, sud de la France) a joué un rôle déterminant dans le développement touristique de cette région. Il a bénéficié également du développement touristique des territoires proches : le secteur de Millau, la Lozère et la Haute vallée de l'Hérault.

#### *Le cirque de Navacelles*

Le cirque de Navacelles a été reconnu Grand Site National par le ministère chargé de l'environnement en 1979. Un Grand Site National est défini comme un paysage symbolique qui est aussi un haut lieu touristique très fréquenté et très fragile.

Une Opération Grand Site est en cours, mise en œuvre par le Syndicat Mixte Grand Site de Navacelles.

La population locale, associée à la réflexion sur cette opération, retient comme point fort du site son aspect sauvage, la beauté du paysage et la vue de la Baume Auriol. Elle souhaite un aménagement intelligent et respectueux du site, en préservant l'agriculture et en développant le pastoralisme. Elle est également sensible au manque d'équipement sur le site en général.

La fréquentation est estimée à plus de 250 000 visiteurs par an (public familial en majorité), concentrée en trois lieux : Belvédère de Blandas, Belvédère de la Baume Auriol et hameau de Navacelles situé au fond du cirque.

Les portes d'entrées majeures du site sont la RD 25 (La Vacquerie - Saint Maurice), la RD 6 par Montdardier et la RD 25 par Ganges et les Gorges de la Vis.

Un certain nombre d'activités économiques visent un tourisme de séjour.

Environ 400 lits sont disponibles pour absorber la fréquentation du cirque de Navacelles. Les gîtes, hôtels et autres structures d'accueil proposent généralement le couvert.



Les services liés aux loisirs sont en général basés hors du site et incluent des offres de séjour de randonnées, notamment avec des ânes de bas ou des lamas, de l'équitation et de la spéléologie. L'hébergement est alors localisé hors du site. Certains font le choix d'acheter une résidence secondaire pour séjourner sur le site pendant les vacances. Les résidences secondaires forment entre 40% (ex : Rogues) et plus de 60 % (Saint-Maurice Navacelles) du parc des logements sur les communes du site.

Le tourisme actuel sur le site est donc principalement un tourisme de passage et engendre peu de retombées économiques : 75 % des visiteurs ne restent que quelques heures sur le site et en particulier dans quelques secteurs très localisés.

### **Autres sites touristiques**

D'autres sites moins connus que le Cirque de Navacelles situés sur le territoire de la ZPS attirent les touristes ; ce sont :

- le Causse de Blandas et ses cromlechs
- le Causse de Campestre et son paysage ruiniforme
- le réseau de randonnée conséquent et varié : GR, GPR, petite randonnée pédestre, randonnée équestre, VTT
- les sites marchands à proximité des causses (grottes des Demoiselles et de Dargilan, abîme de Bramabiau, musée cévenol...)

### **Tourisme de séjour et restauration**

Un certain nombre d'activités économiques visent un tourisme de séjour.

- Les services liés à l'hébergement et à la restauration

Les structures d'hébergement sont regroupées en six catégories d'établissements : les hôtels, l'hôtellerie de plein air, les gîtes ruraux, les chambres d'hôtes, les gîtes de groupe et les meublés vacances. Environ 400 lits sont disponibles pour absorber la fréquentation du cirque de Navacelles (URBANIS, 2003). Les gîtes, hôtels et autres structures d'accueil proposent généralement le couvert.

Il est possible de constater un manque de structures d'hébergement ou d'accueil y compris celles liées à la restauration en pleine saison. Néanmoins, la création de structures supplémentaires doit s'inscrire dans une réflexion globale en raison de la difficulté de remplissage sur toute l'année. Le Pays Viganais a d'ailleurs une volonté d'étendre la saison touristique.

- Les services liés aux loisirs

Ces services sont en général basés sur les causses et incluent des offres de séjour de randonnées, notamment avec des ânes de bas ou des lamas, de l'équitation et de la spéléologie. L'hébergement est alors localisé sur les causses. Certains font le choix d'acheter une résidence secondaire pour séjourner dans les gorges pendant les vacances.

En conclusion, le tourisme actuel est principalement un tourisme de passage qui engendre peu de retombées économiques : 75 % des visiteurs ne restent que quelques heures sur le site et en particulier dans quelques secteurs très localisés (Prospectives et patrimoine, 1991).

La fréquentation touristique se concentre sur quelques sites principaux autour du Cirque de Navacelles : belvédère de Blandas, Baume Auriol et hameau de Navacelles.

## 3.4.2 Activités de pleine nature

*Carte 26 de l'atlas*

Les activités touristiques de pleine nature prennent de plus en plus d'importance dans le périmètre de la ZPS. Il s'agit principalement sur les causses de la randonnée qui se décline selon plusieurs moyens de locomotion. La spéléologie, avec toute son histoire, trouve sur ces territoires un cadre exceptionnel, elle n'est néanmoins pratiquée que très ponctuellement par des initiés. La Vis attire les touristes pour la baignade. D'autres activités se développent telles que : le canyoning, l'escalade et le parapente.

### La randonnée et la cueillette

La randonnée est pratiquée sur l'ensemble du territoire de la ZPS, à pied, à vélo, à cheval, parfois en moto ou avec des ânes bâtés ; aussi bien par les locaux que par les touristes.

- Les chemins de randonnée

Les chemins existants permettent de grandes liaisons (GR 7, GR 74) ou d'effectuer de petites boucles à la demi-journée (Boucle du Pays Viganais, Sentier botanique de la Foux,...). Le guide du promeneur « Sentiers de découverte de la vallée de la Vis, des Causses et de l'Oiselette » présente des sentiers de découvertes dont certains sont présents dans le périmètre de la ZPS, comme le sentier de Régagnas, le sentier du cirque de Vissec,...

Les thèmes de ces balades portent sur la géologie, le paysage et l'activité humaine : « Le sud du Pays Viganais, au pied du versant méridional du Massif de l'Aigoual, offre des paysages riches et diversifiés qui retracent la variété géologique de ce territoire. Les rochers de la Tude représentent les derniers contreforts du Causse de Blandas. Ce plateau est formé de calcaire massif de l'ère secondaire (de 65 à 200 millions d'années), il est délimité par la vallée de la Vis au sud et la vallée de l'Arre au Nord. Plus à l'ouest, entre la Vis et la Virenque, on trouve le Causse de Campestre et ses dolomies ruiniformes ; il constitue le trait d'union avec l'immense Causse du Larzac. Ces plateaux calcaires offrent une végétation steppique, composée essentiellement de végétation rase (pelouses) et de landes qui sont le résultat de l'activité d'élevage développée par l'homme. A leurs pieds, traversé par la Vis, Alzon, marque la limite entre le calcaire et les Cévennes schisto granitiques, terre d'élection du châtaignier » (Le guide du promeneur « Sentiers de découverte de la vallée de la Vis, des Causses et de l'Oiselette »).

La randonnée pratiquée sur les chemins balisés existants ne semble pas avoir d'impact sur les espèces d'intérêt communautaire.

- Les circuits équestres

Des circuits équestres tels que les « Circuits équestres des Causses au Mont Aigoual en pays Viganais » qui passent par les Magettes (commune de Campestre-et-Luc) et Blandas existent aussi.

Les randonnées équestres s'organisent autour de structures telles que :

- le Centre équestre La Fouzette (Arre)
- la Ferme équestre Cheval vert (Arrigas)
- la Ferme équestre Les Magettes (Campestre-et-Luc)
- ...

- La cueillette

La cueillette est pratiquée librement par la population locale en automne et au début du printemps. Elle concerne les champignons, les « salades sauvages », les fruits de saison (mures, cynorhodons, noix et noisettes, châtaignes...). La fréquentation de zones sensibles à la recherche de salades sauvages au printemps a été identifiée comme une cause de l'échec de la reproduction des Aigles royaux (RICAU B., 2003).

## La baignade

La période estivale se caractérise par une forte fréquentation des berges de la Vis, principalement en aval de Gornières et aux environs de la cascade à Navacelles.

La baignade n'a pas un impact significatif sur la fréquentation globale du hameau de Navacelles, déjà prisé par les touristes pour la visite du cirque.

En revanche, la partie aval de la Vis est fréquentée de manière sauvage uniquement pour la baignade. Seuls deux parkings de petite dimension sont aménagés en bordure de la rivière (à Saint-Laurent le Minier et à Gornières). Ces parkings sont largement saturés en été et ne permettent pas un accès rapide à l'ensemble du linéaire convoité par les baigneurs à la recherche d'endroits « sauvages ». Le stationnement se fait souvent sur la route, parfois de manière dangereuse vu les vitesses de circulation des usagers. Aucune donnée quantitative précise n'est disponible sur ces flux touristiques qui ne sont absolument pas maîtrisés. A la cascade de Saint-Laurent le Minier, les pics d'affluence voient le nombre de baigneurs s'élever à environ 1 000 personnes dans la journée (mairie de Saint-Laurent le Minier, com. pers.).

La sur-fréquentation peut engendrer ponctuellement un piétinement des ripisylves et une dégradation de la rivière et du fond en particulier. Le dérangement des espèces liées au cours d'eau est limité dans la mesure où cette activité reste localisée sur le site (quelques dizaines de mètres de berges le plus souvent).

La baignade apporte peu de retombées économiques. Les seuls bénéficiaires directs de ces retombées sont les commerçants ambulants et la buvette à Saint-Laurent le Minier. En revanche, la possibilité de se baigner est un atout pour les structures d'hébergement et le tourisme de séjour, ainsi que pour la visite du hameau de Navacelles.

## La spéléologie

La spéléologie est une activité importante sur la ZPS.

Il y a trois niveaux chronologiques d'intervention technique :

- La prospection a lieu d'octobre à mars c'est-à-dire en période peu végétative, ce qui facilite la progression et permet d'avoir des vues dégagées mais aussi en période pluvieuse ce qui permet d'observer les détails du fonctionnement aquifère du karst (exurgences, résurgences, pertes...).
- L'exploration a lieu de mai à septembre soit en période sèche, ce qui permet d'accéder plus facilement dans les réseaux en eau. C'est aussi la période des vacances, des camps spéléo, des expéditions...
- Toute l'année ont lieu des activités de suivi des cavités, de collecte de renseignements pour publication : topographies, photographies, échantillons...

La fréquentation est épisodique et ne concerne que quelques personnes au sein de chaque groupe. Les spéléologues sortent généralement en petits groupes, aussi la fréquentation est évaluée en journée-personne. A titre d'exemple, le GRES estime sa fréquentation du site à une centaine de journée-personne dont la moitié en période estivale. En extrapolant aux autres clubs, il estime que la fréquentation globale se situe entre 200 et 250 journées-personnes par an.

Quelques guides indépendants non fédérés font sporadiquement des sorties d'initiation à la spéléologie sur le site. Si l'on suppose que les non-fédérés représentent 50% des pratiquants de cette discipline, la fréquentation peut être évaluée à 400 – 500 journées-personnes par an.

## Autres activités

D'autres activités de pleine nature telles que le parapente, l'escalade, le canyoning et le canoë ne sont pas développées sur la ZPS à l'heure actuelle, ou si c'est le cas, de manière marginale. Un développement anarchique de ces activités risquerait de porter préjudice au site et de créer des conflits d'usage. En général, les propriétaires et les municipalités concernées ne souhaitent pas voir se développer ce type d'activité (notamment le canoë).

Les activités de vol à voile semblent limitées par la complexité des vents dans les gorges. Ces activités seraient préjudiciables à la reproduction d'oiseaux comme l'Aigle royal qui est particulièrement sensible à la présence d'engins volant à partir d'octobre et jusqu'à la fin du printemps.

Les activités de « promenade motorisée » sont limitées mais tendent à se développer. Les communes sont parfois sollicitées pour la mise en place de circuits de quad (Vissec par exemple en 2002, qui a pris depuis un arrêté municipal interdisant l'accès des véhicules motorisés sur tous les chemins) et des motos cross parcourent régulièrement les pistes. Les communes sont néanmoins sollicitées par les personnes pratiquant le 4x4 pour les sentiers qui existent sur les causses. Le développement des activités motorisées pourrait déranger certaines espèces d'intérêt communautaire (rapaces pendant la nidification). De plus, le développement de la visite du site à l'aide d'engins motorisés est assez peu compatible avec la randonnée pédestre.

L'escalade n'est pas pratiquée officiellement sur le site. Il n'existe pas de voies aménagées. Cette activité peut être perturbante pour les oiseaux rupicoles.

Le canyoning peut être pratiqué librement par les touristes mais son développement est rendu difficile au regard du statut foncier des berges en aval de Madières. En amont, la profondeur de la rivière est globalement faible et la progression est monotone. Un seul site de canyoning est aménagé à notre connaissance : il s'agit du ravin de Bergougnou en amont de Navacelles qui a été équipé à ce dessin par un club de spéléo-canyoning (le MASC à Montpellier). L'impact de cette activité sur les milieux et les espèces d'intérêt communautaire n'est pas documenté. On peut penser que deux aspects sont préoccupants si cette activité était amenée à se développer : le piétinement intensif des fonds et des berges et le dérangement pour certaines espèces.

**En conclusion**, l'utilisation du milieu naturel par le public sur la ZPS peut prendre différentes formes :

- la pratique sous forme de loisirs, individuelle ou en groupe organisé, des sports cités ci-dessus
- les séjours éducatifs et saisonniers d'enfants (classes vertes ou colonie de vacances par exemple)
- ponctuellement, la pratique sportive en compétitions (courses cyclistes sur route ou VTT, endurance équestre, course pédestre...).

La régulation de la fréquentation reste un élément primordial pour certaines actions de conservation sachant que, même si certains maires des communes du site souhaitent développer les activités touristiques, ils envisagent de le réaliser dans le cadre d'un tourisme « maîtrisé ».

## 3.5 Activités cynégétiques et piscicoles

### 3.5.1 Activités cynégétiques

*Carte 29 de l'atlas*

#### Organisation territoriale.

##### ➤ Associations ou sociétés communales ou intercommunales de chasse et Dianes (loi 1901)

Celles-ci exercent leurs activités cynégétiques sur les terrains pour lesquels elles ont le droit de chasse. Ces terrains peuvent être des terrains communaux, privés, domaniaux mis en adjudication par l'ONF ou des domaines départementaux. Ces droits de chasse sont cédés pour des durées limitées et renouvelables gratuitement (c'est souvent le cas pour les terrains communaux et privés) ou loués avec bail pour les terrains départementaux, domaniaux et privés. Les adhérents à ces associations communales ou intercommunales de chasse sont principalement des habitants ou des personnes ayant des attaches familiales ou des biens immobiliers et fonciers.

Sont concernées dans le département du Gard :

- Société de chasse de Blandas (25 chasseurs)
- Société de chasse de Campestre-et-Luc (50 à 60 chasseurs)
- Société de chasse de Vissec (15 à 20 chasseurs)
- Société de chasse d'Alzon (54 chasseurs)
- Société de chasse de St Laurent le Minier (20 chasseurs)
- Association intercommunale de chasse regroupant les communes d'Avèze, Le Vigan, Montdardier et Rogues (250 à 260 chasseurs).

Sont concernées dans le département de l'Hérault :

- Société de chasse de Sorbs (25 chasseurs)
- Société de chasse de St Maurice Navacelles ASAC (20 chasseurs)
- Société de chasse des Joyeux de Ganges (60 chasseurs)
- Société de chasse de Gornies équipe Causse (40 chasseurs)
- Société de chasse de Gornies équipe Cazalet (25 chasseurs)
- Société de chasse de Cazilhac (54 chasseurs)
- Société de chasse le Sotmanit (60 chasseurs)
- Diane de le Caylar ( 45 chasseurs).

Le nombre de chasseurs adhérents aux sociétés communales de chasse, concernées par la ZPS, peut être évalué à environ 700 chasseurs.

##### ➤ Les chasses privées

Le droit de chasse relevant du droit de propriété, un ou plusieurs propriétaires peuvent constituer une chasse privée en réunissant leurs terrains lorsqu'ils ne proposent pas leurs terrains à la chasse communale. Ils en retirent un bénéfice en le louant à des chasseurs actionnaires (environ 50% des cas) ou bien se réservent le droit d'y inviter les chasseurs de leur choix et peuvent éventuellement en interdire la chasse (ex : chasse privée " Les Lamas du Causse ").

Ces locations représentent un facteur économique important vu le nombre et la superficie de ces propriétés mais il est difficilement quantifiable.

## ➤ Les enclos de chasse

Ce sont des chasses privées entièrement clôturées. La clôture doit empêcher le passage du gibier à poil et de l'Homme. La chasse du gibier à poil peut s'exercer toute l'année ; en revanche la chasse des oiseaux gibiers est soumise aux mêmes règlements que ceux sur la chasse dans le département (dates d'ouverture et de fermeture des espèces). La possession par le chasseur d'un permis de chasse valable est obligatoire. Le fonctionnement de l'enclos de chasse se fait par une vente d'actions relativement élevées à des personnes de tous horizons.

Sont concernées :

- l'enclos du Luc (480 ha environ), commune de Campestre-et-Luc
- l'enclos de Calmels (1000 ha environ) commune du Cros.

Ils se sont agrandis et leurs clôtures se rejoignent au fond des Gorges de la Virenque.

## ➤ Les réserves de chasse

- Réserves de chasse et de faune sauvage

Ce sont des parties de territoires mis en réserve par arrêté préfectoral à la demande d'une société de chasse ou d'un propriétaire. Tout acte de chasse y est interdit pour une durée de 5 ans renouvelable par tacite reconduction

Sont concernées :

- la Réserve de chasse et de faune sauvage de Campestre-et-Luc sur la commune de Campestre-et-Luc (70 ha)
- la Réserve de chasse et de faune sauvage de Camasso sur la commune de Rogues (140 ha)
- la Réserve de chasse et de faune sauvage de Ranquas sur la commune de St Maurice Navacelles (210 ha).

- Réserves de chasse communale

Ce sont des parties de territoires mis en réserve par une société de chasse ou un propriétaire privé. L'acte de chasse y est interdit. Cette mesure prise en assemblée générale de l'association est prévue dans son règlement intérieur ; elle peut-être revue chaque année (la réserve peut-être annulée, déplacée,...).

Sont concernées :

- la Réserve de chasse communale de Vissec (70 ha) sur laquelle seule la chasse du petit gibier est interdite
- la Réserve de chasse communale de Campestre-et-Luc (50 ha)
- la Réserve de chasse communale de Montdardier (80 ha)
- la Réserve de chasse communale de Rogues (20 ha).

Interviennent aussi comme acteurs sur le territoire :

- les Fédérations Départementales des chasseurs du Gard et de l'Hérault,
- l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)
- l'Office National des Forêts (ONF).

## **Espèces chassées et modes de chasse pratiqués.**

La chasse est surtout axée, malgré la diminution des populations de gibier, sur la chasse du petit gibier (lapins, perdrix, faisans et cailles en début de saison) et en particulier sur la chasse du lièvre aux chiens courants.

Néanmoins, depuis une dizaine d'années, la chasse du sanglier en battue est devenue l'activité prépondérante du fait de l'accroissement des effectifs de sangliers. Depuis la campagne de chasse 2002-2003, la chasse du sanglier doit se confronter à un plan de gestion qui est à établir (sans relation avec la procédure Natura 2000). Ces plans de gestion sont révisables tous les ans en fonction de l'effectif des populations.

- Petit gibier sédentaire

Il est composé par le Lapin de garenne, le Lièvre, la Perdrix rouge et le Faisan commun.

Les adeptes du Lièvre le chassent au chien courant. Dans la ZPS, il n'est chassé régulièrement que dans le cirque et sur les causses. L'espèce est bien représentée.

- Gibier migrateur

Les oiseaux de passage (Palombes, Pigeons ramiers, Merles et Grives) font l'objet de prélèvement en particulier durant les mois d'octobre et de novembre au moment de la migration. Ils sont essentiellement chassés sur le plateau et ses bordures ainsi qu'au fond des gorges. Le mode de chasse principal est le tir à l'affût.

La bécasse des bois, quant à elle, est chassée au chien d'arrêt du mois d'octobre au 20 février et les personnes exerçant cette pratique sont de plus en plus nombreuses. Les fonds de vallée de la Vis et de la Virenque sont prisés pour ce type de chasse notamment lorsque les températures négatives s'installent sur le causse, car elles abritent des remises où il gèle peu.

- Grand gibier

Le Chevreuil est lui aussi présent sur le secteur. Espèce soumise à plan de chasse, il fait l'objet pour la zone considérée d'attributions non négligeables et se chasse la plupart du temps au cours des battues au Sanglier (31 bracelets ont été attribués sur le site pour la saison 2000-2001).

Concernant le Sanglier, la chasse en battue au chien courant est de loin la plus pratiquée de tous les modes de chasse sur le secteur. Le Sanglier profite du milieu difficilement accessible que représentent les Gorges de la Vis et de la Virenque, pour se remiser. Il gagne les causses en quête de nourriture la nuit et se réfugie au matin dans les contreforts de celui-ci. Les prélèvements effectués chaque année sont importants en raison de la taille de la population.

Le Cerf est présent épisodiquement sur les gorges entre Vissec et Alzon. Il ne s'agit que d'un petit nombre d'individus. (10 à 20). Cette espèce est également soumise à plan de chasse.

### **Actions d'aménagements et de gestion cynégétique.**

Les aménagements sont réalisés pour la grande majorité sur les causses car ils sont difficiles à mettre en œuvre dans les gorges. La gestion cynégétique, qui concerne avant tout les espèces sédentaires, est réalisée par les sociétés de chasse locales.

Ces actions concernent :

- les cultures à gibiers ou « cultures faunistiques » (ex : blé, avoine, luzerne...). La société de chasse de Campestre-et-Luc ne pratique pas cette activité car le Causse de Campestre est suffisamment pourvu de culture. Ce n'est pas le cas du Causse de Blandas où le besoin existe. Mais, si les lieux d'implantation de ces cultures ne manquent pas, les sociétés de chasse qui réalisent ces ensemencements rencontrent des difficultés relatives au manque de main d'œuvre, au manque de moyens financiers pour acquérir le matériel adéquat et à la difficulté pour protéger ces zones de culture des troupeaux.
- les lâchers d'espèces de gibiers telles que Perdreaux, Lapins de garenne, Lièvres, Faisans adultes ou Perdrix rouges. A titre d'exemple, la société de chasse intercommunale Le Vigan / Montdardier / Avèze / Rogues a lâché lors d'une saison de chasse, 370 Lapins de garenne, 32 couples de Lièvres, 140 Faisans adultes et a mis en place un plan de réimplantation de la Perdrix rouge par l'intermédiaire de volières de pré-lâchers.
- les points d'eau (ex : création de points d'eau, réaménagement de lavognes existantes anciennement utilisées par les troupeaux ovins, remplissage de mare...). La réalisation de ces actions est prise en charge financièrement par les sociétés de chasse. La main d'œuvre est bénévole.
- la fermeture anticipée de la période de chasse pour certaines espèces de gibier (ex : le Perdreau par la société de chasse de Blandas, la Perdrix rouge par la société de chasse intercommunale Le Vigan / Montdardier / Avèze / Rogues, ...).

- la limitation de pièces prélevées par jour et par chasseur pour certaines espèces (ex : le Perdreau par la société de chasse de Blandas, la Perdrix rouge par la société de chasse intercommunale Le Vigan / Montdardier / Avèze / Rogues, ...).

La gestion du Sanglier est réalisée sur la base de l'unité de gestion, qui est consultée pour définir la période de chasse de l'espèce. L'unité de gestion permet d'harmoniser la gestion de l'espèce sur un massif forestier.

Les cervidés sont gérés par un plan de chasse qui fixe les attributions annuellement par titulaire de droit de chasse.

La Bécasse des bois fait l'objet d'un Prélèvement Maximum Autorisé (PMA), fixé par le préfet sur proposition de la fédération départementale des chasseurs.

En conclusion, il ressort que la quasi-totalité du territoire de la ZPS est chassé hormis dans les réserves communales (sauf pour le sanglier) et dans les réserves de chasse et de faune sauvage.

L'activité chasse dans son ensemble est une pratique très ancienne et très ancrée dans les usages des habitants présents sur les causses et dans les gorges. La chasse ne représente pas un impact négatif sur l'équilibre des populations des espèces sauvages dès lors que la réglementation en vigueur et les règles de gestion cynégétique sont appliquées.

## 3.5.2 Activités piscicoles

### Pêche

La pêche est pratiquée dans la Vis depuis le Néolithique. C'est aujourd'hui une rivière de première catégorie (salmonicole), où la pêche de la Truite fario est réputée difficile en raison de la grande transparence des eaux et du caractère farouche de ce salmonidé autochtone de la Vis. Cette pêche est très prisée par les pêcheurs locaux (par tradition et/ou par attachement personnel à cette rivière) mais également étrangers, qui font le déplacement pour y trouver avant tout un environnement préservé et le défi que représente la capture d'une truite « authentique ».

### Surveillance et réglementation

Les pêches les plus pratiquées sont la pêche à la mouche, au toc, au vairon manié, à l'ultra léger et au ver.

La pêche aux engins (filets, nasses...) est interdite, la pêche électrique est réservée à des études scientifiques ou des opérations de sauvetage.

La surveillance de la rivière est effectuée par l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA, brigades du Gard et de l'Hérault), les services de police des eaux, les gardes fédéraux et les gardes particuliers des parcours privés.

La brigade du Gard effectue une surveillance ponctuelle de l'activité pêche évaluée au maximum à 50 jours par an. La brigade de l'Hérault évalue sa pression de surveillance à 10 à 20 tournées par ans et se dit favorable à une augmentation de leur surveillance, s'il lui est fait une demande motivée par le DOCOB.

La surveillance est déléguée par la fédération de pêche et de protection du milieu aquatique de l'Hérault aux associations de Ganges et de Lodève.

Le braconnage ou le non-respect de la réglementation (non-respect de la maille, utilisation de filets, d'eau de Javel, pêche à la main ou au fusil-harpon, ...) seraient courant sur cette rivière peu surveillée (Source : Fédération de pêche et de protection du milieu aquatique de l'Hérault, com.pers.). Des mortalités inexplicables et des témoignages de braconnage (filet, eau de Javel) ont été rapportées l'ONEMA. Le braconnage à l'eau de Javel est particulièrement néfaste à tout le milieu aquatique.



La gestion est déléguée à la fédération de pêche de l'Hérault. Il n'existe pas de gestion piscicole spécifique à la Vis. La maille, précédemment fixée à 25 cm, a été descendue à 20 cm en 2003.

Selon les habitués de cette rivière, les prises de beaux individus (taille comprise entre 35 et 45 centimètres et qui représentent les géniteurs les plus efficaces pour cette rivière) sont en diminution d'années en années. L'explication de ce phénomène reste à trouver.

Les baux de pêche sur la Vis sont détenus soit par la fédération de pêche du Gard, soit par la fédération de pêche de l'Hérault, soit par l'AAPPMA de Lodève, soit sont réservés par les propriétaires riverains.

La fédération de pêche du Gard détient les baux de la forêt domaniale de la Vis, de la résurgence jusqu'à la limite des communes de Rogues et de Blandas (3 700 m. de linéaire).

La fédération de pêche de l'Hérault détient les baux de l'ONF sur l'ensemble de la forêt domaniale de la Séranne (Gard et Hérault), de l'EDF sur l'ensemble des parcelles comprises entre le canal d'alimentation de l'usine de Madières et la Vis et de M. Bastide sur l'ensemble de ses propriétés (Gard et Hérault).

L'APPMA de Lodève détient les baux des terrains privés (exceptés ceux de M. Bastide) et communaux sur les communes de Vissec, Blandas, Rogues et Saint-Maurice Navacelles.

Les baux sont réservés par les riverains en rive droite de Madières au Grenouillet, rive gauche en amont du Grenouillet ainsi qu'en aval du Grenouillet sur plusieurs kilomètres rive droite.

La pêche, pratiquée dans les règlements en vigueur, n'est pas a priori une activité perturbatrice pour les habitats naturels et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Toutefois, telle qu'elle est pratiquée actuellement sur la Vis, que ce soit de manière légale ou illégale, elle a selon certains usagers un impact négatif sur la population de truites. Aussi la mise en place de parcours de pêche bénéficiant d'une réglementation spécifique ou de réserves de pêche active et d'un plan de gestion piscicole spécifique à la Vis est souhaitée par ces usagers.

## 3.6 Usages de l'eau

*Carte 27 de l'atlas*

### 3.6.1 Les rejets

#### Rejets domestiques

Quatre dispositifs collectifs d'épuration sont aménagés en bord de la Vis. Aucun effluent ne se déverse directement dans la rivière (champ d'épandage). Gornières et Navacelles côté gardois sont les seules collectivités non-équipées d'un dispositif collectif d'épuration. Les rejets du village de Gornières sont favorables aux populations d'écrevisses californiennes qui pullulent en aval du pont sur la Vis.

#### Rejets agricoles et piscicoles

##### ➤ Piscicultures

Deux sites de production sont aménagés sur les communes de Gornières et de Saint-Laurent le Minier. Seul l'établissement situé sur la commune de Saint-Laurent le Minier a une production importante. Ces installations répondent aux normes réglementaires en vigueur (loi sur l'eau notamment) au regard de leurs modalités d'application dans chaque département (Gard et Hérault). Les eaux sont traitées par décantation. L'impact de l'activité reste significatif en période estivale : développement algal important sur plusieurs centaines de mètres en aval, amplifié par le ralentissement des eaux lié au barrage situé à l'aval immédiat.

### ➤ **Maraîchage**

Le site de maraîchage en amont de Gorniès semble avoir une influence significative sur la qualité de l'eau. Les rejets sont probablement chargés en engrais nitrates et/ou phosphatés qui produisent une eutrophisation nettement visible sous la forme de développement important d'algues vertes en aval de l'exploitation. Cette pollution a été constatée par les personnes chargées des inventaires lors de leur passage sur ce site et ce point mériterait d'être approfondi par les services compétents.

### **Rejets industriels**

Des traces de pollutions chroniques aux métaux lourds sont enregistrées par la station de la basse vallée (analyses sur bryophytes). Ces métaux lourds proviennent de l'ancienne mine de Saint-Laurent le Minier et des pelouses calaminaires situées au-dessus de la Vis.

## **3.6.2 Les prélèvements**

### **Prélèvements par dérivation**

Outre l'alimentation des centrales hydroélectriques, les dispositifs de dérivation sont utilisés principalement pour l'irrigation et l'alimentation de deux piscicultures.

### ➤ **Production hydroélectrique**

Deux usines hydroélectriques sont aménagées sur la Vis. Elles fonctionnent au fil de l'eau, le débit est turbiné par simple dérivation.

L'usine hydroélectrique de Madières est exploitée par E.D.F. Un prélèvement d'eau est effectué au niveau des Poulots, en amont de Navacelles et un canal de 10 km de long l'achemine jusqu'à Madières, court-circuitant la Vis sur 12 km. L'eau est alors dirigée vers deux conduites forcées, chute de 105 m et est restituée à la rivière après le turbinage.

Le canal de dérivation a un intérêt écologique dans la mesure où il représente un "second cours d'eau", parfois aérien, parfois souterrain, dans lequel plusieurs espèces animales et végétales ont élu domicile (algues, bryophytes, mollusques, libellules, truites...). Une population importante de truites vit dans ce canal. La dérive d'alevins provenant de la rivière et entrant dans celui-ci par la prise d'eau ajoutée à une reproduction naturelle dans le canal même permet le maintien de cette population. Toutefois, les truites, une fois entrées dans le canal ne peuvent plus regagner la Vis. Il serait peut-être judicieux de profiter de cette « réserve » (pêche interdite, quoique pratiquée par certains braconniers) faisant en quelque sorte office de ruisseau pépinière, pour aleviner la rivière mère là où/quand cela s'avère nécessaire. Notons qu'à notre connaissance, certaines personnes ont déjà effectué ce type de démarche par le passé lors de la vidange de ce canal.

Le débit réservé pour la Vis était jusqu'en 1999 de 167 l/s. Les études d'impact ont montré une diminution des populations de Truites à l'aval de la prise d'eau et une élévation de la température de l'eau en période d'étiage. Dans le cadre de mesures compensatoires proposées, le débit réservé est désormais filé à 700 l/s du 10 juin au 30 septembre et à 500 l/s du 1 octobre au 30 mai.

Pour les communes rurales de Saint-Maurice Navacelles et Rogues, l'usine hydroélectrique représente une source de taxe professionnelle non négligeable. La production électrique de cette petite centrale n'est pas très importante mais couvre les frais d'entretien et de gestion.

La microcentrale du Martinet est une installation de basse chute (5m) qui court-circuite la Vis sur quelques centaines de mètres.

### ➤ **Prélèvements agricoles :**

Le canal de Cazilhac, situé légèrement en aval du site, est un réseau gravitaire qui irrigue la plaine de Cazilhac en rive droite de l'Hérault. L'ouvrage de dérivation est implanté sur la Vis quelques centaines de mètres en amont de la confluence avec l'Hérault. L'exutoire du canal se situe sur l'Hérault à hauteur de la commune de Laroque.

La dérivation fonctionne en permanence avec un débit moyen de 500 l/s.

Le deuxième ouvrage, de bien moindre importance, est la dérivation du château de Saint-Laurent le Minier. Enfin, les deux piscicultures sont alimentées par voie de dérivation.

### **Prélèvement par pompage direct**

#### ➤ **Adduction en Eau Potable**

Concernant la Vis, le seul captage est le prélèvement à Navacelles. Il existe également un captage au niveau de Madières qui n'alimente que le hameau de Madières.

#### ➤ **Prélèvements agricoles**

Quelques pompages directs à usage agricole sont répertoriés principalement dans la basse vallée de la Vis à partir de Gorniès. Des prélèvements pour l'arrosage des jardins existent également au niveau des zones d'habitation.

## **3.6.3 La qualité des eaux**

L'eau de la Vis est globalement de bonne qualité. Le sous-écoulement dans les lits de graviers et les fissures du karst sont importants pour assurer un bon pouvoir auto-épurateur à la rivière et pour la faune qui y vit. En effet, de très nombreuses larves d'insectes aquatiques ainsi que certaines espèces de poissons sont directement dépendantes de la qualité de ce sous-écoulement. Cette faune benthique étant à la base du régime alimentaire de nombreux animaux : poissons (truites, barbeaux,...), oiseaux (cingle plongeur, bergeronnette des ruisseaux,...), mammifères (chauve-souris,...) on comprend le rôle primordial joué par cet écoulement.

La Vis a un régime hydrologique méditerranéen, aux écoulements très variables d'une année sur l'autre et au cours de l'année, avec des périodes de crues et d'étiages.

Durant les périodes d'étiage, le colmatage et l'asphyxie des fonds liés au développement excessif de certains types d'algues sont défavorables à tout l'écosystème. Ce phénomène est aggravé par une eutrophisation des eaux. Une surveillance régulière du niveau d'eutrophisation serait souhaitable (estimation des flux de phosphore et d'azote) afin de connaître son évolution et pouvoir prévenir toute augmentation de ce phénomène.

Les périodes de crues font disparaître le colmatage (arrachage mécanique) et redynamisent les gravières (mise en suspension et transport de sédiments). De plus, l'arrachement, le transport puis le dépôt de bois et de végétaux lors des crues entraînent la formation d'embâcles, qui jouent un rôle important pour la diversité écologique et notamment pour les populations de poissons. L'intervention sur la végétation et le retrait des bois morts se fait donc de façon douce et sélective, tronçon par tronçon. Les épisodes de crues naturelles sont essentiels pour le maintien de la qualité et de la biodiversité de l'écosystème aquatique.

## 3.7 Activités économiques

### Activités industrielles

Aucune carrière en activité n'est à signaler sur le site. En effet, les trois sites de la carrière de Lauze sur la commune de Montdardier sont localisés hors de l'enveloppe du site.

Notons aussi l'existence de :

- l'usine hydroélectrique de Madières,
- l'usine « La Fabrique » qui produit des dessins animés
- la compagnie de cirque « Couleurs Mécanique ».

### Activités économiques liées aux communes

Il s'agit d'artisanat, de commerces, de projets économiques en zones urbanisées... et donc essentiellement situés hors de l'enveloppe de la ZPS car les cœurs de village ont été sortis du périmètre.

Le développement ou le maintien de ces activités s'inscrivent dans une volonté de conserver les populations présentes, voire de lutter parfois contre leur diminution mais aussi de faire en sorte que le nombre d'habitant augmente pour que les écoles restent ouvertes et que le tissu économique et l'animation sur la commune perdurent.

Comme nous l'avons déjà abordé, le tourisme vert est une thématique porteuse. Les maires souhaitent, pour certains, développer les activités liées au tourisme (et notamment le tourisme vert) dans un esprit de maîtrise et de régulation des flux.

De plus, l'artisanat et les commerces sont à développer car ils participent aussi à la « fixation » des habitants sur les communes.

## 3.8 Acteurs, plans, programmes et financements

### 3.8.1 Acteurs

Le site Natura 2000 étant inter-départemental et inter-régional, les acteurs sont multiples.

Nous ne présentons ici que ceux qui nous semblent les plus importants pour la gestion du site (voir également la liste des membres du comité de pilotage dans la partie 1.5).

➤ **L'Etat**

L'Etat intervient sur le territoire du site par :

- la réglementation nationale (code de l'environnement, code forestier, code rural, code de l'urbanisme,...),
- la maîtrise foncière (forêt domaniale...),
- la gestion de ses propriétés et l'orientation des pratiques par l'attribution de subventions
- les programmes de développement durable (Natura 2000, Directive cadre sur l'eau, Opération Grand Site...).

Les services de l'Etat ou établissements publics de l'Etat recensés sont :

- La Sous-préfecture du Vigan
- La Sous-préfecture de Lodève
- La Sous-préfecture de Millau
- La Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement du Languedoc-Roussillon
- La Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Midi-Pyrénées
- La Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Gard
- La Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Hérault
- La Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Aveyron
- L'Agence de l'eau Rhône - Méditerranée - Corse
- L'Office National des forêts
- L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
- L'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
- Le Parc National des Cévennes
- Electricité de France.

➤ **Collectivités territoriales, structures intercommunales et communales autres que les Communautés de Communes**

Structures	DPT	Domaines d'actions
PNR des Grands Causses	12	Développement économique durable
SIAEP du Larzac	12	Adduction en eau potable
SIVU Ganges - Le Vigan	30	Aménagement concerté des ressources en eau, entretien des berges et ouvrages sur l'ensemble du réseau hydrographique, protection et restauration des écosystèmes aquatiques et des formations boisées riveraines.
SIAEP CAUSSE DE BLANDAS	30	Adduction en eau potable
SIE ST JULIEN DE LA NEF	30	Electricité
SIE DE LA REGION VIGANAISE	30	Electricité
Pays Cœur d'Hérault	34	Développement territorial
Offices du tourisme intercommunaux	30	Développement touristique
SIVOM du Caylar	34	Adduction en eau potable, transport
SIVOM du Canton du Vigan	30	Adduction en eau potable, électrification, voirie...
SI électricité Lodève - Le Caylar	34	Electricité
Commission locale de l'eau	30-34	Gestion de l'eau du fleuve Hérault
Syndicat Mixte Grand Site de Navacelles	30-34	Tourisme, développement local, gestion de l'environnement

**Tableau 6 : Collectivités territoriales et structures communales et intercommunales concernées par le site**

## ➤ Les Socioprofessionnels

Les structures socio-professionnelles intervenant sur le territoire sont :

- Le Centre régional de la propriété forestière du Languedoc-Roussillon (CRPF LR)
- Le Centre régional de la propriété forestière de Midi-Pyrénées (CRPF MP)
- La Chambre d'agriculture de l'Aveyron
- La Chambre d'agriculture du Gard
- La Chambre d'agriculture de l'Hérault
- Le Groupement de Développement Agricoles des causses (GDA)
- L'OIER Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranée Elevage (OIER SUAMME)
- La Société d'aménagement foncier et d'établissement rural (SAFER)
- Le Syndicat des propriétaires sylviculteurs de l'Aveyron
- Le Syndicat des propriétaires sylviculteurs du Gard
- Le Syndicat des propriétaires sylviculteurs de l'Hérault

Ces structures :

- conseillent les agriculteurs, les propriétaires forestiers
- accompagnent le développement économique des exploitations agricoles et forestières
- participent à l'adaptation des outils au niveau de leur territoire
- engagent des formations (clôtures et passages, gestion des ressources fourragères et pastorales, brûlage pastoral...)
- mettent en place des actions concrètes pour répondre aux attendus locaux (essais fourragers, travaux de débroussaillage et de remise en valeurs, aménagement pastoraux...)
- contribuent au montage des dossiers et aux demandes de financement pour répondre aux attendus de la profession et de la collectivité

## ➤ Les associations

Les principales associations intervenant sur le secteur et qui sont concernées par le DOCOB sont :

- le Comité Départemental du Tourisme du Gard (CDT 30)
- le Comité Départemental du Tourisme de l'Hérault (CDT 34)
- le Comité Départemental de la Randonnée Pédestre du Gard (CDRP 30)
- le Comité Départemental de la Randonnée Pédestre de l'Hérault (CDRP 34)
- le Comité Départemental du Tourisme Equestre du Gard (CDTE 30)
- le Comité Départemental du Tourisme Equestre de l'Hérault (CDTE 34)
- le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement des Causses Méridionales (CPIE-ACM)
- le Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon (CEN L-R)
- le Centre ornithologique du Gard (COGard)
- la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO)
- la Fédération départementale des chasseurs du Gard
- la Fédération départementale des chasseurs de l'Hérault
- la Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique de l'Hérault
- la Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique du Gard
- l'Association pour la défense de l'eau et des sites de la vallée de la Vis (ADESV)
- l'association La Vis Vallée Nature
- l'Association des propriétaires riverains de Madières (APRM)...

### 3.8.2 Programmes, plans ou schémas

Le tableau suivant présente les différents programmes, plans ou schémas concernant la gestion de l'espace et susceptibles d'intervenir sur le territoire des Gorges de la Vis et de la Virenque.

Ces programmes, plans ou schémas étant en constante évolution, ce tableau n'est pas définitif.

Nom	Organisme responsable
<b>Patrimoine naturel</b>	
Natura 2000 « Gorges de la Vis et de la Virenque »	DDTM du Gard, DREAL Languedoc-Roussillon et DREAL Midi-Pyrénées
Natura 2000 « Causse de Blandas » et « Causse de Campestre-et-Luc »	DREAL LR Languedoc-Roussillon, DDTM du Gard
Natura 2000 « Causse du Larzac »	DREAL LR Languedoc-Roussillon, DDTM de l'Hérault
Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux du fleuve Hérault	Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault Commission Locale de l'Eau
Schéma départemental de préservation, de restauration et de mise en valeur des milieux aquatiques de l'Hérault (SDVMA)	Fédérations pour la pêche et la protection des milieux aquatiques
Suivi piscicole de stations du réseau national de bassin	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
Programme d'actions	CPIE des Causses Méridionaux
Programme d'actions	Parc National des Cévennes
<b>Agriculture</b>	
MAE	DRAAF / CPIE des Causses Méridionaux
Contrôle sanitaire des animaux d'élevage	DDPP
<b>Forêt</b>	
Orientations régionales forestières	DRAAF - SERF( )B
Aménagement des forêts domaniales	ONF
Aménagement des forêts communales soumises	ONF
Orientations régionales de production	CRPF
Plans simples de gestion	CRPF
<b>Tourisme</b>	
Schéma départemental de développement touristique	CDT - Conseils généraux
Plan départemental d'itinéraires de petite randonnée	Conseils Généraux
Autres sentiers de randonnée	Conseils Généraux / Communautés de Communes
Opération Grand Site de Navacelles	Syndicat Mixte Grand Site de Navacelles
<b>Risques majeurs</b>	
Plan de prévention du risque contre les incendies de forêt	DDTM

**Tableau 7 : Programmes de gestion de l'espace pouvant intervenir sur le site**

### 3.8.3 Financements

Le tableau ci-dessous dresse une liste des financements pouvant être utilisés sur le site pour des actions en rapport avec la gestion du territoire.

Nom	Organisme responsable
<b>Patrimoine naturel</b>	
Natura 2000	FEADER : Conseil Régional Etat : DREAL LR
Appels à projets et autres financements	Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS)	Conseil Général
L'instrument Financier Européen (LIFE)	Union européenne
<b>Agriculture</b>	
Fond Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER)	Union européenne
Financement des MAE	Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt
Autres aides agricoles	Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt
<b>Forêt</b>	
Aide aux investissements forestiers de production et de protection	Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt
Défense de la forêt contre les incendies	Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt
<b>Aménagement</b>	
Fond national d'aménagement du territoire (FNADT)	Préfecture de département
Contrat de plan état / région	Etat / Conseil régional
<b>Social</b>	
Fond social européen (FSE)	Union européenne
Économie - Recherche - Développement	Union européenne
Fond européen de développement régional (FEDER)	Union européenne

**Tableau 8 : Financements mobilisables sur le site**

Il faut aussi ajouter à cette liste les financements des Collectivités territoriales (Conseil Régional et Conseil Général) et des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI).



## 4 Diagnostic écologique



## 4.1 Méthodologie d'inventaire

### 4.1.1 Définitions

L'élaboration du document d'objectifs (DOCOB) porte sur les habitats naturels et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire présents sur les sites Natura 2000 transmis à l'Europe.

Le terme « habitat » est utilisé pour mentionner l'ensemble des habitats qu'ils soient naturels ou d'espèces. En Europe, les habitats naturels ou les espèces remarquables, en danger, vulnérables, rares ou propres à un territoire (endémique) ont été identifiés sur des listes. Reflétant une partie du patrimoine européen, ils ont été qualifiés « d'intérêt communautaire » ou « prioritaires » par la Commission Européenne.

Un **habitat naturel** est une zone terrestre ou aquatique qui se distingue par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques, qu'elles soient naturelles ou semi-naturelles. Il peut s'agir d'un grand type de milieu (estuaire, grand cours d'eau, dunes, etc.) ou d'un écosystème plus restreint (tourbière de pente, pelouse calcaire, etc.).

Les habitats naturels justifiant la création de sites Natura 2000 sont mentionnés à l'annexe I de la Directive « Habitats ». Leur identification est réalisée à partir du code Natura 2000 issu du manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne et des codes CORINE biotopes issus des catalogues CORINE biotopes.

Un **habitat d'espèce** est un milieu défini par des facteurs physiques et biologiques spécifiques où vit l'espèce, à l'un des stades de son cycle biologique, et pour l'ensemble de ses activités vitales (reproduction, alimentation, repos, etc.).

Les espèces justifiant la création de sites Natura 2000 sont listées à l'annexe II de la Directive « Habitats » et à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » pour l'avifaune. Les espèces migratrices régulières peuvent également justifier cette création. Pour les identifier, on utilise les codes Natura 2000. Les habitats naturels et les espèces pour la conservation desquels l'Union Européenne porte une responsabilité particulière sont dits « prioritaires » au titre de la directive « Habitats ».

Une \* est accolée au nom d'un habitat ou d'une espèce lorsqu'ils sont prioritaires.

Le site Natura 2000 FR 9112011 portant sur les espèces d'oiseaux de la Directive « oiseaux », nous nous traiterons dans le cadre de ce DOCOB que d'habitats d'espèces d'oiseaux.

### *Comment sont caractérisés les habitats d'espèces ?*

La caractérisation des habitats d'espèces est parfois plus délicate que celle des habitats naturels car les Directives « Habitats » et « Oiseaux » ne font que citer les espèces concernées et non les types de milieux qui correspondent à leur habitat. Cependant, il est possible de s'aider des cahiers d'habitats pour les déterminer.

En effet, le type de milieu peut varier d'un site à l'autre :

- pour les espèces animales inféodées à un type d'habitat particulier : on liera si possible leur habitat avec un ou des biotopes de la typologie CORINE
- pour les espèces animales peu exigeantes en termes de spécificités de milieu, à grand territoire ou migratrices : leur habitat doit être déterminé localement, en fonction des conditions du site, de la vulnérabilité de l'espèce, de la taille du territoire de chasse.... Il faudra prendre en compte le biotope d'alimentation, les zones de repos ou de refuge en fonction des cycles saisonniers.
- pour les habitats des espèces végétales : on choisira, en l'état des connaissances sur l'écologie des espèces, les caractéristiques homogènes du milieu qui sera retenu comme ayant un intérêt communautaire autour des individus repérés sur le terrain.

Le Formulaire Standard des Données (FSD) est le formulaire officiel comprenant notamment la liste des habitats naturels et des espèces justifiant la proposition ou la désignation d'un site Natura 2000 (ZPS ou ZSC). Au cours de la démarche d'élaboration du DOCOB, l'opérateur a la charge de vérifier l'exactitude du FSD et de proposer le cas échéant les ajouts, suppressions ou modifications qui lui semblent nécessaires. Suite à la validation du DOCOB par les membres du comité de pilotage, le Formulaire Standard des Données, qui correspond à la fiche d'identité des sites Natura 2000, sera réactualisé.

## 4.1.2 Méthodologie d'inventaire des espèces oiseaux et de leurs habitats

La phase d'inventaire a permis d'établir une liste des oiseaux d'intérêt communautaire présents ou susceptibles d'être présents sur le site.

La cartographie des habitats d'espèces est basée sur les connaissances sur chaque espèce (biogéographie, répartition, inventaires régionaux) et sur leurs habitats à travers les formations végétales (écologie, rayon d'action, régime alimentaire..., voir Annexe 5).

Pour la partie caussenarde, le travail d'inventaire des espèces d'oiseaux en 2001 s'est basé sur les connaissances acquises au cours de précédentes études et sur des informations récoltées auprès de plusieurs personnes. La caractérisation des habitats d'espèces d'oiseaux a essentiellement reposé sur une analyse de la végétation. Ce travail a été réalisé avec le concours du CEN LR, qui s'est appuyé sur ses acquis antérieurs en matière de cartographie des formations végétales sur les causses. Cet inventaire a été réalisé dans le cadre des actions menées par l'Association des Causses Méridionales / CPIE. Le travail de cartographie des habitats des espèces d'oiseaux a donc consisté à caractériser et à identifier les habitats des espèces et à croiser ces derniers avec les formations végétales correspondantes. **Les résultats exposés ne présentent donc pas uniquement tous les habitats effectivement occupés par les espèces mais permettent d'obtenir une cartographie des habitats qui sont favorables aux espèces.**

Dans les gorges, pour les rapaces diurnes **Aigle royal, Aigle de Bonelli, Faucon pèlerin, Vautour moine, Vautour fauve et Circaète Jean-le-Blanc**, l'inventaire s'est essentiellement basé sur les connaissances acquises par le Groupe Aigle royal du Massif central et par le GRIVE.

Sur chaque site de nidification connu, un passage a été effectué au cours des différentes phases de la reproduction (ponte, couvain, élevage et envol des jeunes) pour vérifier les données les plus anciennes et confirmer les plus récentes.

De plus, des secteurs potentiellement occupés ont été prospectés (Faucon pèlerin et Circaète Jean-le-Blanc).

Pour le **Grand-Duc d'Europe**, une prospection de la grande majorité des gorges a été réalisée par le GRIVE en partenariat avec l'Association Grand Site de Navacelles au mois de janvier 2003.

Six points d'écoutes ont été réalisés afin de contacter des mâles chanteurs.

Pour les passereaux **Fauvette pitchou, Alouette lulu, Pie-Grièche écorcheur et Bruant ortolan**, deux matinées en avril et en mai ont été consacrées à des points d'écoutes de 10 minutes dans des milieux a priori favorables, afin de définir les habitats occupés par ces espèces sur les gorges de la Vis et de la Virenque.

Pour le **Pic noir**, l'inventaire s'est basé sur les connaissances déjà acquises par le GRIVE en 1999 et 2000 et par Patrick Massé (1999), et a été complété par un travail de cartographie des habitats potentiels pour l'espèce.

Pour le **Martin-pêcheur**, la très grande majorité de la rivière a été descendue à pied ou en canoë pour détecter la présence de l'espèce puis déterminer ses habitats de reproduction. Des données ont également été recueillies à l'occasion des recherches sur les espèces de libellules (S. Marquis / Méandre).

Au total, huit jours de terrain ont été consacrés à l'inventaire et à l'analyse de l'état de conservation des habitats d'espèces d'oiseaux.

## 4.2 Oiseaux d'intérêt communautaire contactés sur le site

Annexe 6

Cartes 8 à 25 de l'atlas

19 espèces d'oiseaux de l'annexe I de la Directive Oiseaux ont été contactées sur le site :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Code Natura 2000
<i>Gyps fulvus</i>	Vautour fauve	A078
<i>Aegypsus monachus</i>	Vautour moine	A079
<i>Circus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	A080
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	A082
<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	A084
<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	A091
<i>Hieraetus fasciatus</i>	Aigle de Bonelli	A093
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	A103
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Oedicnème criard	A133
<i>Bubo bubo</i>	Grand-Duc d'Europe	A215
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	A224
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	A229
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	A236
<i>Lulula arborea</i>	Alouette lulu	A246
<i>Anthus campestris</i>	Pipit rousseline	A255
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	A302
<i>Lanius collurio</i>	Pic-Grièche écorcheur	A338
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Crave à bec rouge	A346
<i>Emberiza hortulana</i>	Bruant ortolan	A379

**Tableau 9 : Oiseaux d'Intérêt Communautaire contactés sur le site**

Les Vautours et l'Aigle de Bonelli ne se reproduisent plus sur le site mais leur habitat est toujours présent et nous les considérons comme potentiellement présents. Les Vautours fauves sont toujours régulièrement contactés sur le site.

Remarque : le Vautour percnoptère mentionné dans la ZICO n'a pas été contacté dans le cadre des inventaires.

Une fiche d'identité présentant les principales caractéristiques écologiques de chacune de ces espèces est consultable en annexe 6.

### Habitats d'oiseaux de milieux ouverts (pelouses, les landes ouvertes ainsi que les cultures)

Le **Bruant ortolan**, *Emberiza hortulana* et le **Pipit rousseline**, *Anthus campestris* n'ont qu'une faible tolérance pour les obstacles formés par les buissons.

Le **Crave à bec rouge**, *Pyrrhonorax Pyrrhonorax* fréquente plusieurs milieux (landes à thym, landes à Buis ouvertes, pelouses et cultures). La fréquentation de ces milieux n'est toutefois pas homogène car la sélection des sites d'alimentation par l'espèce est conditionnée par certains facteurs non présents simultanément en ces lieux au cours des époques : hauteur de végétation (directement liée au pâturage), localisation (proximité des sites d'alimentation en période de reproduction) et type de besoins alimentaires saisonniers (invertébrés).

L'**œdicnème criard**, *Burhinus oedicnemus* dépend de milieux très ouverts au même titre que les espèces citées plus haut mais il reste attaché aux grands ensembles de pelouses ou à une combinaison variée de cultures et de pelouses

### Habitats de l'Alouette lulu et de la Pie-Grièche écorcheur

L'**Alouette lulu**, *Lulula arborea* et la **Pie-Grièche écorcheur**, *Lanius collurio* occupent des milieux sensiblement identiques. Il s'agit le plus souvent de milieux ouverts pâturés dont la strate arbustive est légèrement développée.

La **Pie-Grièche écorcheur** peut se rencontrer quasiment partout sur les causses. Tous les sites potentiels ne sont toutefois pas occupés simultanément chaque année.

L'Alouette lulu est assez commune sur les causses. En période de reproduction, elle est liée aux espaces ouverts, le plus souvent pâturés, parsemés de quelques arbres. Les individus hivernants sont toutefois amenés à fréquenter un spectre plus large d'habitats.

### Habitats de l'Engoulevent d'Europe et la Fauvette pitchou

L'**Engoulevent d'Europe**, *Caprimulgus europaeus* et la **Fauvette pitchou**, *Sylvia undata* occupent les milieux intermédiaires entre les milieux ouverts et fermés. L'Engoulevent marque une tendance pour les milieux de pré-bois alors que la Fauvette pitchou est associée à des milieux ouverts en voie de fermeture.

L'Engoulevent d'Europe se rencontre dans les landes fermées, les zones de franges voire les bois clairs. Il semble bien réparti sans qu'il soit véritablement commun. Il existe un potentiel d'habitat assez important pour cette espèce mais aucune estimation de la surface réellement occupée par l'espèce n'est possible dans l'état actuel des connaissances.

La Fauvette pitchou est une espèce relativement commune sur les causses. Elle se rencontre le plus souvent dans les landes à Buis assez fermées (plus de 30% de recouvrement).

### Habitats à rapaces

Les causses constituent une zone d'alimentation pour huit espèces de rapaces : l'**Aigle royal**, le **Busard cendré**, le **Busard Saint-Martin**, le **Circaète Jean-le-Blanc**, le **Faucon pèlerin**, le **Vautour fauve**, le **Vautour moine** et le **Grand-Duc d'Europe**.

Les busards ne semblent pas trouver les conditions adéquates pour mener à bien une nidification sur ces plateaux calcaires. Ils préfèrent s'installer dans les landes à genêt ou à fougères situées en bordure des Causses.

Les autres espèces sont des espèces soit rupestres, qui nichent donc en bordure des causses dans les gorges calcaires, soit arboricoles mais qui, dans cette hypothèse, ont une préférence marquée pour l'occupation des boisements de pente.

## 4.3 Analyse écologique et caractérisation de l'état de conservation

Annexe 7

### Etat de conservation

L'état de conservation d'un habitat naturel est défini par l'effet de l'ensemble des influences agissant sur lui ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions, ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des Etats membres.

L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme « favorable » lorsque ces trois conditions sont réunies :

- son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension,
- la structure et les fonctions nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible,
- l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques sont favorables.

L'état de conservation d'une espèce est défini par l'effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des Etats membres.

L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme « favorable » lorsque ces trois conditions sont réunies :

- les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et, est susceptible de continuer, à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient
- l'aire de répartition de l'espèce ne diminue, ni ne risque de diminuer, dans un avenir prévisible
- il existe, et il continuera probablement d'exister, un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

Source : guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000.

Etat de conservation	Correspondance
<i>Mauvais</i>	L'état de conservation actuel correspond à un habitat ou une espèce présent(e) dans le passé ou proche de la disparition
<i>Moyen</i>	L'habitat peut être assez détérioré ou réduit en surface ; les populations de l'espèce peuvent être faibles ou réparties en plusieurs îlots
<i>Bon</i>	L'habitat ou l'espèce est bien représenté(e) sur le site mais il peut néanmoins être menacé(e) ou en phase de déclin
<i>Très Bon</i>	L'habitat ou l'espèce est bien représenté(e) sur le site et dans une dynamique favorable à son maintien
<i>Inconnu</i>	Les connaissances en notre possession ne nous ont pas permis de qualifier l'état de conservation actuel d'un habitat naturel ou d'une espèce

**Tableau 10 : Caractéristiques des états de conservation des habitats naturels et des espèces**

## Dynamique de conservation

Il s'agit d'une estimation pour savoir si l'espèce ou l'habitat s'approche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable.

Dynamique de conservation	Correspondance
-	S'éloigne de l'état de conservation favorable
0	Pas de tendance nette
I	Dynamique inconnue
+	Se rapproche de l'état de conservation favorable

**Tableau 11 : Caractérisation de la dynamique de conservation des habitats naturels ou des espèces**

Une analyse complète de chaque espèce est située en Annexe 7 ; celle-ci détaille les facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation ainsi que les enjeux et objectifs de conservation. Le tableau de la page suivante synthétise les résultats concernant l'état et la dynamique de conservation des oiseaux d'intérêt communautaire situés sur le site :

<i>Code Natura 2000</i>	<i>Nom vernaculaire</i>	<i>Etat de conservation partie gorges</i>	<i>Etat de conservation partie causses</i>	<i>Dynamique de conservation</i>
A078	Vautour fauve	Moyen	Moyen	-
A079	Vautour moine	Moyen	Moyen	-
A080	Circaète Jean-le-Blanc	Bon	Bon	+
A082	Busard Saint-Martin		Moyen	I
A084	Busard cendré		Moyen	I
A091	Aigle royal	Bon	Bon	-
A093	Aigle de Bonelli	Mauvais		-
A103	Faucon pèlerin	Moyen	Bon	-
A133	Oedicnème criard		Moyen	-
A215	Grand-Duc d'Europe	Bon	Bon	+
A224	Engoulevent d'Europe		Inconnu	I
A229	Martin-pêcheur d'Europe	Moyen		I
A236	Pic noir	Très bon		+
A246	Alouette lulu	Bon	Bon	I
A255	Pipit rousseline		Bon	0
A302	Fauvette pitchou	Bon	Bon	I
A338	Pic-Grièche écorcheur	Moyen	Bon	-
A346	Crave à bec rouge	Bon	Moyen	0
A379	Bruant ortolan	Moyen	Moyen	-

**Tableau 12 : Etat et dynamique de conservation des oiseaux d'intérêt communautaire**



## 5 Hiérarchisation des enjeux



## 5.1 Méthodologie

La hiérarchisation des enjeux de conservation consiste à :

- Etablir un classement au sein des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire présentes sur le site
- Réaliser une expertise fine des éléments constitutifs du site

### Hiérarchisation des enjeux des espèces d'oiseaux

La méthodologie a été élaborée par le CSRPN. Pour chaque espèce d'oiseaux d'intérêt communautaire, on évalue leur niveau d'importance en Languedoc-Roussillon à partir de la grille ci-dessous :

		Responsabilité régionale			
		Faible (1)	Modéré (2)	Fort (3)	Très fort (4)
Niveau de sensibilité	Faible (1)	2	3	4	5
	Modéré (2)	3	4	5	6
	Fort (3)	4	5	6	7
	Très fort (4)	5	6	7	8

Importance régionale très forte
Importance régionale forte
Importance régionale modérée
Importance régionale faible

Selon le CSRPN, les notes régionales des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire présentes sur le site sont les suivantes :

Code Natura 2000	Nom de l'espèce	Note régionale
A078	Vautour fauve	4
A079	Vautour moine	5
A080	Circaète Jean le Blanc	5
A082	Busard cendré	3
A084	Busard St Martin	3
A091	Aigle royal	4
A093	Aigle de Bonelli	6
A103	Faucon pèlerin	3
A133	Oedicnème criard	5
A215	Grand Duc d'Europe	4
A224	Engoulevent d'Europe	3
A229	Martin pêcheur d'Europe	2
A236	Pic noir	3
A246	Alouette lulu	2
A255	Pipit rousseline	5
A302	Fauvette pitchou	4
A338	Pie-grièche écorcheur	4
A346	Crave à bec rouge	6
A379	Bruant ortolan	5

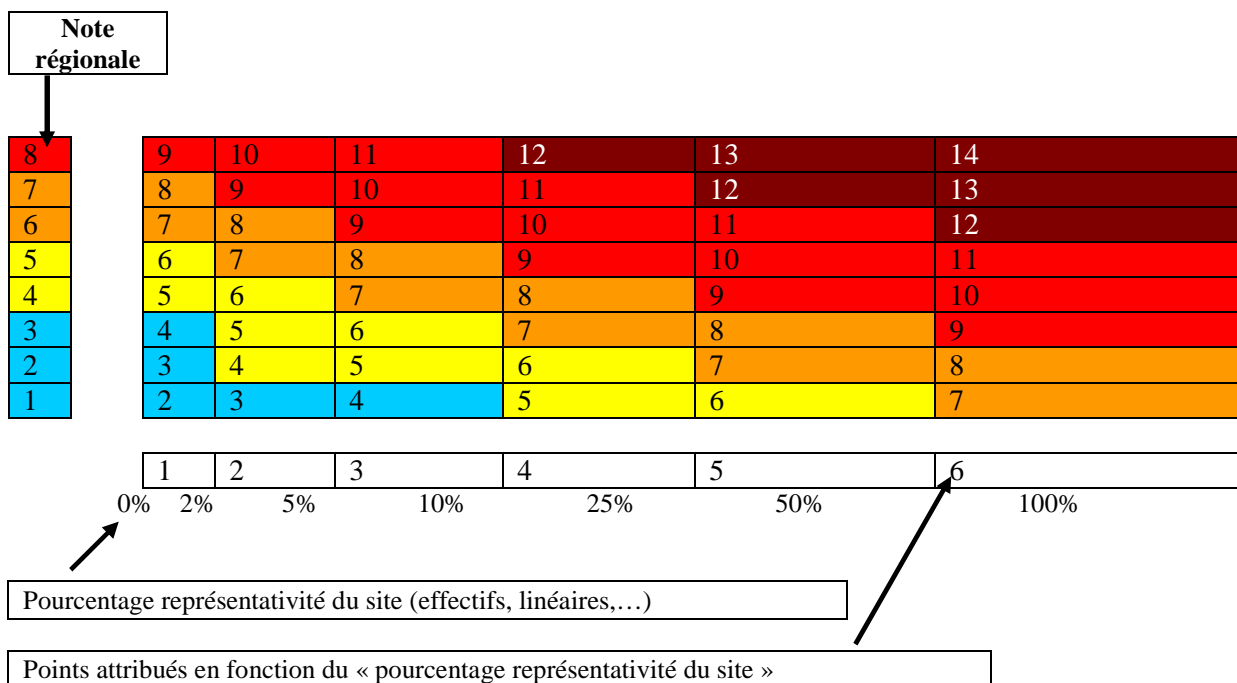
**Tableau 13 : Note régionale des oiseaux d'intérêt communautaire**

## Hierarchisation des enjeux du site

Pour hierarchiser les espèces d'oiseaux, la méthode est la suivante :

- Partir de la note régionale par enjeu (dont la méthode de calcul est expliquée précédemment)
- Calculer la responsabilité du site pour la conservation d'une espèce d'oiseau d'intérêt communautaire par rapport à l'effectif ou le nombre de stations connues en région Languedoc-Roussillon : diviser l'effectif de l'enjeu du site par le chiffre de référence régional.
- Attribuer des points selon le pourcentage obtenu à partir de l'échelle donnée dans le tableau ci-dessous. (Exemple : une espèce qui aurait 4% de ses effectifs connus en Languedoc-Roussillon sur un site, obtiendrait 2 points.)
- Croiser, selon le tableau ci-après, cette « représentativité du site » avec la note régionale des espèces Natura 2000. La somme obtenue représente pour chaque espèce la note finale des enjeux de conservation pour un site donné. Les notes finales pour chaque enjeu peuvent être synthétisées dans un tableau afin de faire apparaître la hiérarchie de l'ensemble des enjeux.

Le tableau ci-dessous illustre le procédé et le barème :



Les enjeux sont qualifiés selon les seuils suivants :

12-14 points	Enjeu exceptionnel
9-11 points	Enjeu très fort
7-8 points	Enjeu fort
5-6 points	Enjeu modéré
< 5 points	Enjeu faible
Note finale	Somme des points « note régionale » + « représentativité »

Le tableau suivant indique le pourcentage de représentativité des espèces :

Code Natura 2000	Nom de l'espèce	Nombre de couples présents sur le site	Chiffre de référence (nbre de couples au niveau régional)	Pourcentage de représentativité	Note de « représentativité »
A078	Vautour fauve		110 c.		
A079	Vautour moine		17 c.		
A080	Circaète Jean le Blanc	9	565 c.	1.6	1
A082	Busard cendré		495 c.		
A084	Busard St Martin		260 c.		
A091	Aigle royal	3	44 c.	6.8	3
A093	Aigle de Bonelli		11 c.		
A103	Faucon pèlerin	1	43 c.	2.3	2
A133	Oedicnème criard		350 c.		
A215	Grand Duc d'Europe	9	550 c.	1.6	1
A224	Engoulevent d'Europe		7 500 c.		
A229	Martin pêcheur d'Europe	5	1 500 c.	0.3	1
A236	Pic noir	2	3 000 c.	0.1	1
A246	Alouette lulu		12 500 c.		
A255	Pipit rousseline		4 500 c.		
A302	Fauvette pitchou		65 000 c.		
A338	Pie-grièche écorcheur		6 000 c.		
A346	Crave à bec rouge	35	300 c.	11.5	4
A379	Bruant ortolan		3 000 c.		

**Tableau 14 : Note de représentativité des oiseaux d'intérêt communautaire**

Les effectifs des populations d'espèces d'oiseaux présentes sur le site n'étant pas tous connus, leur note de représentativité n'a pas pu être calculée.

## 5.2 Hiérarchisation des enjeux sur le site

Les résultats de cette hiérarchisation sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Code Natura 2000	Nom de l'espèce	Note régionale	Note de représentativité	Note globale	Valeur patrimoniale
A346	Crave à bec rouge	6	4	10	majeure
A091	Aigle royal	4	3	7	forte
A080	Circaète Jean le Blanc	5	1	6	modérée
A103	Faucon pèlerin	3	2	5	modérée
A215	Grand Duc d'Europe	4	1	5	modérée
A236	Pic noir	3	1	4	faible
A229	Martin pêcheur d'Europe	2	1	3	faible
A093	Aigle de Bonelli	6	-	>6	indéterminée
A079	Vautour moine	5	-	>5	indéterminée
A133	Oedicnème criard	5	-	>5	indéterminée
A379	Bruant ortolan	5	-	>5	indéterminée
A255	Pipit rousseline	5	-	>5	indéterminée
A078	Vautour fauve	4	-	>4	indéterminée
A302	Fauvette pitchou	4	-	>4	indéterminée
A338	Pie-grièche écorcheur	4	-	>4	indéterminée
A082	Busard St Martin	3	-	>3	indéterminée
A084	Busard cendré	3	-	>3	indéterminée
A224	Engoulevent d'Europe	3	-	>3	indéterminée
A246	Alouette lulu	2	-	>2	indéterminée

**Tableau 15 : Hiérarchisation des enjeux pour les oiseaux d'intérêt communautaire**

Le niveau d'importance de l'espèce à l'échelle régionale a pu être déterminé pour l'ensemble des oiseaux. La note de représentativité ne peut être attribuée que si l'on connaît les effectifs des populations présentes sur le site. Ces effectifs ne sont connus que pour une partie des espèces (7 espèces sur les 19 présentes). La note finale permettant de déterminer un niveau d'enjeu à l'espèce n'a donc pas été attribuée pour les autres oiseaux. Des investigations supplémentaires pourront être réalisées ultérieurement afin de calculer les effectifs manquants.

Certaines espèces obtiennent une valeur patrimoniale qualifiée de majeure ou forte en raison des notes élevées attribuées aux indicateurs tels que la rareté de l'espèce, l'état de ses populations ou sa dynamique d'évolution sur le site.

L'Aigle de Bonelli et le Vautour moine ont une note régionale élevée en raison de leur rareté au niveau national, mais leurs effectifs restent méconnus sur le site.

Le Crave à bec rouge et l'Aigle royal présentent une valeur patrimoniale majeure en raison du nombre élevé de couples nicheurs par rapport aux effectifs régionaux.

L'ensemble des milieux rencontrés sur le site (milieux aquatiques, ouverts, forestiers, souterrains et falaises) créé « l'identité écologique » du site « gorges de la Vis et cirque de Navacelles ». Chacun de ces milieux comporte une biodiversité propre et toujours remarquable qu'il convient de conserver en prenant en compte les évolutions possibles des milieux. En particulier, les milieux ouverts peuvent évoluer en milieux forestiers et dans une moindre mesure, le contraire peut se produire.

La majorité des espèces présentes sur le site est liée aux milieux ouverts, qui sont issus des activités humaines (déforestation, pastoralisme, culture...). Ils dépendent ainsi d'une problématique commune qui prédomine largement : l'évolution des milieux ouverts.

Certaines espèces, plus particulièrement celles nichant en falaises, ont besoin de quiétude et sont sensibles à la fréquentation humaine ou à certains types de travaux forestiers en période de nidification.

La définition des objectifs de gestion durable du site tient compte des informations suivantes :

- le milieu forestier n'est pas menacé sur le site,
- beaucoup d'espèces affectionnent les écotones,
- la préservation de parcelles de milieux ouverts sur un site globalement forestier reste un atout pour ces espèces.

## 6 Enjeux et objectifs de conservation





## 6.1 Enjeux et objectifs de conservation

« V. - Les sites Natura 2000 font l'objet de mesures destinées à conserver ou à rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme les habitats naturels et les populations des espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié leur délimitation. Les sites Natura 2000 font également l'objet de mesures de prévention appropriées pour éviter la détérioration de ces mêmes habitats naturels et les perturbations de nature à affecter de façon significative ces mêmes espèces.

Ces mesures sont définies en concertation notamment avec les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements concernés ainsi qu'avec des représentants de propriétaires, exploitants et utilisateurs des terrains et espaces inclus dans le site.

Elles tiennent compte des exigences économiques, sociales, culturelles et de défense, ainsi que des particularités régionales et locales. Elles sont adaptées aux menaces spécifiques qui pèsent sur ces habitats naturels et sur ces espèces. Elles ne conduisent pas à interdire les activités humaines dès lors qu'elles n'ont pas d'effets significatifs sur le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable de ces habitats naturels et de ces espèces... »

Source : Article L.414-1-V du Code de l'Environnement.

Les enjeux et les objectifs de conservation des espèces du site Natura 2000 « Gorges de la vis et Cirque de Navacelles » ont été déterminés grâce à l'état des lieux socio-économique et écologique réalisé sur le site. Le croisement des données et la méthode de hiérarchisation, ainsi que les discussions techniques entre les experts partenaires ayant une connaissance fine du territoire ont permis d'identifier les enjeux prioritaires et de les classer en deux objectifs généraux. Ces objectifs seront déclinés en actions opérationnelles dans la suite du document.

### Principaux enjeux de conservation sur le site

#### ➤ **La maîtrise de la fréquentation touristique**

L'aspect « sauvage » du site est propice au tourisme qui est un facteur de développement économique local. La sur-fréquentation touristique du Grand Site de Navacelles, pour la pratique des activités de pleine nature notamment, est cependant susceptible d'entraîner le dérangement d'oiseaux à enjeu fort ou majeur en période de nidification (rapaces nichant sur les falaises ou dans les arbres). Un développement anarchique du tourisme serait donc préjudiciable à cet aspect sauvage, atout paysager et environnemental que recherchent les touristes eux-mêmes, et nuirait par conséquent au développement local. La maîtrise de cette fréquentation est donc un enjeu de grande importance pour ce site.

#### ➤ **Le maintien des milieux ouverts et des activités agricoles et pastorales**

Paysage façonné par l'Homme et l'agriculture, les milieux ouverts offrent une mosaïque d'habitats favorables à la majorité des espèces d'oiseaux. Hors les changements de pratiques dans les années 1960-1980 avec notamment l'abandon des pratiques traditionnelles (coupe, brûlage à la matée, ...) a entraîné une colonisation des parcours par le Buis, le Genévrier puis le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*). Certaines prairies naturelles et pelouses accueillant des oiseaux remarquables (Busards, Bruant ortolan, Pie-grièche écorcheur...) ont ainsi diminué de surface. La conservation des milieux ouverts est donc un enjeu capital sur ce site. Les mesures proposées dans le cadre de Natura 2000 devront viser le maintien du pastoralisme et inciter à la recolonisation des parcelles abandonnées.

<b>Enjeu</b>	<b>Objectif général</b>
<i>Milieux ouverts</i>	Maintenir en bon état les parcelles des milieux ouverts et favoriser la présence d'une mosaïque d'habitats
<i>Forêt</i>	Maîtriser la fréquentation touristique à proximité des zones de nidification et gérer les milieux forestiers en prenant en compte les espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000
<i>Falaises</i>	Maîtriser la fréquentation touristique à proximité des zones de nidification et éviter un développement anarchique des activités de pleine nature
<i>Réseau électrique</i>	Prévention des perturbations susceptibles d'être induites par la création ou l'entretien du réseau électrique et limitation du risque « électrocution »
<i>Enjeu transversal</i>	Suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats et espèces
<i>Enjeu transversal</i>	Mettre en œuvre des mesures spécifiques à certaines espèces
<i>Enjeu transversal</i>	Informier, sensibiliser et entretenir la concertation avec la population locale, les professionnels et les usagers
<i>Enjeu transversal</i>	Accompagner techniquement et sensibiliser les décideurs et les gestionnaires des milieux
<i>Enjeu transversal</i>	Animer et assurer la gestion financière et administrative du document d'objectifs

**Tableau 16 : Enjeux et objectifs**

Trois niveaux de priorité ont été choisis pour hiérarchiser les actions de gestion proposées dans la suite du document, en fonction de l'enjeu de conservation qu'elles représentent sur le site. Ainsi, le niveau 1 désigne une action à mettre en place en priorité tandis que le niveau 3 représente une action moins urgente à réaliser pour la conservation des habitats et espèces du site.

## 7 Programme d'actions



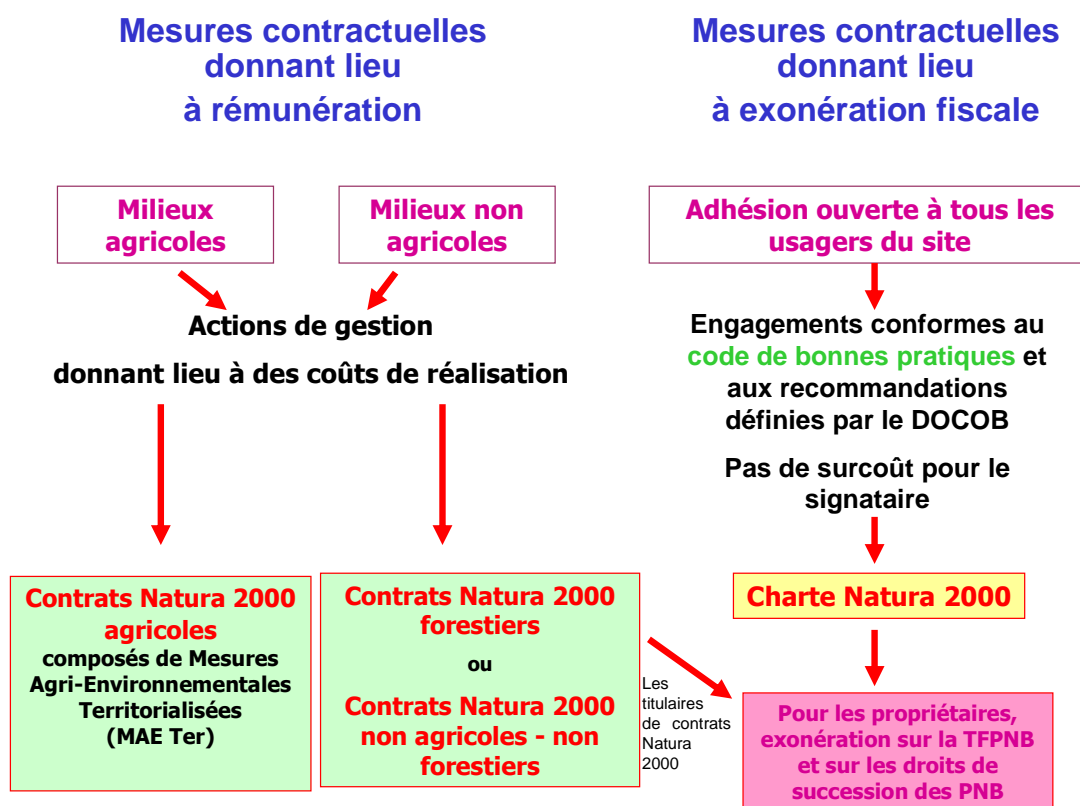
## 7.1 Dispositions générales du programme d'action

**NB** : Les informations présentées dans le paragraphe 7.1 sont issues du dispositif 2007-2013. Ce paragraphe sera mis à jour lorsque le dispositif 2015-2020 aura été défini.

### 7.1.1 Mesures contractuelles de gestion

Ces mesures sont dites contractuelles car elles sont fondées sur la participation volontaire des propriétaires et/ou gestionnaires à la conservation ou la gestion des habitats et des espèces.

La mise en œuvre des mesures contractuelles de gestion repose sur deux dispositifs :



#### ➤ Contrats Natura 2000 :

Le contrat Natura 2000 est l'outil d'application du DOCOB. Les actions de gestion mises en place donnent lieu à des coûts de réalisation. Le contrat donne droit à des rémunérations en contrepartie de la réalisation d'un ensemble d'engagements conformes aux objectifs de conservation du DOCOB.

Selon le type de milieux et les bénéficiaires, ces contrats peuvent prendre trois formes (voir tableau suivant) :

- Contrats Natura 2000 agricoles sous forme de Mesures Agri-Environnementales (MAE)
- Contrats Natura 2000 forestiers
- Contrats Natura 2000 non agricoles non forestier

Plusieurs diagnostics techniques d'aide à la contractualisation sont indispensables pour la mise en œuvre des contrats Natura 2000. Ces diagnostics vont permettre d'identifier les enjeux environnementaux ainsi que de préciser et d'adapter les modalités techniques de réalisation des actions en fonction des pratiques et contraintes déjà en place sur les surfaces visées. Ils permettent également d'établir un état initial précis dans

le but d'un suivi de l'état de conservation ou du niveau d'amélioration des habitats et espèces concernés par la mesure.

- Diagnostic environnemental  
Il est à réaliser pour chaque action d'un contrat Natura 2000 par la structure animatrice ou une structure naturaliste compétente après signature d'une convention.
- Diagnostic pastoral  
Il est à réaliser pour chaque MAE Ter par les organismes agricoles compétents après signature d'une convention avec la structure animatrice.
- Diagnostic forestier  
Il est à réaliser pour chaque Contrat Natura 2000 forestier par les organismes forestiers compétents après signature d'une convention avec la structure animatrice.

➤ **Charte Natura 2000 :**

Elle constitue un outil d'adhésion aux objectifs de conservation ou de rétablissement des habitats naturels et des espèces poursuivis sur le site et définis dans le DOCOB. L'adhésion à la charte marque un engagement fort aux valeurs et aux objectifs de Natura 2000.

Les engagements pris n'engendrant pas de surcoût pour le bénéficiaire, la charte ne donne pas droit à rémunération mais peut donner lieu à des exonérations fiscales.

Type de surface	Bénéficiaire	Type de contrat	Mesures du PDRH
Surface agricole	Agriculteurs	MAE Ter	214 et 216
	<i>A titre exceptionnel agriculteurs et non-agriculteurs</i>	<i>Contrat non agricole-non forestier</i>	<i>323B</i>
Surface forestière	Non-agriculteurs et Agriculteurs	Contrat forestier	227
	<i>Non-agriculteurs et à titre exceptionnel agriculteurs</i>	<i>Contrat non agricole non forestier</i>	<i>323B</i>
Surface non agricole-non forestière	Non-agriculteurs	Contrat non agricole-non forestier	323B
	<i>A titre exceptionnel agriculteurs</i>	<i>Contrat non agricole-non forestier</i>	<i>323B</i>
Tous types de surface	Non-agriculteurs et Agriculteurs	Charte	

**Tableau 17 : Type de contrats suivant les surfaces et bénéficiaires**

## 7.1.2 Mesures transversales

Certaines mesures du DOCOB ne sont pas liées directement à un enjeu de conservation ou de restauration d'un milieu mais ont une action transversale nécessaire à la mise en œuvre du DOCOB, à son animation et à son suivi :

- Mesures de prévention
- Etudes complémentaires et suivis environnementaux
- Information, accompagnement, sensibilisation et communication
- Animation et coordination générale du document d'objectifs.

## 7.2 Mesures contractuelles de gestion des habitats et espèces

### 7.2.1 Contrats Natura 2000 agricoles

Annexe 8

#### Le Contrat Natura 2000 agricole

##### ➤ Qui peut en bénéficier ?

- les personnes physiques exerçant des activités agricoles âgées entre 18 et 60 ans
- les sociétés exerçant des activités agricoles sous certaines conditions
- les fondations, associations sans but lucratif et les établissements d'enseignement et de recherche agricole lorsqu'ils exercent directement des activités agricoles
- les personnes morales de droit public qui mettent des terres à dispositions d'exploitant.

##### ➤ Sous quelle forme ?

Le contrat est signé pour une durée de cinq ans.

##### ➤ Où s'applique-t-il ?

Sur des milieux agricoles. Les parcelles doivent être incluses dans le site Natura 2000.

##### ➤ A quoi correspond-il et à quoi donne-t-il droit ?

Le contrat correspond à la mise en œuvre de Mesures Agri-Environnementales Territorialisées (MAE Ter). La mise en œuvre de ces mesures engendrant des coûts de réalisation, il permet de bénéficier d'aides financières. Les propriétaires des parcelles contractualisées peuvent bénéficier de l'exonération de la Taxe Foncière sur les Propriétés Non Bâties (TFPNB) et de l'exonération des droits de succession des propriétés non bâties.

##### ➤ Que contient-il ?

Le contrat est composé de MAE Ter dont chacune fait l'objet d'un cahier des charges qui précise :

- les objectifs poursuivis
- le champ d'application de la mesure
- le cas échéant, les critères d'éligibilité spécifiques
- les obligations agro-environnementales
- les paiements susceptibles d'être versés en contrepartie des mesures souscrites
- les modalités de contrôle et les sanctions encourues

##### ➤ Que se passe-t-il en cas de non-réalisation des engagements souscrits ?

Lorsque le bénéficiaire ne respecte pas ses engagements, le préfet réduit le montant des aides ou refuse le paiement annuel sauf en cas de force majeure ou dans des conditions exceptionnelles.

➤ **Que se passe-t-il en cas de cession ?**

Lorsque la cession totale ou partielle de l'exploitation ne s'accompagne pas du transfert des engagements correspondants, le remboursement de la totalité des paiements versés depuis le début de l'exécution de ces engagements est demandé au cédant sauf si :

- le cédant cesse définitivement ses activités agricoles après avoir rempli ses engagements pendant au moins 3 ans et s'il justifie que le transfert des engagements au cessionnaire n'est pas réalisable
- un cas de force majeure ou des circonstances exceptionnelles obligent le bénéficiaire à cesser définitivement l'exploitation d'une partie de sa ferme sans pouvoir transférer ses engagements.

**Le Projet Agro-Environnemental (PAE)**

Les MAE Ter forment un dispositif qui a vocation à s'appliquer sur des territoires précis à enjeux ciblés au sein de zones d'actions prioritaires. Les sites Natura 2000 constituent des zones d'actions prioritaires ayant pour enjeu : la biodiversité.

A l'intérieur de ces zones prioritaires, doivent être définis un (ou des) territoire(s) MAE Ter sur lesquels sont proposées des mesures spécifiques en fonction des enjeux environnementaux et des pratiques des agriculteurs. Un **territoire MAE Ter** désigne ainsi une zone sur laquelle les enjeux environnementaux et les pratiques agricoles sont suffisamment homogènes pour rendre pertinent le choix d'une ou de plusieurs mesures de gestion agri-environnementales.

La structure qui anime la mise en œuvre de ces mesures au sein d'un territoire MAE Ter est nommée **opérateur agroenvironnemental** du territoire en question.

Sur le site « Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles », la définition du Projet Agro-Environnemental sera réalisée en 2014 afin de lancer les premiers contrats Natura 2000 en 2015.

**Liste des actions proposées**

Type de couvert et/ou habitat visé	Code de l'action	Objectifs de l'action	Engagements unitaires
Habitats d'espèces de prairies de fauche	LR_VICI_PF1	Maintien des habitats d'espèces de prairie de fauche et pelouses à Brome semi-sèches fauchées par la limitation de la fertilisation	SOCLEH01 HERBE_01 HERBE_02
	LR_VICI_PF2	Maintien des habitats d'espèces de prairie de fauche et pelouses à Brome semi-sèches fauchées par interdiction de fertilisation	SOCLEH01 HERBE_01 HERBE_03
Habitats d'espèces de pelouses et de landes	LR_VICI_PL1	Maintien d'habitats d'espèces de pelouses et de landes par le pâturage	SOCLEH02 HERBE_01 <del>HERBE_09</del>
	LR_VICI_PL2	Maintien d'habitats d'espèces de pelouses et de landes par le pâturage et l'élimination mécanique ou manuelle	SOCLEH02 HERBE01 HERBE_09 OUVERT02
Habitat d'espèces de sous-bois	LR_VICI_SB1	Conservation par le pâturage des habitats d'espèces de sous-bois	SOCLE_H02 HERBE_01 HERBE_09
	LR_VICI_SB2	Conservation par le pâturage et des interventions manuelles et/ou mécaniques des habitats d'espèces de sous-bois	SOCLE_H02 HERBE01 HERBE_09 HERBE_10
Habitats d'espèces de points d'eau	LR_VICI_PE1	Restauration et/ou entretien des habitats d'espèces de mares et plans d'eau	LINEA_07

**Tableau 18 : MAE Ter proposées sur le site**



## 7.2.2 Contrats Natura 2000 forestiers et contrats non agricoles - non forestiers

Annexe 9

### Le Contrat Natura 2000

#### ➤ Qui peut en bénéficier ?

Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains sur lesquels s'applique la mesure contractuelle (propriétaire ou personne disposant d'un mandat<sup>1</sup> la qualifiant juridiquement pour intervenir et pour prendre les engagements de gestion sur la durée mentionnée au contrat Natura 2000).

#### ➤ Sous quelle forme ?

Le contrat est signé pour une durée de cinq ans.

#### ➤ Où s'applique-t-il ?

Sur des milieux non agricoles, qu'ils soient forestiers ou non.

Les parcelles doivent être incluses dans un site Natura 2000 doté d'un DOCOB opérationnel.

#### ➤ A quoi correspond-il et à quoi donne-t-il droit ?

Il correspond à la mise en œuvre de mesures de gestion non productives. La mise en œuvre de ces mesures engendrant des coûts de réalisation, il permet de bénéficier d'aides financières. Les propriétaires des parcelles contractualisées peuvent bénéficier de l'exonération de la Taxe Foncière sur les Propriétés Non Bâties (TFPNB) et de l'exonération des droits de succession des propriétés non bâties.

#### ➤ Que contient-il ?

« 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. Il définit la nature et les modalités des aides de l'Etat et les prestations à fournir en contrepartie par le bénéficiaire. » Source : extraits de l'article L. 414-3 du code de l'environnement.

Le contrat Natura 2000 comprend :

- Le descriptif des engagements non rémunérés correspondant aux bonnes pratiques identifiées dans le DOCOB du site Natura 2000 qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière.
- Le descriptif des engagements rémunérés qui, allant au-delà de ces bonnes pratiques, ouvrent droit à contrepartie financière.
- La localisation des engagements.

---

<sup>1</sup> convention de gestion, autorisation d'occupation temporaire, bail emphytéotique, bail civil, bail de chasse, vente temporaire d'usufruit, convention d'occupation précaire, bail à domaine congéable, échange, bail commercial, concession, contrat d'entreprise, bail à loyer, bail de pêche, convention de mise à disposition, convention pluriannuelle d'exploitation ou de pâturage, commodat ou autre mandat

- Le montant, la durée et les modalités de versement de l'aide publique accordée en contrepartie des engagements mentionnés au 3.
- L'ensemble des justificatifs à produire permettant notamment de vérifier le respect des engagements contractuels y compris les autorisations nécessaires à la réalisation des travaux.
- La mention qu'en cas de non-respect des engagements, y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière, le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé.
- Les modalités de transfert des engagements contractuels.
- Les contrôles administratifs et sur place auxquels le bénéficiaire pourra être soumis.
- Les sanctions encourues en cas de fausses déclarations ou de non-respect des engagements.

➤ **Que se passe-t-il en cas de contrôle ou de non-réalisation des engagements souscrits ?**

Lorsque le titulaire d'un contrat Natura 2000 s'oppose à un contrôle réalisé, lorsqu'il ne se conforme pas à l'un des engagements souscrits ou s'il fait une fausse déclaration, le préfet suspend, réduit ou supprime en tout ou partie l'attribution des aides prévues au contrat. Le préfet peut, en outre, résilier le contrat.

➤ **Que se passe-t-il en cas de cession ?**

Lorsque tout ou partie d'un terrain sur lequel porte un contrat Natura 2000 fait l'objet d'une cession, l'acquéreur peut s'engager à poursuivre les engagements souscrits. Dans ce cas, les engagements souscrits sont transférés à l'acquéreur et donnent lieu à un avenant qui prend en compte le changement de cocontractant. A défaut de transfert, le contrat est résilié de plein droit et le préfet statue sur le remboursement des sommes perçues par le cédant.

**Liste des actions proposées pour un contrat Natura 2000 forestier**

Code de la mesure	Actions du PDRH correspondante	Titre de l'action
ACG 1	Mesure 227 du PDRH Action F22701	Création ou rétablissement de clairières ou de landes Création ou rétablissement de clairières intra-forestières
ACG 2	Mesure 227 du PDRH Action F22705	Travaux de marquage, d'abattage ou de taillis sans enjeu de production Développement de futaies mixtes en vue de conserver et de restaurer des habitats d'espèces d'intérêt communautaire
ACG 3	Mesure 227 du PDRH Action F22709	Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt
ACG 4	Mesure 227 du PDRH Action F22710	Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire
ACG 5	Mesure 227 du PDRH Action F22712	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents Dispositif favorisant le développement de bois sénescents
ACG 6	Mesure 227 du PDRH Action F22713	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Création de lisières étagées complexes
ACG 7	Mesure 227 du PDRH Action F22714	Investissements visant à informer les usagers de la forêt Mise en place d'une signalétique informative en forêt

**Tableau 19 : Contrats forestiers proposés sur le site**

**Liste des actions proposées pour un contrat Natura 2000 forestier**

<b>Code de la mesure</b>	<b>Actions du PDRH correspondante</b>	<b>Titre de l'action</b>
ACG 8	Mesure 323 du PDRH Actions A32301P et A32302P	Chantier lourd de restauration des milieux ouverts ou humides par débroussaillage et restauration de milieux ouverts par brûlage dirigé Ouverture de pelouses ou d'anciennes prairies moyennement à fortement embroussaillées et maintien de l'ouverture
ACG 9	Mesure 323 du PDRH Action A32305R	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger Maintien de l'ouverture de pelouses faiblement à moyennement embroussaillées présentant une dynamique de fermeture
ACG 10	Mesure 323 du PDRH Action A32305R	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger Débroussaillage d'ouverture et de maîtrise de la végétation buissonnante par un gyrobroyage mécanique des abords, 300 m2 autour des points d'eau (mares et lavognes traditionnelles)
ACG 11	Mesure 323 du PDRH Actions A32306P et A32306R	Réhabilitation ou plantation d'alignement de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets Chantiers d'entretien de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets
ACG 12	Mesure 323 du PDRH Action A32309P et A32309R	Création ou rétablissement de mares et entretien de mares Restauration et entretien des points d'eau (mares et lavognes traditionnelles)
ACG 13	Mesure 323 du PDRH Action A32323P	Aménagements artificiels en faveur d'espèces justifiant la désignation d'un site Entretien des murets < 2 m
ACG 14	Mesure 323 du PDRH Action A32323P	Aménagements artificiels en faveur d'espèces justifiant la désignation d'un site Placette d'alimentation des rapaces nécrophages
ACG 15	Mesure 323 du PDRH Action A32324P	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès
ACG 16	Mesure 323 du PDRH Action A32325P	Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires
ACG 17	Mesure 323 du PDRH Action A32326P	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Mise en place d'une signalétique informative

**Tableau 20 : Contrats non-agricoles et non-forestiers proposés sur le site**

## 7.2.3 Diagnostics préalables à la contractualisation

Voici un tableau récapitulatif des démarches de diagnostic et de montage de dossier à réaliser préalablement à la contractualisation.

Le nombre de contrats a été évalué en fonction des bénéficiaires potentiels identifiés durant la phase de diagnostic. Les coûts affichés correspondent à une budgétisation globale pour les six années de mise en œuvre du DOCOB car il est actuellement difficile de préciser le nombre de demandes annuelles. La contractualisation sera réalisée de l'année n+1 à l'année n+5, l'année n étant consacrée à la mise en place du dispositif avec les intervenants techniques et le démarchage des bénéficiaires potentiels.

Type de contrat	Moyens	Estimation du nombre de jours et du coût	Coût global	Année de réalisation
<b>Contrat agricole</b>  24 contrats	Diagnostic biodiversité	2 jours x 400 €/j = 800 €/contrat	19 200 €	Année n Année n + 1 Année n + 2 Année n + 3 Année n + 4 Année n + 5
	Montage du dossier	à la charge du contractant		
<b>Contrat non agricole-non forestier</b>  3 contrats	Diagnostic environnemental	3 jours x 400 €/j = 1 200 €/contrat	7 200 €	Année n + 1 Année n + 2 Année n + 3 Année n + 4 Année n + 5
	Montage du dossier	3 jours x 400 €/j = 1 200 €/contrat		
<b>Contrat forestier Forêts bénéficiant du régime forestier</b>  3 contrats	Diagnostic environnemental	3 jours x 400 €/j = 1 200 €/contrat	11 850 €	Année n + 1 Année n + 2 Année n + 3 Année n + 4 Année n + 5
	Diagnostic forestier et montage du dossier	5 jours x 550 €/j = 2 750 €/contrat		
<b>Contrat forestier Forêt privée</b>  3 contrats	Diagnostic environnemental	4 jours x 400 €/j = 1 600 €/contrat	11 700 €	Année n + 1 Année n + 2 Année n + 3 Année n + 4 Année n + 5
	Diagnostic forestier	2 jours x 550 €/j = 1 100 €/contrat		
	Montage du dossier	3 jours x 400 €/j = 1 200 €/contrat		

**Tableau 21 : Diagnostics préalables à la contractualisation**

## 7.2.4 Charte Natura 2000

Annexe 10

### La charte Natura 2000

#### ➤ Qui peut en bénéficier ?

Tout titulaire de droits réels ou personnels portant sur des parcelles incluses dans un site Natura 2000 peut signer une charte Natura 2000.

Des personnes physiques ou morales pratiquant des activités **non titulaires de droits réels ou personnels** sur des parcelles incluses dans un site Natura 2000 (ex : association de randonnée, chasseur...) le peuvent également.

#### ➤ Sous quelle forme ?

La charte est signée pour une durée de cinq ans et ne fait pas obstacle à la signature par l'adhérent d'un contrat Natura 2000.

#### ➤ Où s'applique-t-elle ?

L'unité d'engagement est la parcelle cadastrale. Celle-ci doit être incluse dans un site Natura 2000.

#### ➤ A quoi correspond-elle et à quoi donne-t-elle droit ?

La Charte Natura 2000 permet à l'adhérent (le signataire) de :

- marquer son engagement en faveur de la démarche Natura 2000 et des objectifs du DOCOB du site N2000
- faire reconnaître l'intérêt de ses pratiques de gestion concourant à la conservation des habitats et espèces.

Les engagements proposés ne devant pas entraîner de surcoût de gestion aux adhérents, la mise en oeuvre de la charte n'ouvre pas droit à des rémunérations. Toutefois, elle peut cependant donner accès à certains avantages fiscaux et aides publiques pour les propriétaires de parcelles incluses en totalité dans un site Natura 2000 (référence cadastrale) :

- exonération de la Taxe Foncière sur les Propriétés Non Bâties (TFPNB) ou des droits de succession sur les Propriétés Non Bâties.
- garantie de gestion durable des forêts lorsque le propriétaire dispose d'un document de gestion arrêté, agréé ou approuvé.

#### ➤ Que contient-elle ?

La charte Natura 2000 d'un site est constituée d'une liste d'engagements et de recommandations.

Les **engagements** sont de l'ordre des bonnes pratiques favorables aux habitats et espèces d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000, Ils sont déclinés en trois catégories :

- engagements de portée générale, sur tout le site
- engagements dits zonés, définis par grands types de milieux facilement identifiables (ex : milieux herbacés, milieux forestiers...)
- engagements relatifs aux activités.

Le respect des engagements est soumis à contrôle.

Les **recommandations** ont pour objectifs de sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation poursuivis sur le site et de favoriser toute action allant dans ce sens. Ce sont des prescriptions générales, des incitations à faire et ne pas faire, du type « limiter » ou « éviter », non soumis à contrôle.

#### ➤ **Que se passe-t-il en cas de contrôle ou de non-réalisation des engagements souscrits ?**

Lorsque le signataire d'une charte Natura 2000 s'oppose à un contrôle, souscrit une fausse déclaration ou ne se conforme pas à l'un des engagements souscrits, le préfet peut décider de la suspension de son adhésion pour une durée qui ne peut excéder un an, ce qui entraîne la suppression des avantages fiscaux.

#### ➤ **Que se passe-t-il en cas de cession ?**

En cas de cession, pendant la période d'adhésion à la charte Natura 2000, de tout ou partie des terrains pour lesquels des engagements ont été souscrits, le cédant est tenu d'en informer le préfet. Le cessionnaire peut adhérer à la charte pour la période restant à courir de l'engagement initial

### **Les engagements et recommandations**

La charte Natura 2000 du site « Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles » a été réalisée selon les recommandations du « Guide régional pour l'élaboration des chartes Natura 2000 » de la DREAL Languedoc-Roussillon.

Le document complet de la charte comprenant la liste complète des engagements et recommandations est disponible en Annexe 10.

## **7.3 Mesures transversales**

### **7.3.1 Mesures de prévention**

Le régime d'évaluation des incidences est en cours d'évolution avec la parution, le 9 avril 2010, d'un nouveau décret qui élargit le champ d'application de l'ancien dispositif à de nouvelles activités.

L'évaluation des incidences permet de prendre en compte les habitats et les espèces d'intérêt communautaire dans la conception et la réalisation des documents de planification et des projets.

Cette démarche vise à vérifier que ces activités ne portent pas d'atteintes significatives à l'état de conservation des habitats et des espèces sur les sites Natura 2000.

L'évaluation des incidences vient compléter les mesures de gestion contractuelle et les actions d'animation mises en œuvre sur les sites Natura 2000.

Cette évolution s'inscrit pleinement dans les orientations du Grenelle de l'Environnement afin d'enrayer la perte de biodiversité sur le territoire national.

#### **De quoi s'agit-il ?**

L'objectif du régime d'évaluation des incidences est de prévenir d'éventuels dommages aux milieux naturels remarquables sans pour autant mettre la nature « sous cloche ».

Il s'agit donc de vérifier que les projets ou les plans ne portent pas atteinte aux habitats naturels et aux espèces d'intérêt communautaire présents dans un site Natura 2000 ou, dans le cas contraire, de redéfinir les projets de manière à éviter de telles atteintes.

Dans le cas où les atteintes à un site Natura 2000 restent significatives malgré les mesures de suppression et de réduction des dommages, il n'est alors possible d'autoriser les projets que s'ils répondent à trois exigences:

- il ne doit pas exister de solutions alternatives à la réalisation du projet considéré
- ce dernier doit être motivé par des raisons impératives d'intérêt public
- des mesures compensatoires sont prises par le maître d'ouvrage pour assurer la cohérence du réseau Natura 2000.

### **Champs d'application**

Les projets ou les plans, dans ou hors site Natura 2000, qu'ils soient portés par l'Etat, les collectivités locales, établissements publics ou les acteurs privés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences dès lors qu'ils sont susceptibles d'avoir un impact notable sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire d'un site Natura 2000.

Les maîtres d'ouvrage doivent donc être particulièrement vigilants sur cette question car il est de leur responsabilité de s'assurer que leur projet nécessite ou pas de réaliser une évaluation des incidences. Cette vigilance est indispensable pour conserver les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire. Elle est, plus ponctuellement, nécessaire pour éviter la remise en cause des projets par des contentieux nationaux ou communautaires ou par un blocage de cofinancements communautaires.

### **Projets ou plans éligibles**

L'article 13 de la loi n°2008-757 du 1<sup>er</sup> août 2008 relative à la responsabilité environnementale et diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans le domaine de l'environnement a élargi le champ d'application de l'évaluation des incidences.

C'est ainsi que, lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site :

- les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation
- les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations
- les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage.

Source : article L414-4 du code de l'environnement. (Pour plus de précisions, vous pouvez consulter l'article R.414-19 du code de l'environnement)

#### ➤ *Cas n°1 : projets relevant d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000*

Les documents de planification, programmes ou projets ainsi que les manifestations ou interventions soumis à un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 ne font l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 que s'ils figurent :

- soit sur une liste nationale établie par décret en Conseil d'Etat
- soit sur une liste locale, complémentaire de la liste nationale, arrêtée par le préfet du département.

#### ➤ *Cas n°2 : projets ne relevant pas d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000*

Tout document de planification, programme ou projet ainsi que toute manifestation ou intervention qui ne relève pas d'un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 peut être soumis à autorisation et fait alors l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

Une liste locale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations ou interventions concernés est arrêtée par le préfet du département parmi ceux figurant sur une liste nationale de référence établie par décret en Conseil d'Etat.

### Projets exemptés

Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ainsi que les manifestations et interventions prévus par les contrats Natura 2000 ou pratiqués dans les conditions définies par une charte Natura 2000 sont dispensés de l'évaluation des incidences.

### Etablissement des listes nationales et locales

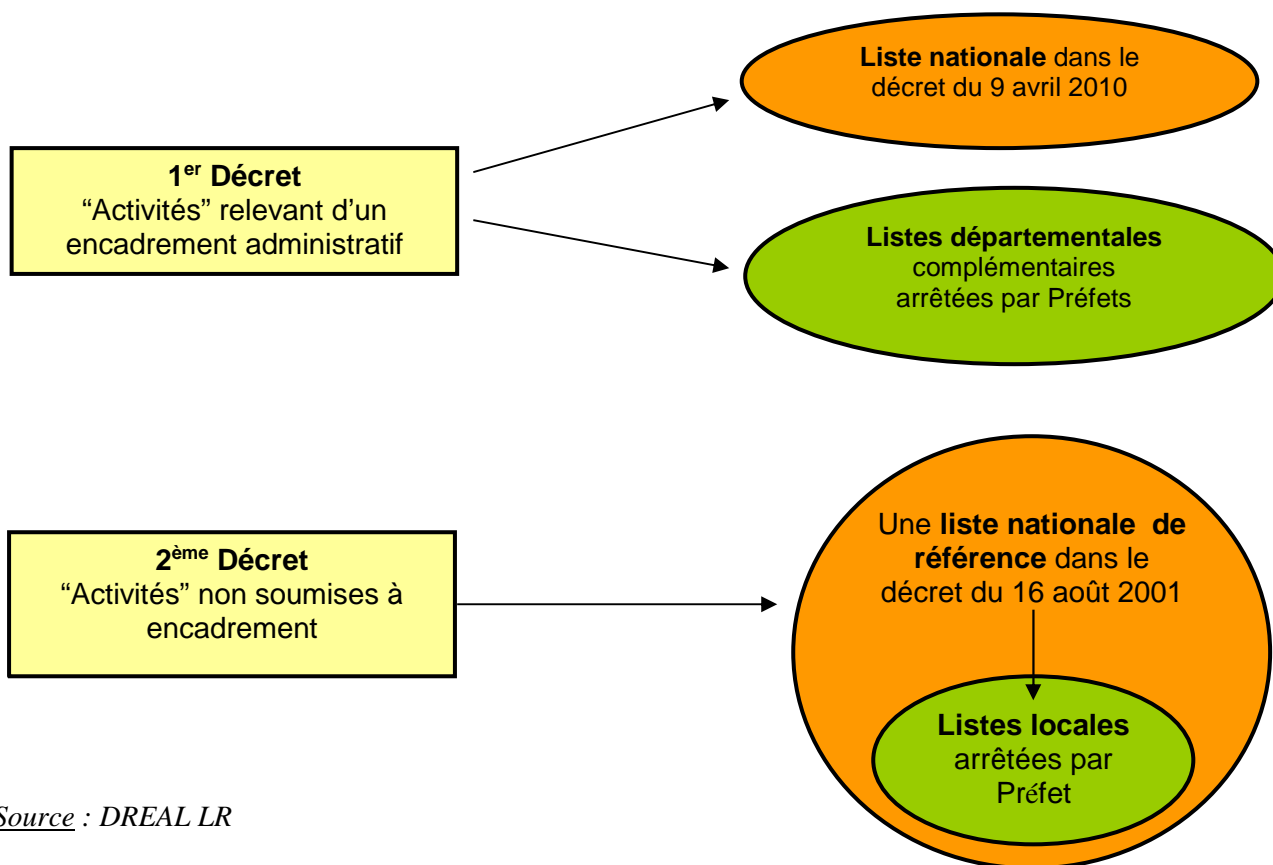
*Annexe II*

La loi n°2008-757 du 1<sup>er</sup> août 2008 relative à la responsabilité environnementale a été accompagnée :

- au printemps 2010 par un décret d'application qui a défini la liste nationale relative au cas n°1 précédemment cité,
- l'été 2011 par un 2<sup>ème</sup> décret, qui a défini la liste nationale relative au cas n°2 précédemment cité.

Une fois ces listes publiées, les préfets des départements compétents établiront des listes locales prévues pour le cas n°1 et le cas n°2 en concertation notamment avec des représentants de collectivités territoriales et de leurs groupements, de propriétaires, d'exploitants et d'utilisateurs concernés ainsi que d'organisations professionnelles, d'organismes et d'établissements publics exerçant leurs activités dans les domaines agricole, sylvicole, touristique, des cultures marines, de la pêche, de la chasse et de l'extraction.

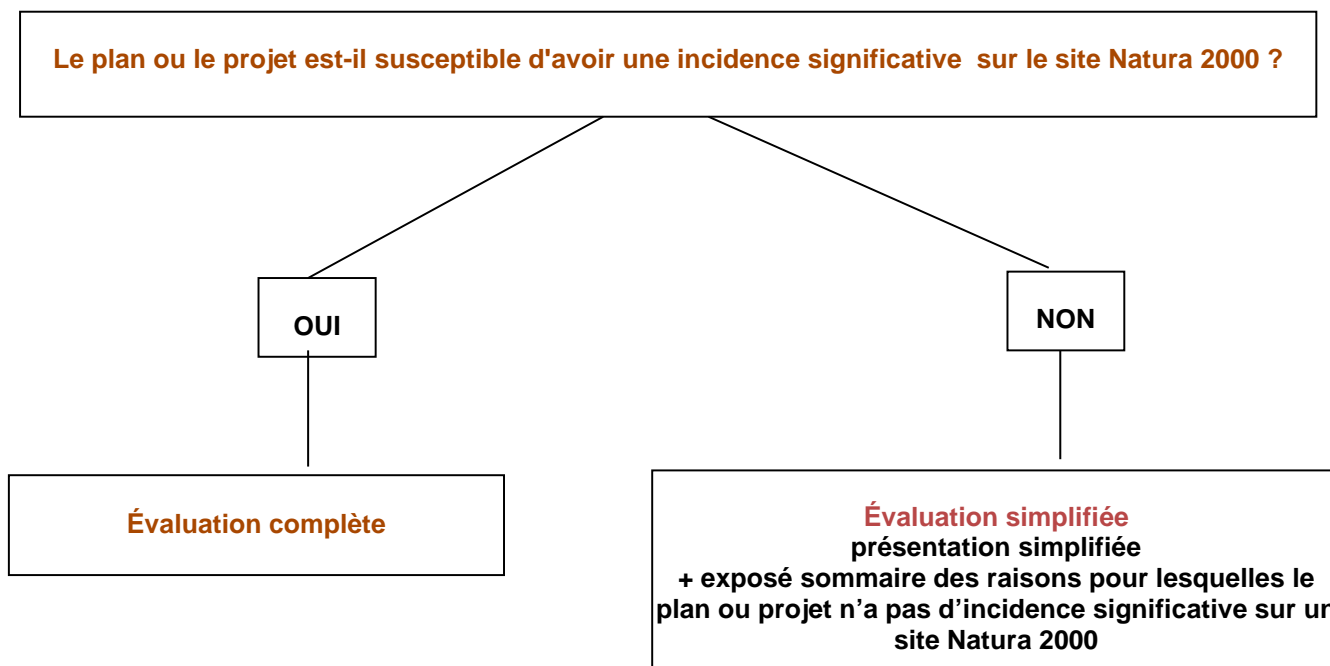
Ces listes indiqueront si l'obligation de réaliser une évaluation des incidences Natura 2000 s'applique dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental.



*Source : DREAL LR*



La question préalable



Source : DREAL LR

Quelques points doivent être soulignés en préambule :

- ◆ L'évaluation des incidences est ciblée sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du (ou des) sites(s) Natura 2000 concerné(s). C'est une particularité par rapport aux études d'impacts qui doivent étudier l'impact des projets sur toutes les composantes de l'environnement de manière systématique : milieux naturels (et pas seulement les habitats ou espèces d'intérêt communautaire), l'air, l'eau, le sol,... L'évaluation des incidences ne doit étudier ces aspects que dans la mesure où des impacts du projet sur ces domaines ont des répercussions sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.
- ◆ L'évaluation des incidences est, de plus, proportionnée à la nature et à l'importance des projets en cause. Ainsi, la précision du diagnostic (état initial), l'importance des mesures de réduction d'impact seront adaptées aux enjeux de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire.
- ◆ Dans le cas général, l'étude des milieux naturels et la définition des mesures de réduction ou de compensation d'impact nécessitent de faire appel à des spécialistes car il s'agit, le plus souvent, d'étudier des espèces ou des habitats rares. Il est recommandé aux maîtres d'ouvrage de se rapprocher de la structure animatrice du site Natura 2000 ou des services de l'État/collectivités compétents, le plus en amont possible dans la définition des projets, afin de préciser autant que possible les enjeux particuliers aux secteurs de travaux concernés.

Le dossier d'évaluation d'incidences, établi par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage, comprend :

1. Une **description du programme ou du projet**, accompagnée d'une **carte** permettant de localiser les travaux, ouvrages ou aménagements envisagés par rapport au site Natura 2000 ou au réseau des sites Natura 2000 retenus pour l'évaluation et, lorsque ces travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, d'un **plan de situation détaillé**
2. Une **analyse des effets notables**, temporaires ou permanents, que les travaux, ouvrages ou aménagements peuvent avoir, par eux-mêmes ou en combinaison avec d'autres programmes ou projets dont est responsable le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.
  - ▶ Si l'analyse met en évidence des effets notables dommageables, pendant ou après la réalisation du programme ou du projet, le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire complète le dossier d'évaluation en indiquant les **mesures de nature à supprimer ou réduire ces effets dommageables**, ainsi que l'**estimation des dépenses correspondantes**.  
Si malgré les mesures prévues, le programme ou projet peut avoir des effets notables dommageables, le dossier d'évaluation expose en outre :
    - les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et les éléments qui permettent de justifier la réalisation du programme ou projet dans les conditions prévues concernant les cas n°1 et n°2 exposés ci-dessus ;
    - les mesures que le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire envisage, en cas de réalisation du programme ou projet, pour compenser les effets dommageables que les mesures ne peuvent supprimer, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes.

### **Instruction des projets**

L'évaluation des incidences doit être jointe au dossier habituel de demande d'autorisation ou d'approbation administrative du projet et, le cas échéant, au dossier soumis à l'enquête publique.

L'autorité administrative autorise le document de planification, programme, projet, manifestation ou intervention s'il ne porte pas atteinte à l'intégrité du site.

Dans le cas contraire, il peut tout de même être autorisé :

- pour des raisons impératives d'intérêt public majeur même en l'absence de solutions alternatives. Dans ce cas, l'autorité administrative s'assure que des **mesures compensatoires** sont prises pour maintenir la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont à la charge de l'autorité qui a approuvé le document de planification ou du bénéficiaire du programme ou projet d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, de la manifestation ou de l'intervention. La Commission européenne en est tenue informée.
- pour des motifs liés à la santé ou à la sécurité publique ou tirés des avantages importants procurés à l'environnement ou, après avis de la Commission européenne, pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur lorsque le site abrite un type d'habitat naturel ou une espèce prioritaire qui figurent, au titre de la protection renforcée dont ils bénéficient, sur des listes arrêtées dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat.

Dans tous les cas, l'autorité administrative ne donne pas son accord si l'évaluation des incidences n'a pas été réalisée ou se révèle insuffisante.

## 7.3.2 Mesures d'études complémentaires ou de suivi

Annexe 12

Ces mesures visent à renforcer les connaissances sur les oiseaux d'intérêt communautaire du site en réalisant des inventaires complémentaires lorsque cela est jugé nécessaire pour établir un état initial précis. Dans cette partie se trouvent également les mesures qui permettent le suivi régulier des oiseaux présents sur le site ainsi que l'évaluation de leur état de conservation.

### Liste des actions proposées

Code de la mesure	Intitulé de l'action	Estimation du coût	Année de réalisation
ACS 1	Délimitation de périmètres de quiétude pour la nidification des rapaces	19 000 €	Année n+1 Année n+2 Année n+3 Année n+4 Année n+5
ACS 2	Suivi annuel du succès de reproduction des espèces de rapaces	43 000 €	Année n+1 Année n+2 Année n+3 Année n+4 Année n+5
ACS 3	Suivi des populations de passereaux	20 000 €	Année n Année n+2 Année n+4
ACS 4	Evolution surfacique des formations végétales et des habitats	20 900 €	Année n+5
ACS 5	Evolution surfacique des activités agropastorales	17 050 €	Année n+5
ACS 6	Evolution des activités forestières	1 100 €	Année n+5

**Tableau 22 : Actions d'études complémentaires ou de suivi proposés sur le site**

### 7.3.3 Mesures d'information, d'accompagnement, de sensibilisation et de communication

Annexe 13

Les mesures répertoriées dans cette partie ont pour objectif d'informer d'accompagner et de communiquer sur l'existence et l'intérêt d'un site Natura 2000 ainsi que de sensibiliser un large public (habitants, élus, professionnels, collectivités ...) aux habitats et espèces présentes et au programme d'action mis en place.

#### Liste des actions proposées

Code de la mesure	Intitulé de l'action	Destinataires	Moyens	Estimation du coût total	Année de réalisation
COM 1	Création de supports sur Natura 2000, les habitats et espèces d'intérêt communautaire et le DOCOB	Toutes les personnes concernées par les deux sites Natura 2000	Document papier	7 000 €	Année n Année n + 1 Année n + 3 Année n + 5
COM 2	Information des élus	Elus concernés par le site Natura 2000	Accompagnement	3 850 €	Année n Année n + 1 Année n + 2 Année n + 3 Année n + 4 Année n + 5
COM 3	Rencontres thématiques avec publics ciblés	Exploitants agricoles, propriétaires et professionnels forestiers, chasseurs	Rencontres	9 900 €	Année n + 1 Année n + 3 Année n + 5
COM 4	Commission de concertation sur les activités de pleine nature	Professionnels et fédérations des activités de pleine nature et du tourisme	Commission de concertation	3 325 €	Année n Année n + 1 Année n + 2 Année n + 5
COM 5	Rechercher des outils et des modes de fonctionnement de maîtrise de la fréquentation	Décideurs et gestionnaires Usagers et les visiteurs	Animation	2 450 €	Année n Année n + 1 Année n + 2 Année n + 3 Année n + 4 Année n + 5
COM 6	Information sur la compatibilité entre les activités de randonnées, les habitats & les espèces et les usages agropastoraux	Toutes les personnes concernées par les deux sites Natura 2000	Document papier	2 050 €	Année n + 1

**Tableau 23 : Actions d'information, d'accompagnement, de sensibilisation et de communication proposées sur le site**

## 7.3.4 Mesures d'animation et coordination générale du DOCOB

Annexe 14

Les mesures répertoriées dans cette partie sont indispensables à réaliser pour assurer l'animation, la mise en œuvre et le suivi du DOCOB au fil des années.

### Liste des actions proposées

Code de la mesure	Intitulé de l'action	Missions	Moyens	Estimation du coût	Année de réalisation
ANIM 1	Mise en œuvre des processus de contractualisation du DOCOB	Identification et recensement des bénéficiaires potentiels*	Animation générale, réunions et coordination	14 000 €	Année n + 1
		Charte Natura 2000*	Animation, démarchage et montage du dossier		Année n + 2 Année n + 3 Année n + 4 Année n + 5
ANIM 2	Animation et coordination de la mise en œuvre du DOCOB	Etablissement d'un programme pour une période de 3 ans	-	28 700 €	Année n Année n + 1 Année n + 2 Année n + 3 Année n + 4 Année n + 5
		Etablissement d'un programme annuel et d'un budget correspondant	-		
		Recherche de financements et élaboration des demandes de financement pour la réalisation des actions	-		
		Suivi des actions externalisées	Commande, suivi et réception des actions externalisées		
		Coordination avec les services de l'Etat*	-		
		Animation du Comité de Pilotage	Organisation, préparation et animation des réunions du comité de pilotage		
		Tenu d'un tableau de bord	Tableau de bord sous Excel et saisie dans SUDOCO		
		Etablissement de rapports annuels des activités	-		
		Mise en place et gestion d'un Système d'Information Géographique (SIG) et d'une base de données*	-		
		Etablissement des rapports d'évaluation intermédiaire	-		

ANIM 3	Mise à jour du DOCOB	Collecte et intégration des connaissances acquises sur le (ou les) site(s) Natura 2000*	-	9 450 €	Année n Année n + 1 Année n + 2 Année n + 3 Année n + 4 Année n + 5
		Intégration de l'évolution des réglementations et des dispositifs financiers Et Proposition de nouveaux cahiers des charges* ou	-		
		Commande ou réalisation d'études complémentaires nécessaires à une meilleure connaissance de certains habitats et espèces inventoriés.	-		
ANIM 4	Mutualisation des données	Rapprochement avec la structure animatrice du DOCOB de la ZPS «Gorges de la Dourbie et causses avoisinants» et de la ZPS « Causse du Larzac »* Participation au COPIL Contacts techniques	Réunions d'opérateurs Natura 2000 régionale et départementale	8 800 €	Année n Année n + 1 Année n + 2 Année n + 3 Année n + 4 Année n + 5
		Participation aux réunions*			
ANIM 5	Veille environnementale	Information et conseil des collectivités pour une bonne prise en compte du DOCOB dans les documents d'urbanisme Et Information, évaluation et suivi des projets dans le cadre de l'évaluation des incidences*	-	12 600 €	Année n Année n + 1 Année n + 2 Année n + 3 Année n + 4 Année n + 5

**Tableau 24 : Actions d'animation et coordination générale du DOCOB proposés sur le site**

## 7.4 Tableau récapitulatif des mesures et objectifs

Objectifs de conservation	Mesures associées	Type de mesures	Type de contrat	Code de la (ou des) action(s)	Priorité
Maintenir en bon état les parcelles des milieux ouverts	Maintenir les habitats d'espèces de prairies de fauche par limitation ou interdiction de la fertilisation	Mesures de gestion contractuelle	MAE Ter	LR_VICI_PF1 LR_VICI_PF2	3
Maintenir en bon état les parcelles des milieux ouverts	Restaurer et entretenir les pelouses et landes en voie de fermeture	Mesures de gestion contractuelle	MAE Ter	LR_VICI_PL1 LR_VICI_PL2	1
Gérer les milieux forestiers en prenant en compte les espèces ayant justifiées la désignation des sites Natura 2000	Entretenir le sous-bois par le sylvopastoralisme et les interventions manuelles ou mécaniques	Mesures de gestion contractuelle	MAE Ter	LR_VICI_SB1 LR_VICI_SB2	2
Gérer les milieux forestiers en prenant en compte les espèces ayant justifiées la désignation des sites Natura 2000	Entretenir les ouvertures en milieux forestiers favorables aux espèces animales	Mesures de gestion contractuelle	Contrat N2000	ACG 1, ACG 2	3
Gérer les milieux forestiers en prenant en compte les espèces ayant justifiées la désignation des sites Natura 2000 Maîtriser la fréquentation touristique à proximité des zones de nidification	Mise en défens des habitats forestiers	Mesures de gestion contractuelle	Contrat N2000	ACG 3, ACG 4	3
Gérer les milieux forestiers en prenant en compte les espèces ayant justifiées la désignation des sites Natura 2000	Maintenir des lots de sénescence dans les forêts de feuillus	Mesures de gestion contractuelle	Contrat N2000	ACG 5	3
Gérer les milieux forestiers en prenant en compte les espèces ayant justifiées la désignation des sites Natura 2000	Création de lisières étagées complexes	Mesures de gestion contractuelle	Contrat N2000	ACG 6	3
Gérer les milieux forestiers en prenant en compte les espèces ayant justifiées la désignation des sites Natura 2000 Maîtriser la fréquentation touristique à proximité des zones de nidification	Mise en place d'une signalétique informative en forêt	Mesures de gestion contractuelle	Contrat N2000	ACG 7	3

Objectifs de conservation	Mesures associées	Type de mesures	Type de contrat	Code de la (ou des) action(s)	Priorité
Maintenir en bon état les parcelles des milieux ouverts	Rouvrir mécaniquement des parcelles pastorales abandonnées n'ayant plus de vocation agricole	Mesures de gestion contractuelle	Contrat N2000	ACG 8, ACG 9	1
Favoriser la présence d'une mosaïque d'habitats	Débroussaillage d'ouverture et de maîtrise de la végétation buissonnante par un gyrobroyage mécanique des abords, 300m2 autour des points d'eau (mares et lavognes	Mesures de gestion contractuelle	Contrat N2000	ACG 10	3
Favoriser la présence d'une mosaïque d'habitats	Entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets	Mesures de gestion contractuelle	Contrat N2000	ACG 11	3
Favoriser la présence d'une mosaïque d'habitats	Restauration et entretien des points d'eau (mares et lavognes traditionnelles)	Mesures de gestion contractuelle	Contrat N2000	ACG 12	3
Favoriser la présence d'une mosaïque d'habitats	Entretien des murets inférieur à 2 m	Mesures de gestion contractuelle	Contrat N2000	ACG 13	3
Mettre en œuvre des mesures spécifiques à certaines espèces	Mise en place de placettes d'alimentation pour les rapaces nécrophages	Mesures de gestion contractuelle	Contrat N2000	ACG 14	2
Maîtriser la fréquentation touristique à proximité des zones de nidification	Mise en défens des habitats et fermeture ou aménagement des accès	Mesures de gestion contractuelle	Contrat N2000	ACG 15 ; ACG 16	1
Maîtriser la fréquentation touristique à proximité des zones de nidification	Mise en place d'une signalétique informative	Mesures de gestion contractuelle	Contrat N2000	ACG 17	2
Maîtriser la fréquentation touristique à proximité des zones de nidification	Délimitation de périmètres de quiétude autour des aires de nidification de rapaces	Mesures d'études complémentaires ou de suivi	Action non contractuelle	ACS 1	1



Objectifs de conservation	Mesures associées	Type de mesures	Type de contrat	Code de la (ou des) action(s)	Priorité
Suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats et espèces	Suivi du succès de reproduction des espèces les plus sensibles aux activités humaines ou à l'évolution des milieux	Mesures d'études complémentaires ou de suivi	Action non contractuelle	ACS 2	1
Suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats et espèces	Suivi de l'état de conservation des populations de passereaux	Mesures d'études complémentaires ou de suivi	Action non contractuelle	ACS 3	2
Suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats et espèces	Evolution surfacique des habitats et milieux ouverts	Mesures d'études complémentaires ou de suivi	Action non contractuelle	ACS 4	3
Maintenir des parcelles de milieux ouverts	Evolution des activités agropastorales	Mesures d'études complémentaires ou de suivi	Action non contractuelle	ACS 5	3
Gérer les milieux forestiers en prenant en compte les habitats et les espèces ayant justifiés la désignation des sites Natura 2000	Evolution des activités forestières	Mesures d'études complémentaires ou de suivi	Action non contractuelle	ACS 6	3
Informier, sensibiliser et concerter la population locale, les professionnels et les usagers	Création de supports sur Natura 2000, les habitats et espèces d'intérêt communautaire et le DOCOB	Mesures d'information, d'accompagnement, de sensibilisation et de communication	Action non contractuelle	COM 1	1
Accompagner techniquement et sensibiliser les décideurs et les gestionnaires des milieux	Information des élus	Mesures d'information, d'accompagnement, de sensibilisation et de communication	Action non contractuelle	COM 2	1
Informier, sensibiliser et concerter la population locale, les professionnels et les usagers	Rencontres thématiques avec des publics ciblés (agriculteurs, forestiers, chasseurs)	Mesures d'information, d'accompagnement, de sensibilisation et de communication	Action non contractuelle	COM 3	1

Objectifs de conservation	Mesures associées	Type de mesures	Type de contrat	Code de la (ou des) action(s)	Priorité
Informer, sensibiliser et concerter la population locale, les professionnels et les usagers	Commission de concertation sur les activités de pleine nature	Mesures d'information, d'accompagnement, de sensibilisation et de communication	Action non contractuelle	COM 4	1
Maîtriser la fréquentation touristique à proximité des zones de nidification Accompagner techniquement et sensibiliser les décideurs et les gestionnaires des milieux	Rechercher des outils et des modes de fonctionnement de maîtrise de la fréquentation	Mesures d'information, d'accompagnement, de sensibilisation et de communication	Action non contractuelle	COM 5	3
Maîtriser la fréquentation touristique à proximité des zones de nidification Informer, sensibiliser et concerter la population locale, les professionnels et les usagers	Informer sur la compatibilité entre les activités de randonnées, les habitats & les espèces et les usages agricoles	Mesures d'information, d'accompagnement, de sensibilisation et de communication	Action non contractuelle	COM 6	2
Animer et assurer la gestion administrative et financière du document d'objectifs	Animer, assurer la gestion administrative et financière de la mise en œuvre du document d'objectifs	Mesures d'animation générale	Action non contractuelle	ANIM 1, ANIM 2, ANIM 3, ANIM 4, ANIM 5	1

**Tableau 25 : Tableau récapitulatif des objectifs de conservation et mesures de gestion associées**

## 7.5 Fiches mesures

### 7.5.1 Mesures contractuelles

Les cahiers des charges des Mesures Agro-Environnementales Territorialisées et des mesures contractuelles non agricoles sont détaillés dans les Annexes 8 et 9.

#### Cahier des charges type à remplir pour chaque contrat Natura 2000 non agricole proposé

<b>Site Natura 2000</b> FR 9112011 « Gorges de la Vis et cirque de Navacelles »	<b>Titre de la mesure</b> Type de contrat (forestier-agricole-non agricole non forestier)	<b>Code de la mesure</b> <i>Priorité</i> : 1, 2 ou 3
<b>Enjeux et objectifs</b>		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action		
Etat de conservation des habitats et des espèces		
Principes et objectifs		
Justifications		
Effets attendus		
<b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b>		
Parcelle et emprise	Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans un site Natura 2000 doté d'un DOCOB opérationnel, c'est à dire dont les mesures de gestion ont été validées par le Comité de pilotage.  <b>A compléter suivant la nature du contrat</b>	
Bénéficiaires	Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site  <b>A compléter suivant la nature du contrat</b>	
<b>Description de l'action et engagements</b>		
Description	<b>A compléter</b>  En cas de non-respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé.  <i>NB : chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous.</i>	
Engagements rémunérés	<b>A compléter</b>  L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations.	

Conditions spécifiques de réalisation des travaux	
Engagements non rémunérés	
<b>Dispositif administratif et financier de mise en œuvre</b>	
Durée de contrat	
Documents techniques accompagnant la demande de contrat	<i>A compléter (diagnostic, cartographie ...)</i>
Financement	A compléter : indiquer les codes des mesures et les taux de financement  Aides sur pièces justificatives plafonnées aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.
Financeurs potentiels	
Modalités de versement des aides	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000. Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.
<b>Contrôles</b>	
Point de contrôles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle du respect des prescriptions du cahier des charges sur l'ensemble de la superficie du contrat : <ul style="list-style-type: none"> <li>- réalisation des travaux selon l'assiette et le nombre prévus par le contrat ;</li> <li>- respect de l'ensemble des conditions spécifiques de réalisation ;</li> <li>- respect de l'ensemble des engagements non rémunérés.</li> </ul> </li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</li> </ul>
<b>Suivis</b>	
Indicateurs de suivi	
Indicateurs d'évaluation	
<b>Estimation du coût</b>	
Estimation par opération	<i>Détailler le coût des différentes actions à réaliser dans le cadre de la mesure</i>
<b>Cahier des charges spécifique du contrat</b>	
Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux ...	Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du DOCOB. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en oeuvre</li> </ul>

## 7.5.2 Mesures transversales

Les cahiers des charges des mesures transversales sont détaillés dans les Annexes 152, 13 et 14.

### Cahier des charges type à remplir pour chaque mesure transversale proposée

<b>Site Natura 2000</b> FR 9112011 « Gorges de la Vis et cirque de Navacelles »	Intitulé de la mesure				<b>Code de la mesure</b> <i>Priorité</i> : 1, 2 ou 3
<b>OBJECTIFS</b>	Objectif de conservation de l'action décrite				
<b>HABITATS ET/OU ESPECES FAVORISES PAR L'OPERATION</b>	Lister les habitats et/ou espèces concernés par l'action				
<b>LOCALISATION DES ACTIONS ET SUPERFICIE ESTIMEE</b>	Préciser le lieu si possible				
<b>DESCRIPTION DES ACTIONS</b>				<b>Jours</b>	<b>Coûts</b>
	Détailler les différentes phases de l'action				Intégrer un coût total au final
<b>METHODOLOGIE</b>	Détailler la méthodologie si nécessaire, notamment pour les suivis et inventaires				
<b>INDICATEURS DE SUIVI</b>	De la mise en œuvre de la mesure facilement mesurable				
<b>INDICATEURS D'EVALUATION</b>	De la mise en œuvre de la mesure facilement mesurable				
<b>BENEFICIAIRES</b>					
<b>MAITRISE D'OUVRAGE</b>					
<b>MAITRISE D'ŒUVRE</b>					
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES POTENTIELS</b>					
<b>MODALITES DE MISE EN ŒUVRE</b>	<i>Modalités de financement</i> Type de mesure (animation, communication, amélioration des connaissances, suivis ...)				
<b>CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE</b>					
<i>Année n</i>	<i>Année n+1</i>	<i>Année n+2</i>	<i>Année n+3</i>	<i>Année n+4</i>	<i>Année n+5</i>

## 7.6 Prévisionnel de réalisation

Code mesure	Action	Année n	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	Total
<b>MESURES CONTRACTUELLES DE GESTION (Diagnostics)</b>								
Mesures des contrats Natura 2000 agricoles	MAE Ter		x	x	x	x	x	19 200 €
Mesures des contrats Natura 2000 non agricoles	ACG 1 à 17		x	x	x	x	x	30 750 €
	<i>s/total</i>							49 950 €
<b>MESURES D'ANIMATION</b>								
ANIM 1	Mise en œuvre des processus de contractualisation du DOCOB		2800€	2800€	2800€	2800€	2800€	14 000 €
ANIM 2	Animation et coordination de la mise en œuvre du DOCOB	4900€	4550€	4900€	4900€	4550€	4900€	28 700 €
ANIM 3	Mise à jour du DOCOB	1575€	1575€	1575€	1575€	1575€	1575€	9 450 €
ANIM 4	Mutualisation des données	1800€	1400€	1400€	1400€	1400€	1400€	8 800 €
ANIM 5	Veille environnementale	2100€	2100€	2100€	2100€	2100€	2100€	12 600 €
	<i>s/total</i>	10 375 €	12 425 €	12 775 €	12 775 €	12 425 €	12 775 €	73 550 €
<b>MESURES D'INFORMATION</b>								
COM 1	Création de supports sur Natura 2000, les habitats et espèces d'intérêt communautaire et le DOCOB	2050 €	1650 €		1650 €		1650 €	7 000 €
COM 2	Information des élus	350€	700€	700€	700€	700€	700€	3 850 €
COM 3	Rencontres thématiques avec publics ciblés		3 550 €		2 800 €		3 550 €	9 900 €
COM 4	Commission de concertation sur les activités de pleine nature	875€	1050€	1050€			350€	3 325 €

COM 5	Rechercher des outils et des modes de fonctionnement de maîtrise de la fréquentation	525€	525€	350€	350€	350€	350€	2 450€
COM 6	Information sur la compatibilité entre les activités de randonnées, les habitats & les espèces et les usages agropastoraux		2 050 €					2 050€
	<i>s/total</i>	3 800€	9 525€	2 100€	5 500€	1 050€	6 600€	28 575€
ETUDES COMPLEMENTAIRES ET SUIVI								
ACS 1	Délimitation de périmètres de quiétude pour la nidification des rapaces		3 800 €	3 800 €	3 800 €	3 800 €	3 800 €	19 000€
ACS 2	Suivi annuel du succès de reproduction des espèces de rapaces		7 000 €	11 000 €	7 000 €	7 000 €	11 000 €	43 000€
ACS 3	Suivi des populations de passereaux	8 000 €		6 000 €		6 000 €		20 000€
ACS 4	Evolution surfacique des formations végétales et des habitats						20 900 €	20 900€
ACS 5	Evolution surfacique des activités agropastorales						17 050 €	17 050€
ACS 6	Evolution des activités forestières						1 100 €	1 100€
	<i>s/total</i>	8 000€	10 800€	20 800€	10 800€	16 800€	52 550€	99 750€
	<b>TOTAL</b>	<b>22 175 €</b>	<b>32 750 €</b>	<b>35 675 €</b>	<b>29 075 €</b>	<b>30 275 €</b>	<b>71 925 €</b>	<b>192 275 €</b>

**Tableau 26 : Tableau prévisionnel de réalisation des actions**





# Lexique

## Biotope

Ensemble des facteurs physiques caractérisant un écosystème ou une station.

## Chaméphyte

Plante vivace dont les bourgeons affrontant l'hiver sont situés au-dessus de la surface du sol, à moins de 50 cm (ex. *Thym*, *Callune* ...).

## Chaille

Caillou ovoïde de couleur brune résultant d'une concentration siliceuse dans des calcaires marins.

## Cromlech

Du gallois *crom* : cercle et *lech* : pierre. Le cromlech est un monument qui se présente sous la forme d'un cercle de dizaine de pierres plantées.

## Directive « Habitats Faune-Flore »

La communauté européenne a publié le 21 mai 1992 la Directive 92/43 appelée Directive « Habitats » qui contribue à l'objectif général d'un développement durable. Son but est de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des « exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales ». Ainsi, les activités humaines doivent demeurer compatibles avec les objectifs de conservation des sites désignés mais elles peuvent aussi contribuer, par leur présence, leur exercice et leur encouragement, à atteindre les objectifs de maintien et de développement de la biodiversité. L'article 6 de la Directive européenne fait obligation aux Etats membres d'établir des mesures de conservation en laissant le choix des moyens. Le gouvernement français a choisi de privilégier la contractualisation.

## Document d'objectifs (DOCOB)

Le document d'objectifs est le document qui déterminera de façon pratique les modalités de gestion des sites. Il doit concilier la conservation durable des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire avec les activités économiques, sociales et de loisirs. Il permet d'identifier les objectifs, d'anticiper et de résoudre d'éventuelles difficultés avec les propriétaires, les gestionnaires et les usagers du site, de définir des moyens d'action et de planifier à long terme la conservation des habitats et des espèces du site.

Ce document est établi avec les acteurs locaux sous la responsabilité de l'Etat par l'intermédiaire d'un opérateur local désigné.

## Dolomiticole

Se dit d'une espèce ou d'une végétation se rencontrant exclusivement ou préférentiellement sur des sols dolomitiques.

## Futaie

Peuplement forestier composé d'arbres issus de semis ou de plants.

## Habitat naturel

Un habitat naturel est un groupement végétal situé en une zone terrestre ou aquatique qui se distingue par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques, qu'elles soient naturelles ou semi-naturelles. Il

peut s'agir d'un grand type de milieu (estuaire, grand cours d'eau, dunes, etc.) ou d'écosystème plus restreint (tourbière de pente, pelouse calcaire, etc.).

#### Habitat d'espèce

Un habitat d'espèce est un ensemble d'habitats naturel défini par des facteurs physiques et biologiques spécifiques où vit l'espèce, à l'un des stades de son cycle biologique, et pour l'ensemble de ses activités vitales (reproduction, alimentation, repos, etc.).

#### Habitat d'intérêt communautaire

La Directive « Habitats » classe comme habitats d'intérêt communautaire des habitats naturels et des habitats d'espèces (animales ou végétales) qui, soit sont en danger de disparition ou vulnérables, soit ont une aire de répartition réduite, soit sont endémiques ou encore très caractéristiques de certaines régions d'Europe. Ces habitats naturels et ces espèces font l'objet respectivement des annexes respectivement I et II de la Directive « Habitats ».

#### Habitat prioritaire

La Directive « habitats » classe comme prioritaire des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire en danger de disparition et pour lesquels l'Union Européenne porte une responsabilité particulière compte tenu de l'importance de la part de l'aire de répartition naturelle comprise sur son territoire.

#### Hémicryptophytes

Plante vivace dont les bourgeons de renouvellement sont situés au niveau du sol.

#### Karstique

Relief particulier aux régions calcaires et résultant de l'action, en grande partie souterraine, d'eaux qui dissolvent le carbonate de calcium. Il aboutit à la formation de grottes, avens, dolines, etc.

#### Landes

Formation relativement claire où les ligneux bas varient entre 40 et 60 % de recouvrement. Le tapis herbacé sous-jacent est souvent discontinu.

#### Lavogne (ou lavagne)

Cuvette aménagée au fond souvent argileux, plus ou moins pavée en pourtour, recueillant et stockant les eaux pluviales pour les besoins des troupeaux.

#### Ligneux

Par opposition à herbacée se dit d'une plante dont une des parties à la consistance du bois

#### Ligneux bas

Strate de végétation composée de plantes de 50 cm à 2 m de haut.

#### Ligneux hauts

Strate de végétation composée de plantes supérieures à 2 m de haut.

#### Ovin lait

Sur le causse, production de lait de brebis destinée à être livrée à Roquefort.

### Ovin fromager

Cette production suppose la transformation du lait en fromages sur l'exploitation et la vente de ces fromages.

### Parcours

Formation végétale naturelle pâturée par les animaux et facilement pénétrable.

### Pédologie

Etude des sols et de leur formation à partir de l'altération de la couche superficielle de l'écorce terrestre, de leur répartition et de leur évolution au cours des temps.

### Pelenc

Ce sont des pelouses en voie d'embroussaillage. Le terme de « pelenc » en Occitan signifie parcours.

### Pelouse

Formation végétale basse où les herbacées dominent.

### Phytosociologie

Discipline scientifique qui étudie les groupements végétaux. Elle décrit et classe les associations végétales.

### Pourcentage de recouvrement

L'abondance relative des différentes strates concernant la structure horizontale des végétaux présents sur une station est exprimée en pourcentage de recouvrement (projection sur le sol). L'estimation est faite à partir d'une charte de détermination du recouvrement.

### Psammophile

Se dit d'une espèce ou d'une végétation croissant sur des sols sableux.

### Réseau Natura 2000

Il sera constitué de sites sélectionnés car abritant des habitats naturels et des habitats d'espèces dits « d'intérêt communautaire » ainsi que des habitats naturels et des habitats d'espèces dits « prioritaires », ces derniers étant plus particulièrement menacés de disparition. Ces sites, proposés à l'Union Européenne par chaque Etat membre, seront par la suite désignés sous le terme de « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC) et seront réunis dans un réseau nommé « Natura 2000 » qui comprendra également les Zones de Protection Spéciale (ZPS) déterminées au titre de la Directive « Oiseaux ».

### Réserve de chasse et de faune sauvage

Une réserve de chasse et de faune sauvage est une zone destinée à la protection du gibier et de ses habitats. Ces réserves ont trois missions :

- protéger, préserver et réhabiliter,
- étudier et expérimenter,
- informer, former et accueillir.

### Rupicole

Se dit d'une espèce ou d'une végétation croissant dans les rochers.

### Site classé (au titre de la loi de 1930)

Un site classé est un site d'intérêt artistique, historique, scientifique légendaire ou pittoresque ayant pour objectif la protection et la conservation d'un espace naturel ou bâti, quel que soit son étendue. Cette procédure est beaucoup utilisée dans le cadre de la protection d'un « paysage ». Tous travaux dans un site classé requièrent au préalable une autorisation ministérielle.

### Site inscrit (au titre de la loi de 1930)

Un site inscrit est un site d'intérêt artistique, historique, scientifique légendaire ou pittoresque ayant pour objectif la conservation de milieux et de paysage dans leurs états actuels, de villages et de bâtiments anciens. Les contraintes sont moins fortes que pour les sites classés.

### Strate de végétation

Etages contribuant à caractériser l'organisation verticale des végétaux présents dans une station.

On distingue les strates suivantes :

strate des Herbacées (< 50 cm de haut)

strate des Ligneux bas (de 50 cm à 2 m de haut)

strate des Ligneux hauts (> 2 m de haut).

### Suffrutescent

Ce dit d'une plante présentant une souche ligneuse émettant chaque année des pousses herbacées (ex : sous-arbrisseaux).

### Taillis

Régime sylvicole fondé sur la multiplication végétative des arbres au moyen de rejets et drageons nés de leur recépage.

Peuplement forestier composé d'arbres issus de rejets et drageons.

### Unité Gros Bétail

Equivalent d'une vache présente pendant un an ingérant 4 500 kg de matière sèche de fourrage grossier.

### ZNIEFF

Le programme ZNIEFF a été initié par le ministère de l'Environnement en 1982 avec pour objectif de se doter d'un outil de connaissance des milieux naturels français.

## Liste des sigles

ACM	Association des Causse Méridionaux
ASE	Action de Suivi et d'Evaluation
ASP	Agence de Service et de Paiement
BL	Bovin Lait
BP	Before Present
BP AE	Bonne Pratique Agricole et Environnementale
BV	Bovin Viande
CAD	Contrat d'Agriculture Durable
CBPS	Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles
CDT	Comité Départemental du Tourisme
CDTE	Comité Départemental du Tourisme Equestre
CDRP	Comité Départemental de la Randonnée Pédestre
CEE	Communauté Economique Européenne
CEN LR	Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon
CG	Conseil Général
CNASEA	Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles
COFIL	Comité de Pilotage
CPIE	Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
CPIE-ACM	Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement des Causse Méridionaux
CR	Conseil Régional
CRPF	Centre Régional de la Propriété Forestière
CTE	Contrat Territorial d'Exploitation
DATAR	Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale
DCE	Directive Communautaire sur l'Eau
DDAF	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DDASS	Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
DDE	Direction Départementale de l'Equipement
DDEA	Direction Départementale de l'Equipement et de l'Agriculture
DDEAT	Direction Economique et de l'Aménagement du Territoire
DDPP	Direction Départementale de la Protection des Populations
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DGFAR	Direction Générale de la Forêt et des Affaires Rurales
DIA	Déclaration d'Intention d'Aliéner
DIACT	Délégation Interministérielle à l'Aménagement et à la Compétitivité des Territoires
DIREN	Direction Régionale de l'Environnement
DNP	Direction de la Nature et des Paysages
DOCOB	Document d'objectifs
DPN	Direction de la Protection de la Nature
DRAF	Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DRDR	Document Régional de Développement Rural
DTA	Directive Territoriale d'Aménagement
DTAC	Dispositif Technique d'Aide à la Contractualisation
DTR	Développement des Territoires Ruraux
EARL	Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée
EC	Etude Complémentaire
EDF	Electricité De France
ENS	Espaces Naturels Sensibles
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
EU	Engagement Unitaire
FEADER	Fonds Européen Agricole pour le DÉveloppement Rural
FEAGA	Fonds Européen Agricole de GARantie

FEDER	Fonds Européen de Développement Régional
FEOGA	Fonds Européen d'Orientation et de Garantie Agricole
FFN	Fonds Forestier National
FGMN	Fonds de Gestion des Milieux Naturels
FNADT	Fonds National d'Aménagement Du Territoire
FSD	Formulaire Standard des Données
FSE	Fonds Social Européen
GAEC	Groupement Agricole d'Exploitation
GCLR	Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon
GDS	Groupement de Défense Sanitaire
GPS	Global Positioning System
GR	Grande Randonnée
GVA	Grouper de Vulgarisation Agricole
IC	Intérêt Communautaire
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IFN	Institut Forestier National
JOCE	Journal Officiel des Communautés Européennes
JORF	Journal Officiel de la République Française
LB	Ligneux Bas
LH	Ligneux Haut
LIFE	L'Instrument Financier Européen
MAE	Mesures Agro-Environnementales
MISE	Mission Interservices de l'Eau
OIER	Organisme Inter-Etablissement du Réseau des chambres d'agriculture
ONCFS	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ONF	Office National des Forêts
ONIC	Office National Interprofessionnel des Céréales
OL	Ovin Lait
OV	Ovin viande
PAC	Politique Agricole Commune
PDRH	Plan de Développement Régional Hexagonal
PHAE	Prime Herbagère Agro-Environnementale
PNC	Parc National des Cévennes
POS	Plan d'Occupation des Sols
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PMA	Prélèvement Maximum Autorisé
PMPVA	Prime Vache Allaitante
PNB	Propriétés Non Bâties
PP	Prairie Permanente
PSBM	Prime Spéciale Bovin Mâle
PSG	Plan Simple de Gestion
PSN	Plan Stratégique National
PT	Prairie Temporaire
RDR	Règlement de Développement Rural
RPG	Registre Parcellaire Graphique
RSAA	Régime Spécial d'Autorisation Administrative
RTE	Réseau de Transport d'Electricité
RTG	Règlement Type de Gestion
SAFER	Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SAU	Surface Agricole Utile
SCEA	Société Civile d'Economie Agricole
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDEA	Sous Direction des Entreprises Agricoles
SDEN	Sous Direction des Espaces Naturels
SDAGE	Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion de l'Eau

SERFOB	Service Régional de la Forêt et du Bois
SIAEP	Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable
SIC	Site d'Intérêt Communautaire
SIME	Service Inter-chambres d'agriculture Montagne Elevage
SIVOM	Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple
SMI	Surface Minimum d'Installation
SMVM	Schéma de Mise en Valeur de la Mer
SRGS	Schéma Régional de Gestion Sylvicole
SRU	Solidarité et Renouvellements Urbains
SUAMME	Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranée Elevage
SUDOCO	Suivi des DOCOB
TDENS	Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles
TFPNB	Taxe Foncière sur les Propriétés Non Bâties
UG	Unité de Gestion
UGB	Unité Gros Bétail
UTA	Unité de Travail Annuel
ZICO	Zone Importante pour la conservation des Oiseaux
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique
ZPS	Zone de Protection Spéciale
ZSC	Zone Spéciale de Conservation





# Bibliographie

## Législation

### • Droit européen

Règlement (CE) n° 1257/1999 du Conseil du 17 mai 1999 concernant le soutien au développement rural par le Fonds européen d'orientation et de garantie agricole (FEOGA) et modifiant et abrogeant certains règlements, ensemble le règlement d'application (CE) n° 445/2002 du 26 février 2002 de la Commission

Règlement (CE) n° 3508/92 du Conseil établissant le système intégré de gestion et de contrôle relatif à certains régimes d'aides communautaires et les règlements d'application, notamment le règlement (CE) n° 2419/2001 du 11 décembre 2001

Règlement (CE) n° 1698/2005 du Conseil du 20 septembre 2005 concernant le soutien au développement rural par le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER)

Directive 92/43 CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage

### • Droit français

Code de l'environnement, notamment ses articles L 414-1 et suivants et R. 414-1 et suivants

Loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et aux renouvellements urbains

Loi n° 2001-1 du 3 janvier 2001 portant habilitation du Gouvernement à transposer, par ordonnances, des directives communautaires et à mettre en œuvre certaines dispositions du droit communautaire (article 3)

Loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux dite « loi DTR »

Loi n°2005-1720 du 30 décembre 2005 de finances rectificative (articles 71 et 106 – codification dans le code général des impôts sous les articles 793 et 31)

Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (article 40)

Loi n° 2008-757 du 1er août 2008 relative à la responsabilité environnementale (dite loi « RSE ») (article 13)

Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite loi « Grenelle 2 ») (article 125)

Loi n° 2010-387 du 22 mars 2012 relative à la simplification du droit et à l'allègement des démarches administratives (dite loi Warsmann) (article 69)

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

Décret n° 99-1060 du 16 décembre 1999 relatif aux subventions de l'Etat pour des projets d'investissement

Décret n° 2000-1241 du 11 décembre 2000 pris pour l'application des articles 10 et 14 du décret n° 99-1060 du 16 décembre 1999 relatif aux subventions de l'Etat pour des projets d'investissement

Décret n°2001-1031 du 8 novembre 2001 (Journal Officiel du 9) relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 et modifiant le Code Rural (ajout des articles R.214-15 à R.214-22)

Décret n°2001-1216 du 20 décembre 2001 (Journal Officiel du 21) relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le Code Rural (ajout des articles R.214-23 à R.214-39)

Décret n°2002-865 du 3 mai 2002 relatif aux engagements agroenvironnementaux et fixant les conditions de souscription des personnes physiques et morales

Décret n°2003-675 du 22 juillet 2003 relatif aux Contrats d'Agriculture Durable et modifiant le Code rural.

Décret n° 2006-922 du 26 juillet 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code de l'environnement

Décret n° 2008-457 du 15 mai 2008 relatif aux sites Natura 2000 en mer et modifiant le code de l'environnement

Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000

Décret n° 2010-966 du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000

Décret relatif à la protection des biotopes, des habitats naturels et des sites d'intérêt géologiques (non encore adopté)

Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement

Ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001 qui ajoute 7 nouveaux articles (L.414-1 à L.414-7) au Code de l'Environnement

Ordonnance n° 2012-34 du 11 janvier 2012 portant simplification, réforme et harmonisation des dispositions de police administrative et de police judiciaire du code de l'environnement (dite ordonnance police) (article 10, entrée en vigueur au 1er juillet 2013)

Arrêté du 8 novembre 1999 relatif aux aides accordées aux titulaires de contrats territoriaux d'exploitation par le fonds de financement des contrats territoriaux d'exploitation

Arrêté du 16 novembre 2001 (Journal Officiel du 29/01/02) relatif à la liste des espèces d'oiseaux qui peuvent justifier la désignation de zones de protection spéciale au titre du réseau écologique européen Natura 2000 selon l'article L. 414-1-II (1<sup>er</sup> alinéa) du Code de l'Environnement

Arrêté du 16 novembre 2001 (Journal Officiel du 07/02/02) relatif à la liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages qui peuvent justifier la désignation de zones spéciales de conservation au titre du réseau écologique européen Natura 2000, et son additif du 13 juillet 2005.

Arrêté préfectoral n°010119 du 5 mars 2001 relatif aux conditions de financement par le budget de l'Etat des investissements forestiers de production

Circulaire du ministère de l'agriculture et de la pêche DEPSE/SDEA/n° C99-7030 du 17 novembre 1999 relative à la mise en œuvre des contrats territoriaux d'exploitation

Arrêté n° 2011088-002 du 29 mars 2011 du Préfet du Gard fixant la liste prévue au 2° du III de l'article L.414-4 du Code de l'Environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département du Gard.

Arrêté n° DDTM34-2011-03-650 du 6 avril 2011 du Préfet de la région Languedoc-Roussillon, Préfet de l'Hérault fixant la liste des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 prévue au 2° du III de l'article L.414-4 du Code de l'Environnement dans le département de l'Hérault.

Arrêté n° 2013169-005 du 18 juin 2013 du Préfet du Gard fixant la liste prévue au 2° du III de l'article L.414-4 du Code de l'Environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département du Gard.

Arrêté n° DDTM34-2013-06-03252 du 13 juin 2013 du Préfet de la région Languedoc-Roussillon, Préfet de l'Hérault fixant la liste des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions ne relevant pas d'un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 et soumis à l'évaluation des incidences dans le département de l'Hérault.

Circulaire du 9 novembre 2000 relative aux interventions du Fonds d'aménagement et de développement du territoire

Circulaire du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement du 27 février 2001 relative à la mise en œuvre des Directives 92/43 CEE dite « Habitats faune flore » et 79/409 dite « oiseaux » au cours de l'année 2001 (texte non paru au journal officiel)

Circulaire DNP/SDEN n°2104 du 21 novembre 2001 relative à la « procédure de désignation des sites Natura 2000 »

Circulaire du ministère de l'agriculture et de la pêche DEPSE/SDEA/n° C2002 - 7010 du 25 mars 2002 relative aux modifications d'un contrat territorial d'exploitation et à la procédure d'avenants

Circulaire du ministère de l'agriculture de l'alimentation, de la pêche et des affaires rurales DEPSE/SDEA/C 2003-7007 du 12 mars 2003 relative aux modalités d'élaboration des contrats types définissant les actions à contractualiser dans les contrats d'agriculture durable.

Circulaire DNP/SDEN n°2004-1 du 5 octobre 2004 relative à « l'évaluation des incidences des programmes et projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 »

Circulaire DNP/SDEN n°2004-3 du 24 décembre 2004 relative à la « gestion contractuelle des sites Natura 2000 »

Circulaire du 27 avril 2012 relative à la « gestion contractuelle des sites Natura 2000 majoritairement terrestres » en application des articles R414-8 à 18 du Code de l'Environnement qui a remplacé la circulaire DNP/SDEN n°2007-3 du 21 novembre 2007 relative à la « gestion contractuelle des sites Natura 2000 » complétant et actualisant la circulaire DNP/SDEN n°2004-3 du 24 décembre 2004.

Décision de la Commission européenne C (2000) 2521 en date du 7 septembre 2000 approuvant le plan de développement rural national (PDRN)

Décision de la Commission européenne C (2001) 4316 en date du 17 décembre 2001 approuvant les modifications apportées au plan de développement rural national (PDRN)

## Inventaires et analyse écologique

Barbero M., Loisel R., Quezel P., 1972, Étude phytosociologique des pelouses à *Anthyllis montana*, *Ononis striatae*, *Sesleria caerulea* en France méridionale, Bull. Soc. Bot. Fr., p.142-148.

Bernard C., 1996, Flore des Causses, hautes terres, Gorges, vallées et vallons, Bulletin de la SBCO, Numéro spécial : 14, 705 p.

Berthet, G. (1946). Les derniers Vautours fauves du Massif Central. Rev. Soc. For. Franche-Comté : 1-6.

Boutin J.M. & Métais M. (1995). L'Outarde canepetière. Eveil Editeur.

Braun-Blanquet J., 1952, les groupements végétaux de la France Méditerranéenne, CNRS; 297 p.

Braun-Blanquet J., 1971, Les pelouses steppiques des causses méridionaux, p.201-247

Butet A. et Leroux A. (1993). Effect of prey on predator's breeding succes. A 7-years study on Field Vol *Microtus arvalis* and Montagu's Harrier *Circus pygargus* in a West France marsh. Acta Oecologica 14 (6) : 857-865.

Cadillon M. (1970). Les sols des causses du Larzac (Thèse), éd. Faculté des Sciences de Montpellier, 219 p.

Claessens O. (1992). La situation du Bruant ortolan *Emberiza hortulana* en France et en Europe, Alauda, 60 : 65-76.

Cochet G. (1985). Données préliminaires sur le Hibou grand-duc, *Bubo bubo*, dans les Causses et les Cévennes. Le Bièvre 7 (2) : 93-100.

COMMISSION EUROPEENNE DG XI ENVIRONNEMENT, SECURITE NUCLEAIRE ET PROTECTION CIVILE, 1997, Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne – Version EUR 15, 110 p.

Cugnasse J.M. (1983). Contribution à l'étude du Hibou grand-duc, *Bubo bubo*, dans le sud du Massif Central. Nos oiseaux, 37 : 117-128.

Delpech R., Dumé G. , Galmiche P. (1985). Typologie des stations forestières, vocabulaire. IDF. 243 p.

Descimon H. (1995). La Conservation des *Parnassius* en France: aspects zoogéographiques, écologiques, démographiques et génétiques. OPIE. 55 p.

Fiers V., Gauvrit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H. et coll. (1997). Statut de la faune de France métropolitaine. Statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques. Col. Patrimoines naturels, vol. 24 – Paris, Service Patrimoine Naturel/IEGB/MNHN, Réserves Naturelles de France, Ministère de l'Environnement. 225 p.

FIR-UNAO (1984).- Estimations des effectifs de rapaces nicheurs diurnes et non rupestres en France, enquête FIR-UNAO 1979-1982. Fonds d'Intervention pour les Rapaces / Ministère de l'Environnement - DPN, 177p.

GRIVE / AVEN - Morvan R. et al. (1996). Milieux utilisés par les passereaux caractéristiques des milieux ouverts des Causses méridionaux. ACM, Pp18.

GRIVE - Fréchet, G., Rondeau A., Morvan R. (2000) Propositions de mesures de gestion pour le Crave à bec rouge sur les Causses méridionaux – ACM / GRIVE / Min. Environnement : 27 Pp

- Jolivet C. (1997). Enquête nationale sur l'Outarde canepetière. Répartition, effectifs, causes de déclin et mesures de conservation. Rapport LPO / Ministère de l'Environnement : 27 Pp
- Le Poezat D., 1999, *Analyse synchronique des systèmes post-cultureux : exemples des pelouses du Larzac – CEFÉ-CNRS*, 21 p.
- Lecuyer P. et al. (2 000). Réintroduction du Vautour moine dans les Grands Causses, situation en 2 000. LPO Grands Causses, 2 000.
- Liou Tchen Ngo, 1929, *Études sur la géographie botanique des Causses*, Thèse, 219 p.
- Lovaty F. (1991). – L'abondance du Bruant ortolan sur un Causse de Lozère, Nos Oiseaux,
- Lordemus A., 2000, Caractérisation phytoécologique et patrimoniale des pelouses du Larzac méridional, mémoire de DESS "Génie écologique", Université Paris-Sud XI, 44 p.
- Malvaud F. (1999). L'œdicnème criard Pp 290-291 in Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999). Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. SEOF/LPO, Paris. 598 pages.
- Malvaud, F. (1997). L'Oedicnème criard en France, résultats d'une enquête nationale. Groupe Ornithologique Normand, Caen, 140 p.
- Maurin H., Keith P. et coll., 1994. Inventaire de la Faune Menacée de France, le Livre Rouge. Ed. Nathan, Muséum d'Histoire Naturelle, Fonds mondial pour la Nature. 178 p.
- Michel, S. (1987a.) L'Aigle royal *Aquila chrysaetos* en Europe. Actes du premier colloque international, Arvieux.
- Michel, S. (1987b.) Estimation du nombre de couples d'Aigles royaux en Europe. In : L'Aigle royal en Europe (Ed. S. Michel). Actes du premier colloque international, Arvieux. p. 165
- Quezel P., 1972, A propos des pelouses caussenardes à *Stipa pennata* et à *Sesleria coerulea*, Bulletin de la Société d'Étude des Sciences Naturelles de Nîmes, p.119-141
- Rocamora G. et Yeatman-Berthelot D. (1999). Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. SEOF/LPO, Paris. 560 Pp
- Rousset O., 1999, Dynamique de régénération et interaction positives dans les successions végétales, Installation de *Buxus sempervirens* et *Quercus humilis* sur les pelouses des grands causses gérée par le pâturage, Thèse, 260 p.
- Royer J.M., 1991, synthèse eurosibérienne, phytosociologique et phytogéographique de la classe des *Festuco-Brometea*, *Dissertationes Botanicae*, 296 p.
- Rufay X., Dallard R., Jay M. à paraître *Éléments de biologie de reproduction de l'Outarde canepetière *Tetrax tetrax* dans le Languedoc.*
- Sarrazin, F., Bagnolini, C., Pinna, J.L., Danchin, E (1996).-Breeding biology during establishment of a reintroduced Griffon Vulture *Gyps fulvus* population. *Ibis*, 138 : 315-325.
- Sériot J (2000). Les oiseaux nicheurs rares et menacés en France en 1998. *Ornithos* 7 (1) : 1-18.
- Thiault M., 1968, Reconnaissance phytoécologique des Hautes-Terres des grands Causses Lozériens, document n°37, CNRS-CEPE, Montpellier, 117 p.

Tucker G.M. et Heath M. F. (1994). *Birds in Europe : their conservation status*. Cambridge, U.K. : BirdLife International.

Van Nieuwenhuysse D. (1996), propositions pour la conservation de la Pie-Grièche écorcheur, *Alauda* (1).

Vanden Berghen C., 1963, *Étude sur la végétation des grands causses du Massif Central de la France*, Société Royale de Botanique de Belgique, Bruxelles, 285 p.

Vernet J.L., 1972, Nouvelle contribution à l'histoire de la végétation des Grands Causses d'après les charbons de bois, *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 119, p.169-184

Vernet J.L., 1985, *Écologie des Causses au quaternaire*, Bulletin de la société languedocienne de géographie, Tome 19, fascicule 3-4, p.265-286

Watson, J. (1997). *The Golden Eagle*. T & A D POYSER, London.

Yeatman Berthelot D. et Jarry G.(1994). *Nouvel Atlas des Oiseaux Nicheurs de France*. SEOF. Paris.

### **Études spécifiques au territoire**

ONF, 1995 à 2006, *Plan d'Aménagement des forêts communales et domaniales du site*, ONF, extraits de pages

BRL Ingénierie. 2005, *Étude des prélèvements en eau et de leurs usages sur le bassin versant de la Brèze*, *Rapport final*, Union des ASA de l'Hérault, Conseil Général de l'Hérault, 116 p.

Chambre d'Agriculture de l'Hérault, 2007, *Étude des prélèvements en eau et de leurs usages sur le bassin versant de la Lergue*, 98 p.

Comité Régional du Tourisme Languedoc-Roussillon, 2008, *Fréquentation des sites touristiques 2008 gratuits équipés d'un compteur et payants*, p.1 et 4

DIREN Languedoc-Roussillon, 2008, *Cahier des charges type régional pour l'élaboration des Documents d'Objectifs des sites Natura 2000 en Languedoc-Roussillon*, 60 p.

Fédération de l'Hérault pour la pêche et la protection des milieux aquatiques, 2009, *Schéma Départemental de préservation, de restauration et de mise en valeur des milieux aquatiques de l'Hérault*, *Rapports de bassin*, p. 137 à 167

### **Cartes**

Carte hydrogéologique de la France : région karstique Nord-Montpelliéraine, Notice explicative, Mémoire B.R.G.M., No 50. PALOC H.

Carte hydrogéologique de la région des Grands-Causses, Feuille n° 2 de la carte hydrogéologique du Languedoc-Roussillon au 1/200000<sup>ème</sup>, Notice explicative, Co-édition C.E.R.G.A. - B.R.G.M. - U.S.T.L., Montpellier, 1972.

BRGM, 1987, Carte géologique détaillée de la France au 1/ 50 000, feuille du Caylar (962) et notice explicative. BRGM, Orléans.

BRGM, 1982, Carte géologique détaillée de la France au 1/ 50 000, feuille de Lodève (989) et notice explicative. BRGM, Orléans.

**Sites Internet**

<http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/>

<http://www.natura2000.fr/>

[http://ec.europa.eu/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/index_fr.htm)

<http://www.recensement-1999.insee.fr> : INSEE, 1999, *Recensement Général de la Population*