



Elaboration du document d'objectifs dans le cadre de la mise en œuvre
de la
Directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 « Habitats-Faune-Flore »

*Document d'objectifs du site Natura 2000
FR 9101387 « Les contreforts du Larzac » :
Rapport final*



Volume 1 : Rapport final

Validé par le COPIL du 10 décembre 2013 et approuvé par arrêté préfectoral





Elaboration du document d'objectifs dans le cadre de la mise en œuvre
de la
Directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 « Habitats-Faune-Flore »

*Document d'objectifs du site Natura 2000
FR 9101387 « Les contreforts du Larzac » :
Rapport final*

Volume 1
Rapport final

Opérateur local

CPIE des Causses Méridionaux

Partenaires Techniques

- Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF)
- Chambre d'Agriculture de l'Hérault
- Conservatoire des Espaces Naturels Languedoc-Roussillon (CEN L-R)
- MEANDRE
- Office National des Forêts (ONF) en partenariat avec le Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon
- Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)
- Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)
- Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranée Elevage (OIER SUAMME).

Sommaire

SOMMAIRE.....	1
TABLE DES ILLUSTRATIONS	3
INTRODUCTION.....	5
GUIDE D'ORIENTATION INDIVIDUALISE	7
1 CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE.....	11
1.1 QU'EST-CE QUE LE RESEAU NATURA 2000 ?	13
1.2 QUELLE EST LA LEGISLATION NATURA 2000 ?	16
1.3 QUELLES SONT LES ETAPES DE LA MISE EN ŒUVRE DE NATURA 2000 SUR LES SITES FRANÇAIS ?	18
1.4 QU'EST-CE QU'UN DOCUMENT D'OBJECTIFS OU DOCOB ?	21
1.5 QUI PARTICIPE A L'ELABORATION DU DOCOB DU SITE NATURA 2000 « LES CONTREFORTS DU LARZAC » ?	23
2 PRESENTATION GENERALE DU SITE.....	25
2.1 PRESENTATION DU SITE NATURA 2000 « LES CONTREFORTS DU LARZAC »	27
2.2 GEOLOGIE, CLIMATOLOGIE, HYDROGRAPHIE.....	28
2.2.1 Géologie.....	28
2.2.2 Climatologie.....	30
2.2.3 Hydrographie.....	31
2.3 PROTECTIONS REGLEMENTAIRES	32
2.3.1 Sites inscrits et site classé.....	32
2.3.2 Réserves de chasse.....	32
2.3.3 Réserves de pêche.....	33
2.4 INVENTAIRES SCIENTIFIQUES.....	34
3 DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	35
3.1 DONNEES GENERALES	37
3.1.1 Démographie	37
3.1.2 Habitations	38
3.1.3 Infrastructures	39
3.2 ACTIVITES PASTORALES ET AGRICOLES	40
3.2.1 Activités pastorales.....	40
3.2.2 Autres activités agricoles.....	51
3.3 ACTIVITES FORESTIERES.....	58
3.3.1 Forêts bénéficiant du régime forestier.....	59
3.3.2 Forêts privées	61
3.4 TOURISME ET ACTIVITES DE PLEINE NATURE	67
3.4.1 Tourisme	67
3.4.2 Activités de pleine nature.....	68
3.5 ACTIVITES CYNETIQUES ET PISCICOLES	69
3.5.1 Activités cynégétiques.....	69
3.5.2 Activités piscicoles.....	76
3.6 USAGES DE L'EAU.....	77
3.6.1 Aménagement des cours d'eau.....	77
3.6.2 Les rejets.....	77
3.6.3 Les prélèvements.....	78
3.6.4 La qualité des eaux.....	80
3.7 ACTIVITES ECONOMIQUES	81
3.8 ACTEURS, PLANS, PROGRAMMES ET FINANCEMENTS	82
3.8.1 Acteurs.....	82
3.8.2 Programmes, plans ou schémas.....	86
3.8.3 Financements.....	88
4 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE.....	89
4.1 OCCUPATION DU SOL.....	91
4.1.1 Etat des lieux.....	91
4.1.2 Analyse diachronique sur une partie du site.....	92
4.2 METHODOLOGIE D'INVENTAIRE	94
4.2.1 Définitions.....	94
4.2.2 Méthodologie d'inventaire des habitats Naturels.....	96

4.2.3	<i>Méthodologie d'inventaire des habitats d'insectes</i>	99
4.2.4	<i>Méthodologie d'inventaire des habitats d'espèces aquatiques</i>	100
4.2.5	<i>Méthodologie d'inventaire des habitats de chauve-souris</i>	103
4.3	HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE.....	111
4.4	HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	118
4.4.1	<i>Habitats d'insectes</i>	118
4.4.2	<i>Habitats d'espèces aquatiques</i>	120
4.4.3	<i>Habitats de chauves-souris</i>	122
4.5	AUTRES ESPECES	125
4.5.1	<i>Espèces de l'annexe IV de la Directive « Habitats »</i>	125
4.5.2	<i>Espèces patrimoniales hors Directive « Habitats »</i>	125
4.5.3	<i>Espèces introduites</i>	125
4.6	ANALYSE ECOLOGIQUE ET CARACTERISATION DE L'ETAT DE CONSERVATION.....	126
5	HIERARCHISATION DES ENJEUX	129
5.1	METHODOLOGIE	131
5.2	HIERARCHISATION DES ENJEUX SUR LES CONTREFORTS DU LARZAC	133
5.3	HIERARCHISATION TERRITORIALE DES ENJEUX.....	135
6	ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION	137
6.1	ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION	139
6.2	TABLEAU RECAPITULATIF DES MESURES ET OBJECTIFS	141
7	PROGRAMME D' ACTIONS	147
7.1	DISPOSITIONS GENERALES DU PROGRAMME D' ACTION	149
7.1.1	<i>Mesures contractuelles de gestion</i>	149
7.1.2	<i>Mesures transversales</i>	150
7.2	MESURES CONTRACTUELLES DE GESTION DES HABITATS ET ESPECES.....	151
7.2.1	<i>Contrats Natura 2000 agricoles</i>	151
7.2.2	<i>Contrats Natura 2000 forestiers et non agricoles non forestiers</i>	153
7.2.3	<i>Diagnostics préalables à la contractualisation</i>	156
7.2.4	<i>Charte Natura 2000</i>	158
7.3	MESURES TRANSVERSALES.....	160
7.3.1	<i>Mesures d'amélioration des connaissances et de suivi des paramètres écologiques</i>	160
7.3.2	<i>Mesures d'information, de communication et de sensibilisation</i>	160
7.3.3	<i>Mesures d'animation et de coordination générale du DOCOB</i>	161
7.4	FICHES MESURES	162
7.4.1	<i>Mesures contractuelles</i>	164
7.4.2	<i>Mesures transversales</i>	187
7.5	PREVISIONNEL DE REALISATION	210
	LEXIQUE.....	211
	LISTE DES SIGLES.....	214
	BIBLIOGRAPHIE	217

Table des illustrations

Tableau 1 : Répartition des formations géologiques.....	29
Tableau 2 : Précipitations et températures sur les communes des Plans et Soumont en 2009 / 2010.....	30
Tableau 3 : Sites inscrits et site classé.....	32
Tableau 4 : ZNIEFF de type I et II.....	34
Tableau 5 : Recensements démographiques de 1968 à 2006.....	37
Tableau 6: Evolution des résidences principales de 1968 à 1999.....	38
Tableau 7: Evolution des résidences secondaires de 1968 à 1999.....	38
Tableau 8 : Types d'élevage.....	40
Tableau 9 : Mode de commercialisation des produits d'élevage.....	42
Tableau 10 : Mode de commercialisation des produits caprins.....	42
Tableau 11: Enjeux agropastoraux sur les habitats.....	49
Tableau 12: enjeux agropastoraux sur les espèces.....	50
Tableau 13: Production des caves coopératives en 2009.....	52
Tableau 14 : Répartition des oliviers.....	55
Tableau 15 : Caractéristiques de la gestion appliquée aux forêts bénéficiant du régime forestier.....	60
Tableau 16: Répartition des surfaces forestières privées.....	61
Tableau 17 : Répartition de la surface forestière privée par commune.....	63
Tableau 18 : Nombre de chasseurs, surface chassable et travaux d'aménagement en 2010.....	75
Tableau 19 : Nombre de prises d'eau directes par sous-bassin.....	78
Tableau 20 : Prélèvements d'eau suivant les usages et les affluents.....	79
Tableau 21 : Analyses physico-chimiques de la qualité de l'eau de la Brèze.....	80
Tableau 22 : Programme de gestion de l'espace pouvant intervenir sur le site des «Contreforts du Larzac ».....	86
Tableau 23 : Etat d'avancement des documents d'urbanisme.....	87
Tableau 24 : Etat d'avancement des Plans de Prévention des Risques naturels.....	87
Tableau 25 : Financements mobilisables sur le site.....	88
Tableau 26 : Occupation du sol et formations en 2005.....	91
Tableau 27 : Occupation du sol et des formations végétales identifiées en 1981 et 2001.....	92
Tableau 28 : Evolution de l'occupation du sol entre 1981 et 2001.....	92
Tableau 29 : Evolution de l'occupation du sol entre 1981 et 2001 (2).....	92
Tableau 30 : Méthode de capture des espèces aquatiques.....	102
Tableau 31 : Méthodes de prospection des chiroptères.....	104
Tableau 32 : Méthodes de prospection des chiroptères (2).....	105
Tableau 33 : Liste des espèces contactées sur le site par méthode d'observation.....	107
Tableau 34 : Synthèse d'inventaire des chiroptères par site.....	110
Tableau 35 : Surfaces des habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac ».....	117
Tableau 36 : Espèces d'insectes d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac ».....	119
Tableau 37 : Longueur de cours d'eau en km des habitats d'espèce aquatiques sur le site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac ».....	121
Tableau 38 : Nombre de stations de contacts de chiroptères sur le site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac ».....	124
Tableau 39 : Caractéristiques des états de conservation des habitats naturels et des espèces.....	126
Tableau 40 : Caractérisation de la dynamique de conservation des habitats naturels ou des espèces.....	127
Tableau 41 : Etat et dynamique de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.....	128
Tableau 42 : Définition de la note régionale dans la méthode de hiérarchisation des enjeux.....	131
Tableau 43 : Définition de la note finale dans la méthode de hiérarchisation des enjeux.....	132
Tableau 44 : Barème des points pour la note finale dans la méthode de hiérarchisation des enjeux.....	132
Tableau 45 : Hiérarchisation des enjeux pour les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire.....	134
Tableau 46 : Hiérarchisation territoriale des enjeux.....	136
Tableau 47 : Objectifs de conservation.....	140
Tableau 48: Objectifs et mesures de gestion proposés.....	145
Tableau 49 : Type de contrats suivant les surfaces et bénéficiaires.....	150
Tableau 50 : MAE Ter proposées sur le site.....	152
Tableau 51 : Contrats forestiers proposés sur le site.....	154
Tableau 52 : Contrats forestiers proposés sur le site.....	155
Tableau 53 : Diagnostics préalables à la contractualisation.....	156
Tableau 54 : Actions d'amélioration des connaissances et de suivi proposées sur le site.....	160
Tableau 55 : Actions d'information, communication et sensibilisation proposées sur le site.....	161

<i>Tableau 56 : Actions d'animation et de coordination générale du DOCOB proposées sur le site</i>	<i>161</i>
<i>Tableau 57 : Budget prévisionnel de réalisation des actions</i>	<i>210</i>
<i>Figure 1 : Procédure de désignation des ZPS et ZSC</i>	<i>15</i>
<i>Figure 2 : Répartition des surfaces par grands types de valorisation</i>	<i>40</i>
<i>Figure 3 : Pourcentage de surface en parcours par type de troupeau</i>	<i>41</i>
<i>Figure 4 : Répartition des espèces en UGB.....</i>	<i>41</i>
<i>Figure 5 : Répartition des exploitations en fonction des classes d'âge</i>	<i>47</i>
<i>Figure 6 : Répartition des surfaces exploitées en fonction des classes d'âge</i>	<i>47</i>
<i>Figure 7 : Modes faire-valoir et maîtrise foncière</i>	<i>48</i>
<i>Figure 8 : Répartition des volumes de viticulture entre caves particulières et coopératives</i>	<i>53</i>
<i>Figure 9 : Répartition des surfaces de viticulture entre caves particulières et coopératives</i>	<i>53</i>
<i>Figure 10 : Répartition des cépages.....</i>	<i>53</i>
<i>Figure 11 : Evolution des surfaces en vignes</i>	<i>54</i>
<i>Figure 12: Evolution des surfaces PAC 2000-2006</i>	<i>57</i>
<i>Figure 13: Répartition de la propriété forestière privée par classes de surface</i>	<i>62</i>
<i>Figure 14 : Répartition des territoires de chasse en hectares et en pourcentage.....</i>	<i>74</i>
<i>Figure 15 : Répartition des différentes structures de chasse en nombre et en pourcentage</i>	<i>74</i>
<i>Figure 16: Répartition des territoires chassables et territoires mis en réserve</i>	<i>74</i>
<i>Figure 17 : Répartition des chasseurs de petit gibier et grand gibier en nombre et en pourcentage.....</i>	<i>74</i>
<i>Figure 18 : Typologie des formations végétales.....</i>	<i>96</i>
<i>Carte 1 : localisation du site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac ».....</i>	<i>27</i>
<i>Carte 2 : Schéma des formations géologiques sur le site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac »</i>	<i>29</i>
<i>Carte 3: Surfaces valorisées par les exploitations agropastorales.....</i>	<i>42</i>
<i>Carte 4 : Gestion pastorale et équipements pastoraux.....</i>	<i>44</i>
<i>Carte 5 : Redéploiements pastoraux et travaux de réouverture</i>	<i>45</i>
<i>Carte 6 : Prime herbagère environnementale</i>	<i>46</i>
<i>Carte 7 : Secteurs de redéploiements pastoraux potentiels.....</i>	<i>48</i>

Introduction

Le réseau Natura 2000[☒] est un ensemble de sites naturels qui se constitue depuis 1992 sur le territoire de l'Union Européenne. Il a été institué notamment par la Directive européenne « Habitats-Faune-Flore »[☒].

Ses objectifs sont :

- contribuer à préserver la diversité biologique en Europe
- assurer la bonne conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages, en conciliant leur conservation avec les diverses activités humaines.

Chaque Etat membre propose des espaces qui contiennent des habitats naturels et des habitats d'espèces animales et végétales dits « d'intérêt communautaire »[☒] ou « prioritaires »[☒] 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.

L'Homme, très souvent présent sur ces espaces, les a façonnés depuis des milliers d'années. C'est pourquoi la Directive européenne « Habitats-Faune-Flore » prévoit la prise en compte des activités économiques et culturelles propres à chaque site. La préservation de la biodiversité dans ces espaces doit donc intégrer les intérêts de chacun aussi bien que ceux de la collectivité.

Le site FR 9101387 « Les contreforts du Larzac » a été proposé à l'inscription au Réseau Natura 2000 en 2006 au titre de la Directive européenne « Habitats – Faune – Flore ».

Il convenait dès lors de définir les modalités de gestion de ce site 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)[☒].

A la demande des Collectivités territoriales concernées, l'Etat a désigné le CPIE des Causses Méridionaux comme opérateur local pour réaliser ce travail.

Ce document constitue le DOCOB final et représente la synthèse des précédents rapports réalisés pour le site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac ». Il comprend :

- la présentation générale du site
- l'inventaire des activités humaines
- l'inventaire des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
- l'analyse écologique
- la hiérarchisation des enjeux
- la liste des enjeux et objectifs de conservation
- la présentation des mesures de gestion

Les mots signalés avec ce sigle « ☒ » sont définis dans le lexique.

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 rémunérées *Cf. chapitre 7.1.1*
 - Contrat Natura 2000 agricole : elles sont appelées « Mesures Agri-environnementales Territorialisées » *Cf. chapitre 7.2.1*
 - Contrat Natura 2000 forestier
 - Contrat Natura 2000 non agricole-non forestier : à titre exceptionnel *Cf. chapitre 7.2.2*

Le propriétaire des parcelles contractualisées peut bénéficier d'exonérations fiscales.

- ❖ Signer une **Charte Natura 2000** : mise en œuvre de « bonnes pratiques » donnant droit à exonération fiscale *Cf. chapitre 7.2.4*
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à** :
 - Structure administrative : DDTM 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 rémunérées *Cf. chapitre 7.2.2*

Le propriétaire des parcelles contractualisées peut bénéficier d'exonérations fiscales.
- ❖ Signer une **Charte Natura 2000** : mise en œuvre de « bonnes pratiques » donnant droit à exonération fiscale *Cf. chapitre 7.2.4*
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à** :
 - Structure administrative : DDTM 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, je peux :

- ❖ Signer un **Contrat Natura 2000 non agricole non forestier** *Cf. chapitre 7.2.2*

Le propriétaire des parcelles contractualisées peut bénéficier d'exonérations fiscales.
- ❖ Signer une **Charte Natura 2000** : mise en œuvre de « bonnes pratiques » donnant droit à exonération fiscale *Cf. chapitre 7.2.4*
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à** :
 - Structure administrative : DDTM 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 » donnant droit à exonération fiscale *Cf. chapitre 7.2.4*
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à** :
 - Structure administrative : DDTM 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 rémunérées *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*

Le propriétaire des parcelles contractualisées peut bénéficier d'exonérations fiscales.

- ❖ Signer une **Charte Natura 2000** : mise en œuvre de « bonnes pratiques » donnant droit à exonération fiscale *Cf. chapitre 7.2.4*
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à** :
 - Structure administrative : DDTM 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 » donnant droit à exonération fiscale *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** :
 - Structure administrative : DDTM 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 *Cf. chapitre 7.1.1*
 - Contrat Natura 2000 non agricole-non forestier *Cf. chapitre 7.2.2*
 - Contrat Natura 2000 forestier

Le propriétaire des parcelles contractualisées peut bénéficier d'exonérations fiscales.

- ❖ Signer une **Charte Natura 2000** : mise en œuvre de « bonnes pratiques » donnant droit à exonération fiscale *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** :
 - Structure administrative : DDTM 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 susceptibles 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
- ❖ Réaliser une **étude d'incidences** si le projet ou la manifestation y est soumis
- ❖ Pour cela, **je m'adresse à** :
 - Structure administrative : DDTM 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.

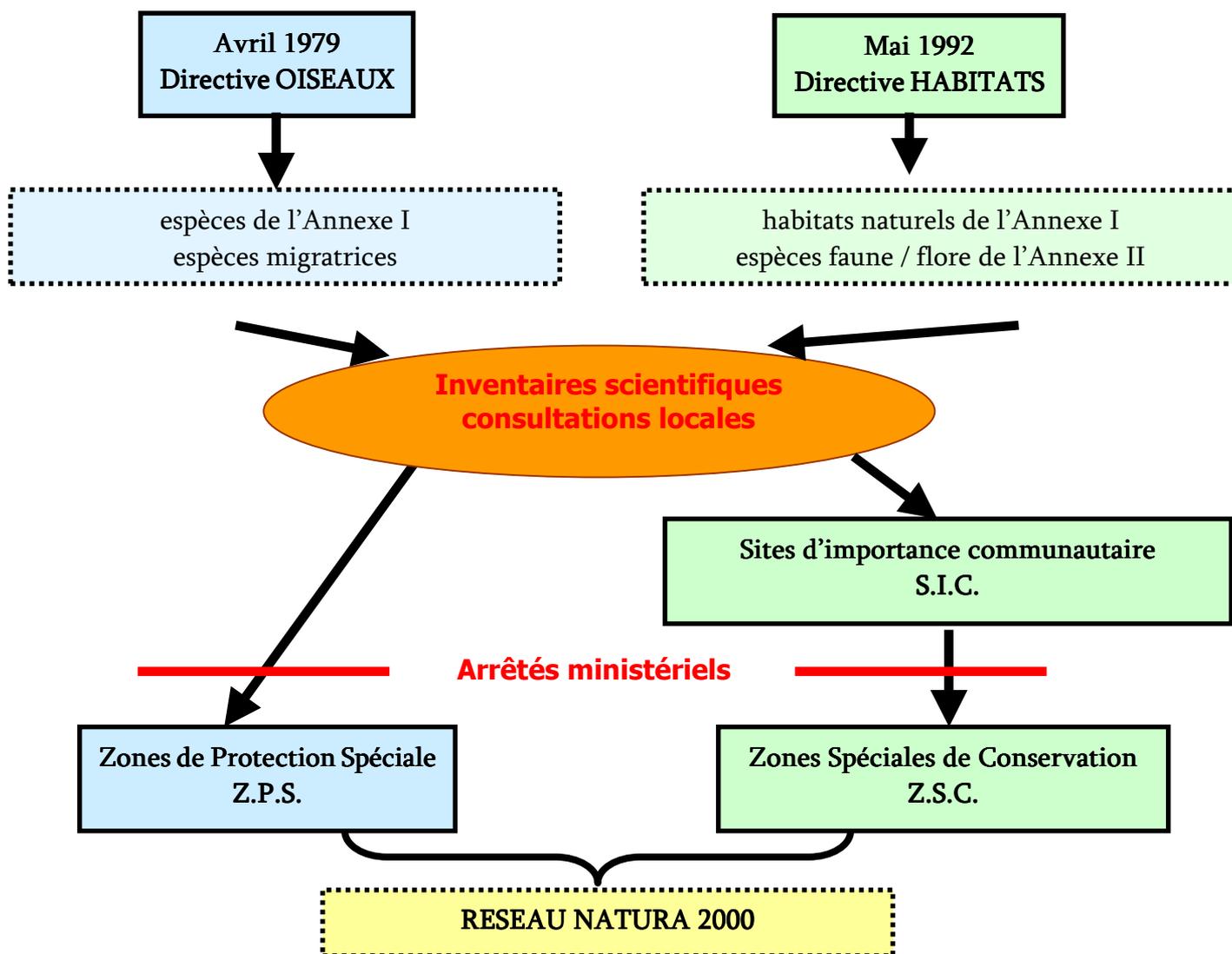
Les Zones de Protection Spéciale sont :

- 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.



Le site Natura 2000 FR 9101387 « Les contreforts du Larzac » a été proposé à l'inscription au réseau Natura 2000 en 2006 au titre de la Directive « Habitats – Faune – Flore ».

En avril 2010, il est au stade de pSIC dans la procédure de désignation (cf. schéma ci-dessous).

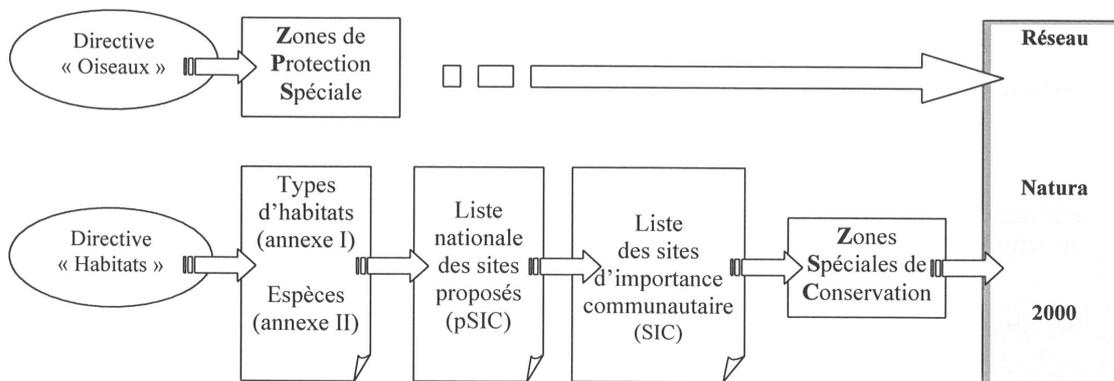


Figure 1 : Procédure de désignation des ZPS et ZSC

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 » 79/409/CEE du 2 avril 1979
- 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 Annexe 1
 - partie réglementaire : articles R. 414-1 à R. 414-24 Annexe 2
- 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

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°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
- 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

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.

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

Les Contreforts du Larzac 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

Le site Natura 2000 FR 9101387 « Les contreforts du Larzac », future Zone Spéciale de Conservation (ZCS) a été proposé au titre de la Directive « Habitats – Faune – Flore » à l'inscription au Réseau Natura 2000 en avril 2006.

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.

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. **Par exemple, la majorité des pelouses^{caussenardes} sont le résultat de la pratique de l'élevage extensif. Le maintien de cette activité permet d'entretenir ces pelouses^{caussenardes} 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.

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**.

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. (cf. ci-après)

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 assurée par l'autorité administrative. »

« 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. »

Comment cela s'organise t-il sur le site Natura 2000 des « Contreforts du Larzac » ?

Les Collectivités territoriales et leurs groupements n'ayant pas souhaité se charger de l'élaboration du DOCOB et ayant proposé que le CPIE des Causses Méridionaux soit l'opérateur local, la présidence du Comité de pilotage est assurée par le Sous-préfet de Lodève et l'autorité administrative a chargé le CPIE des Causses Méridionaux d'élaborer le DOCOB.

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 constitue également le **plan de gestion** du site Natura 2000.

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

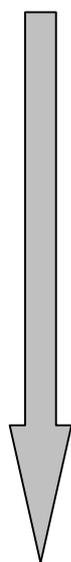
Visant une gestion intégrée et concertée du site, le DOCOB a pour objet de faire des propositions relatives aux :

- 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 d'orientation, de référence, 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^{ère} étape : Lancement de l'opération

2^{ème} étape : Inventaire et analyse de l'existant

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

3^{ème} 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^{ème} 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) intéressées 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.

En application de la loi DTR (Développement des Territoires Ruraux) du 23 février 2005 cf. Annexe 3, la composition du comité de pilotage pourra être réexaminée. En effet, cette loi prévoit qu'un élu accède à la présidence du comité de pilotage et qu'une collectivité prenne en charge le suivi, l'animation et la mise en œuvre du document d'objectifs.

Dans le cadre de l'élaboration du DOCOB, le rôle du comité de pilotage est d'examiner, d'amender et de valider chaque étape.

Il valide aussi la constitution et la mise en place de **groupes de travail** qui sont plus particulièrement mobilisés par l'opérateur local pour identifier les mesures de gestion.

Une fois le DOCOB approuvé, le COPIL a également vocation de suivre sa mise en œuvre, son évaluation et sa révision.

1.5 Qui participe à l'élaboration du DOCOB du site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac » ?

Le CPIE des Causses Méridionales est l'opérateur local de l'élaboration du DOCOB sur le site Natura 2000 des « Les contreforts du Larzac ».

Pour réaliser ce travail, le CPIE des Causses Méridionales travaille en partenariat avec les structures suivantes :

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

Un comité de pilotage a été mis en place en 2008. Il est présidé par Monsieur le Sous-préfet de Lodève. 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.

Sa composition est la suivante :

1. Collège des services de l'Etat et établissements publics

- M. le Préfet de l'Hérault
 - Mme la directrice régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
 - Mme la directrice départementale des Territoires et de la Mer
 - M. le directeur départemental de la Jeunesse et des Sports
 - M. le délégué régional de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
 - M. le délégué régional de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
 - M. le délégué régional de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
 - M. le directeur du Centre Régional de la Propriété Forestière du Languedoc-Roussillon
- Ou leurs représentants

2. Collège des collectivités territoriales et des structures intercommunales

- M. le président du Conseil Régional Languedoc-Roussillon
- M. le président du Conseil Général de l'Hérault
- M. le maire d'Arboras
- M. le maire de Fozières
- M. le maire de Lauroux
- M. le maire des Plans
- M. le maire de Pégaïrolles-de-l'Escalette
- M. le maire de Pujols
- M. le maire de Saint-Etienne-de-Gourgas
- Mme. le maire de Saint-Jean-de-la-Blaquière
- M. le maire de Saint-Pierre-de-la-Fage
- M. le maire de Saint-Privat
- M. le maire de Saint-Saturnin-de-Lucian
- M. le maire de Soubès
- M. le maire de Soumont
- M. le maire d'Usclas-du-Bosc¹

¹ Le site Natura 2000 retenu est plus petit que la zone d'étude qui a servi à l'élaboration du présent DOCOB, la commune d'Usclas-du-Bosc n'est donc plus concernée par le site Natura 2000. Elle ne fera pas partie du COPIL mis en place pour l'animation du site.

- Mme. la présidente de la Communauté de communes Lodévois et Larzac
 - M. le président de la Communauté de communes de la Vallée de l'Hérault
 - M. le président du Syndicat des Eaux du Lodévois
 - M. le président du Syndicat du Puits de Rabieux
 - M. le président du Syndicat du Puits du Drac
 - M. le président du syndicat du bassin de l'Hérault (en cours de constitution)
- Ou leurs représentants

3. Collège des organismes socioprofessionnels, des gestionnaires et utilisateurs du milieu et des associations

- M. le directeur du Comité Départemental du Tourisme
 - M. le directeur de l'office du tourisme de Lodève
 - M. le directeur de l'office du tourisme intercommunal Lodevois-Larzac
 - M. le directeur de l'agence de l'Office National des Forêts de l'Hérault
 - M. le président du Syndicat des Propriétaires Forestiers Sylviculteurs et Producteurs de l'Hérault
 - M. le président de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault
 - M. le président de la Fédération de l'Hérault pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
 - M. le président de la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Hérault
 - M. le président du Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement des causses méridionaux
 - M. le président du Service d'Utilité Agricole de la Montagne Méditerranée et de l'Elevage du Languedoc Roussillon (OIER SUAMME-LR)
 - M. le directeur de la SAFER Hérault
 - M. le président de l'ASA du Lodévois-Larzac
 - M. le président du Groupement d'Intérêt Cynégétique et Faunistique du Larzac Méridional
 - M. le président du Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon
 - M. le président de la Société de Protection de la Nature Languedoc-Roussillon
 - M. le président du Comité départemental de randonnée pédestre
 - M. le président du Groupe de Spéléologie du Languedoc
 - M. le président du Comité départemental Escalade/Montagne.
- ou leurs représentants.

4. Personnalités qualifiées

M. le correspondant du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel,

5. Opérateur local

CPIE des Causses Méridionaux.

Trois groupes de travail pourront être mis en place lors de la prochaine réunion du COPIL sur les thématiques suivantes :

- Agriculture, pastoralisme, forêt / Gestion des habitats et des espèces
- Activités de pleine nature, tourisme, autres usages / Impacts sur les habitats et les espèces
- Foncier, urbanisme et politiques territoriales / Grands équilibres et cohérence des actions publiques.

2 Présentation générale du site

Avertissement

En 2007, le périmètre du site faisait 5 310 ha (Formulaire Standard de Données, 2007).

En 2008, en accord avec le COPIL, l'élaboration du DOCOB s'est effectuée sur une zone élargie de 10 750 ha, correspondant à une entité territoriale plus cohérente du point de vue écologique. Celle-ci est nommée « zone d'étude » dans le document. Les résultats des inventaires menés dans la zone d'étude ont conduit à la proposition d'un élargissement du périmètre initial du site.

Le périmètre définitif du site, arrêté en 2014, ne reprend pas la totalité de la zone d'étude : 7 350 ha sur 10 750 ha. Cependant, le présent document d'objectifs ainsi que l'atlas cartographique tiennent compte et valorisent les connaissances naturalistes et socio-économiques récoltées sur l'ensemble de la zone d'étude.

La hiérarchisation des enjeux, les mesures de gestion (Contrats Natura 2000, MAE...) ainsi que le Formulaire Standard de Données ne concernent bien entendu que les habitats et espèces incluses dans le périmètre définitif du site (7 350 ha).

2.1 Présentation du site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac »

Localisation



Carte 1 : localisation du site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac »

Le site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac » se situe en France, dans la région Languedoc-Roussillon, dans le département de l’Hérault, aux pieds du Causse du Larzac.

Communes concernées et périmètre du site

Carte 1 de l’atlas

Le site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac » concerne deux Communautés de communes : la Communauté de communes Lodévois & Larzac et la Communauté de communes Vallée de l’Hérault. Les communes concernées pour tout ou partie de leur territoire sont :

- Arboras
- Fozières
- Lauroux
- Les Plans
- Pégairolles-de-l’Escalaette
- Poujols
- Saint-Etienne-de-Gourgas
- Saint-Jean-de-la-Blaquière
- Saint-Pierre-de-la-Fage
- Saint-Privat
- Saint-Saturnin-de-Lucian
- Soubès
- Soumont
- Usclas-du-Bosc

Le site Natura 2000 retenu est plus petit que la zone d’étude qui a servi à l’élaboration du présent DOCOB, la commune d’Usclas-du-Bosc n’est donc plus concernée par le site Natura 2000. Elle ne fera pas partie du COPIL mis en place pour l’animation du site.

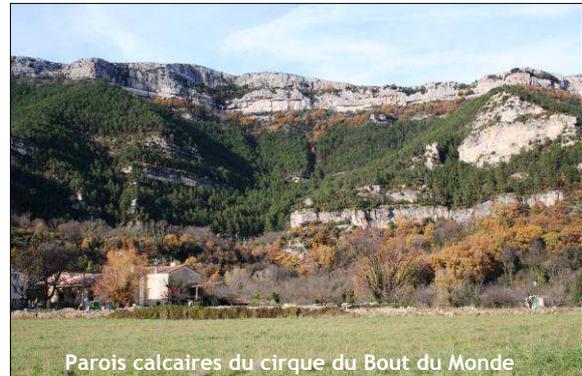
2.2 Géologie, climatologie, hydrographie

2.2.1 Géologie

Annexe 4

Photos du CEN L-R

Le site des Contreforts du Larzac est essentiellement composé de substrats datant du Jurassique (41 %). Ils sont majoritairement dolomitiques (i1-2, j1-3D, j2, j2b, j6D) mais aussi calcaires (i3-4, j6, j2C) ou marneux (j0-1). Ces formations géologiques forment les parois en limite du Causse, les versants de bas de falaises et les plateaux (Courcol, Grézac). Les versants sont le plus souvent occupés par des bois de chêne pubescent, chêne vert, ou pin noir et des broussailles à buis et amélanchier. Les plateaux calcaires sont occupés par des pelouses sèches très souvent plantées de pins noirs ou de cèdres.



En dessous de cette couche, apparaissent des argiles et des grès datant du Trias qui constituent plus de 29 % de la zone d'étude du site. Les argiles (t4-5, t7-9 et t10) sont dominantes et occupent avec les grès (t6), principalement, les secteurs de Soumont-Saint-Privat-Fozière, Saint-Etienne-Parlatges et les Plans. Ce sont ces secteurs sur lesquels on observe la majorité des pelouses et prairies de la zone d'étude.

Ces formations sont souvent masquées par des formations de versant, d'éboulis (E, 21 %) constitués de dépôts d'âges divers accumulés sur les pentes. Ces secteurs d'éboulis anciens stabilisés sont les terrains favorables à la vigne (Pégairolle, Pujols, Lauroux).

Le reste des formations n'occupe que 10 % du site mais malgré cette faible surface elles sont importantes au vu des végétations spécifiques qu'elles offrent. Excepté les marnes et pélites du Permien (r1f, r1g, r2) à l'extrémité sud de la zone d'étude qui se rapprochent des ruffes du Salagou et qui sont plutôt carbonatées, les autres substrats (basaltes, rhyolithes et schistes) plutôt de pH acide offrent une végétation atypique dans le lodévois.

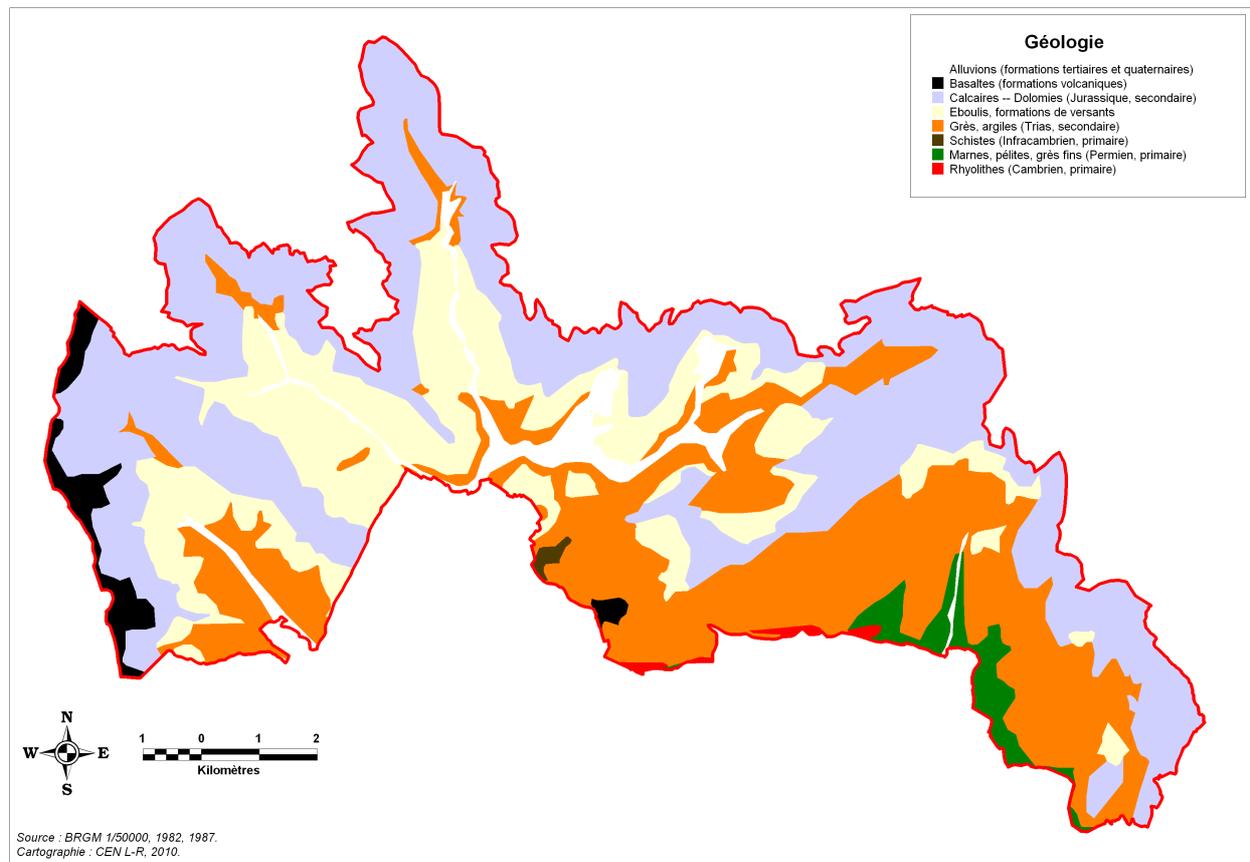
Les formations volcaniques (B, 2 %) se situent principalement à l'ouest du site (Escandorgue) et sont largement dominées par des pelouses acidiphiles et des landes à fougère aigle. Les remarquables affleurements rhyolithiques (k1a), situées uniquement au sud, entre Soumont et Saint-Privat, se présentent sous la forme de parois très érodées offrant une végétation typique des falaises siliceuses accompagnée d'arbustes silicicoles comme le Genêt purgatif. Les rares schistes e (a-b, 0,2 %) apparaissent entre Fozières et Lodève. Ils sont principalement occupés par des bois de chênes verts, des plantations de résineux et parfois des châtaigniers.



Enfin, les fonds de vallées (Lergue, Bréze, Lauronet et Soulongre, 4%) sont constitués par des formations récentes (tertiaire et quaternaire) alluvionnaires. C'est principalement sur ce type de sol que l'on trouve les prairies naturelles de fauche et les ripisylves.

Formations géologiques	Surface [ha]	Surface relative
Calcaires, dolomies (Jurassique, secondaire)	4421	41,1
Grès, argiles (Trias, secondaire)	3130	29,1
Eboulis anciens et formations de versants	2249	20,9
Alluvions (formations tertiaires et quaternaires)	425	4,0
Marnes, pélites, grès fins (Permien, primaire)	244	2,3
Basaltes (formations volcaniques)	236	2,2
Rhyolithes (Cambrien, primaire)	35	0,3
Schistes (Infracambrien, primaire)	20	0,2
<i>Total</i>	<i>10759</i>	<i>100,0</i>

Tableau 1 : Répartition des formations géologiques



Carte 2 : Schéma des formations géologiques sur la zone d'étude du site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac »

2.2.2 Climatologie

Le climat de la zone des Contreforts du Larzac est de type méditerranéen sub-humide avec de fortes variations inter-annuelles et intra-annuelles.

Les précipitations annuelles dépassent 1 000 mm. Ceci s'explique par le relief des falaises du Causse du Larzac qui bloquent les nuages et génèrent de fortes précipitations au pied. Le pic de précipitation est automnal et à caractère torrentiel, ce qui a tendance à faire monter fortement en charge les cours d'eau.

Les températures moyennes estivales se rapprochent des 30° C et le nombre de jours de gel tourne autour de 20.

Les vents les plus fréquemment rencontrés sont NNW, ils ont la particularité d'être violents, secs et porteurs de masses d'air froides. Egalement très présents, les vents SSW sont quant à eux porteurs de douceur, ils sont générateurs des fortes pluies automnales et des orages estivaux.

L'aérogologie est fortement perturbée au nord du territoire par le phénomène de vallées : l'influence des vents du NNW est là dominante.

2009	Fév.	Mars	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.		Oct.	Nov.	Janv.
Précipitations en mm	122	51	24	25	7	12	21	Les Plans	242	63	162
								Soumont	98	20	161
Températures en °C	7	11.1	18.4	20.3	24	25.8	19	Les Plans	11.3	7.3	-0.4
								Soumont	16.2	12.4	4.3

Tableau 2 : Précipitations et températures sur les communes des Plans et Soumont en 2009 / 2010

2.2.3 Hydrographie

Carte 2 de l'atlas

Le Bassin versant de *la Lergue* représente la majeure partie du réseau hydrographique de la zone d'étude. Mais au sud-est du périmètre, le ruisseau de *Lagamas* se jette directement dans l'Hérault à hauteur de la ville de Gignac.

La présence d'un chevelu important de petits cours d'eau est largement due au plateau calcaire du Causse du Larzac auquel la zone est adossée. Les contreforts bénéficient de l'infiltration de l'eau dans le réseau karstique² formé dans la couche de calcaires et de dolomies jurassiques du plateau. Le Trias (argile et grès) forme à la base de cette couche un ensemble isolant et imperméable ; c'est au contact de ces différentes couches que naissent les résurgences.

La Lergue prend sa source en bordure du plateau du Larzac à 720 m d'altitude, sur la commune des Rives. Elle parcourt plus de 40 km et se jette dans l'*Hérault*, au sud de Gignac. Elle dévale les falaises abruptes du plateau à Pégairolles-de-l'Escalette et la pente d'écoulement reste relativement élevée jusqu'à Lodève. La tête du bassin versant jusqu'au Pas-de-l'Escalette ne fait pas partie de la zone d'étude mais son influence sur la qualité de l'eau est cependant importante à prendre en compte.

D'ouest en est, voici une présentation rapide des principaux affluents de *La Lergue* sur la zone d'étude :

- *La Soulondres* prend naissance dans le massif de l'Escandorgue et traverse le village des Plans. D'une longueur de 8,51 km, elle atteint *la Lergue* au cœur de la ville de Lodève.
- *Le Laurounet* prend également naissance dans le massif de l'Escandorgue. Il traverse le village de Lauroux et parcourt 7,75 km avant de se jeter dans *La Lergue* au pied de Poujols.
- *La Brèze* prend sa source au Cirque du Bout du Monde. Elle se jette après 5,8 km de parcours dans *La Lergue* entre Poujols et Soubès.
- *La Marguerite, le Maro et le ruisseau de Fozières* parcourent également la zone d'étude avant de rejoindre *La Lergue*.
- Quelques ruisseaux au sud de la zone prennent leur source sur les Contreforts du Larzac

L'alimentation principale de *la Lergue* est constituée des eaux provenant de la *Brèze*, du *Laurounet* et de la *Soulondres* où les pentes et les débits sont relativement élevés. Les ressources du secteur de *la Marguerite* sont beaucoup plus faibles.

2.3 Protections réglementaires

2.3.1 Sites inscrits et site classé

Carte 3 de l'atlas

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.

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 ».

Statut	Nom
Site inscrit	SI00000450 « Village de Pégairolles de l'Escalette et ses abords »
	SI00000136 « Cirque et le Hameau de Gourgas »
Site classé	SI00000577 « Roc des deux vierges »

Tableau 3 : Sites inscrits et site classé

2.3.2 Réserves de chasse

Carte 4 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.

Sont concernées :

- ACCA de **St-Pierre-de-la-Fage**
- Société de Chasse de **St-Jean-de-la-Blaquière**
- Propriétés privées de **Puech-Doussieu**, commune de Pégairolles-de-l'Escalette (Zone située sur le périmètre du site Natura 2000 du Causse du Larzac Méridional).

Les **réserves de chasse ou réserves refuge** sont des parties de territoire mises 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. Cette réserve peut être annulée, déplacée ou modifiée chaque année.

Sont concernées :

- Société de Lauroux-Pujols-Pégairolles-de-l'Escalette (périmètre des Fermes de Label et de Murène)
- Société de St-Jean-de-la-Blaquière
- Société des Plans

2.3.3 Réserves de pêche

Carte 4 de l'atlas

Les **réserves de pêche** de première catégorie ont pour objectifs principaux la protection ou la reproduction du poisson. Elles entraînent l'interdiction absolue, en toute période, de toute pêche, quel que soit le mode de pêche concerné et les espèces intéressées.

Quatre réserves de pêche de 1^{ere} catégorie sont répertoriées sur la zone d'étude :

- Commune de Lauroux : sur le Laurounet, dans la traversée du village, de la deuxième chaussée en aval du pont à la chaussée en amont
- Commune de Pégairolles-de-l'Escalette : du confluent de la Lergue en aval à la chaussée de la prise d'eau de la pisciculture en amont
- Commune des Plans : ruisseau de Lambeyran, de la chaussée proche du Clapas de Bosc à la source
- Commune de Soubès : sur la Brèze, entre la passerelle pont rouge en amont et la chaussée du plafond en aval

2.4 Inventaires scientifiques

Carte 5 de l'atlas

Le programme ZNIEFF² (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 et 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
ZNIEFF Type 1	3420-3137 « Forêt du plateau de Courcol »
	3420-3142 « Chaos dolomitique de la Vacquerie »
	3420-3126 « Bois de Maret et de la bruyère d'Usclas »
	3420-3136 « Coteaux des Cans »
	3420-3132 « Aven des Cochons »
	3420-3122 « Chaos dolomitique de Camp Rouch »
	3420-3124 « Cirque du Bout du monde »
	3420-3146 « Mont Saint-Baudille »
	3422-3145 « Aval des ruisseaux du Rouvignous et du Joncas »
	3420-3147 « Plaine de la Barre »
	3410-3106 « Chaos dolomitique des Caussades »
	3420-3111 « Pelouses et prairies de la haute vallée de la Lergue aux Sièges »
	3420-3107 « Cirque de Labeil »
3420-3117 « Chaos dolomitique de Lauroux »	
ZNIEFF Type 2	3418-0000 « Cours moyen de l'Hérault et de la Lergue »
	3410-0000 « Massif de l'Escandorgue »
	3422-0000 « Massif des Gorges de l'Hérault et de la Buège »
	3420-0000 « Causse et contreforts du Larzac et montagne de la Séranne »

Tableau 4 : ZNIEFF de type I et II

3 Diagnostic socio-économique

3.1 Données générales

3.1.1 Démographie

COMMUNES	1968	1975	1982	1990	1999	2006	évolution 1968/2006	
							habitants	%
Arboras	69	82	62	69	74	84	15	22
Fozières	65	88	119	137	166	157	92	142
Laouroux	140	151	152	149	172	195	55	39
Les Plans	123	141	177	246	265	290	167	136
Pégairolles-de-l'Escalette	168	157	159	141	137	149	-19	-11
Poujols	105	113	120	127	125	153	48	46
Saint-Étienne-de-Gourgas	233	212	254	253	308	418	185	79
Saint-Jean-de-la-Blaquière	300	259	263	338	361	469	169	56
Saint-Pierre-de-la-Fage	57	49	56	76	87	114	57	100
Saint-Privat	183	160	164	197	218	373	190	104
Saint-Saturnin-de-Lucian	265	250	208	199	229	281	16	6
Soubès	370	455	565	616	710	860	490	132
Soumont	144	164	130	126	134	114	-30	-21
Usclas-du-Bosc ²	75	59	69	57	67	105	30	40
Total	2297	2340	2498	2731	3053	3762	1465	64

Tableau 5 : Recensements démographiques de 1968 à 2006

Source : INSEE Recensement général de la population

Dans l'ensemble, les communes connaissent une augmentation importante de la population entre 1968 et 2006, de l'ordre de 64%. Seules les communes de Pégairolles-de-l'Escalette et de Soumont ont une baisse de population de l'ordre de 11 et 21%.

² Le site Natura 2000 retenu est plus petit que la zone d'étude qui a servi à l'élaboration du présent DOCOB, la commune d'Usclas-du-Bosc n'est donc plus concernée par le site Natura 2000. Elle ne fera pas partie du COPIL mis en place pour l'animation du site.

3.1.2 Habitations

COMMUNES	1968	1975	1982	1990	1999	Evolution 1968/1999	
						Résidences	%
Arboras	21	24	26	28	37	16	76
Fozières	21	28	46	55	65	44	210
Lauroux	48	52	61	64	70	22	46
Les Plans	36	40	66	94	102	66	183
Pégairolles-de-l'Escalette	63	65	70	67	66	3	5
Poujols	35	38	47	57	57	22	63
Saint-Étienne-de-Gourgas	77	80	94	102	124	47	61
Saint-Jean-de-la-Blaquière	89	84	99	124	148	59	66
Saint-Pierre-de-la-Fage	21	16	20	28	37	16	76
Saint-Privat	55	58	65	75	95	40	73
Saint-Saturnin-de-Lucian	93	88	80	79	94	1	1
Soubès	140	162	206	231	280	140	100
Soumont	43	51	52	49	62	19	44
Usclas-du-Bosc	22	21	27	24	31	9	41
Total	764	807	959	1077	1268	504	66

Tableau 6: Evolution des résidences principales de 1968 à 1999

Source : INSEE Recensement général de la population

COMMUNES	1968	1975	1982	1990	1999	Evolution 1968/1999	
						Résidences	%
Arboras	4	10	28	31	28	24	600
Fozières	28	28	29	25	39	11	39
Lauroux	11	24	35	54	71	60	545
Les Plans	31	60	70	65	68	37	119
Pégairolles-de-l'Escalette	34	46	59	83	68	34	100
Poujols	9	19	20	30	29	20	222
Saint-Étienne-de-Gourgas	37	50	77	90	90	53	143
Saint-Jean-de-la-Blaquière	28	32	50	81	67	39	139
Saint-Pierre-de-la-Fage	9	15	34	26	26	17	189
Saint-Privat	32	42	58	79	89	57	178
Saint-Saturnin-de-Lucian	6	2	35	55	16	10	167
Soubès	34	113	115	154	112	78	229
Soumont	7	13	20	14	27	20	286
Usclas-du-Bosc	1	9	10	23	16	15	1500
Total	271	463	640	810	746	475	175

Tableau 7: Evolution des résidences secondaires de 1968 à 1999

Source : INSEE Recensement général de la population

L'ensemble des communes connaît une augmentation des résidences principales, l'évolution globale s'élève à + 66% entre 1968 et 1999.

Tout comme les résidences principales, le nombre de résidences secondaires a augmenté dans toutes les communes entre 1968 et 1999. Par ailleurs, cette augmentation s'avère beaucoup plus importante que pour les résidences principales puisque l'évolution globale s'élève à + 175%.

Ceci traduit un attrait particulier du territoire des Contreforts en terme de fréquentation ponctuelle ou saisonnière.

3.1.3 Infrastructures

L'autoroute A75 traverse la zone du Nord au Sud, sur les communes de Soubès et de Pégairolles-de-l'Escalette. Plusieurs routes départementales maillent le territoire et permettent de relier entre elles les différentes vallées. Il compte aussi de nombreuses routes et pistes carrossables.

3.2 Activités pastorales et agricoles

Cartes 6 et 7 de l'atlas

3.2.1 Activités pastorales

Diagnostic agro-pastoral

Les enquêtes ont été conduites en janvier 2010. 17 exploitations agropastorales ont été enquêtées. Les exploitants ayant un atelier de production végétale et quelques animaux et autres détenteurs de chevaux, pour lesquels l'élevage n'est qu'une activité secondaire ou de loisirs, n'ont pas été enquêtés. Les territoires valorisés par leurs animaux ont été identifiés à dire d'experts. Les informations mobilisées et les documents de synthèse produits restent anonymes.

Caractérisation des exploitations d'élevage

➤ Types d'exploitations

Aujourd'hui les **17 exploitations d'élevage** valorisent 4 030 ha dont **2 360 ha** dans la zone d'étude soit plus de **16 %**. La carte n°6 de l'atlas permet de mesurer l'emprise des activités agropastorales sur ce territoire pour la campagne 2009. Les exploitations se répartissent selon leurs formes juridiques et leurs types d'élevage comme suit :

La forme juridique des exploitations est le plus souvent individuelle. Seules deux d'entre elles sont sous forme sociétaire de type GAEC. Les grandes exploitations sont en sociétés ou en GAEC.

Types d'élevage	Nombre	Surface	UGB*
Sédentaire	16	1430	855
Transhumant (Bovin)	1	100	40
Loisirs	3	170	20

Tableau 8 : Types d'élevage

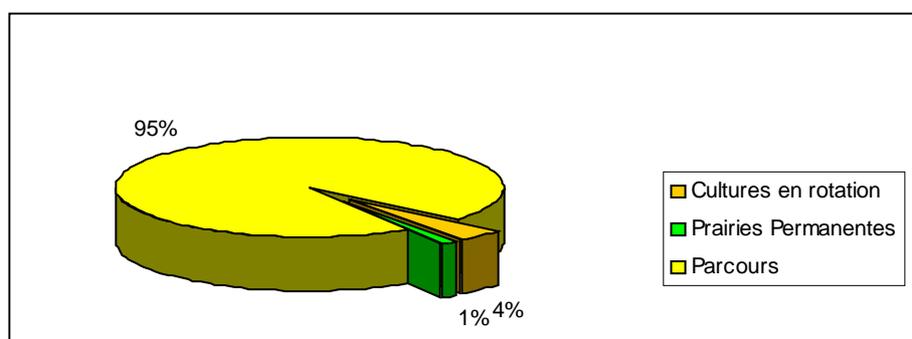


Figure 2 : Répartition des surfaces par grands types de valorisation

Plus de 95 % des surfaces gérées par les exploitations agropastorales sur la zone d'étude sont des parcours. Bien que le pourcentage de surfaces en terres labourables soit particulièrement faible (4%), elles ont un rôle essentiel dans l'équilibre du système alimentaire du troupeau. En effet, elles sont le plus souvent cultivées en prairies temporaires ou artificielles. Elles sont fauchées pour assurer les stocks hivernaux, mais elles peuvent être parfois pâturées précocement au printemps et/ou en automne.

Les céréales ont pour vocation la complémentation des animaux en production et la production de paille utilisée en litière.

Les prairies permanentes sont rares et se situent en fond de vallée. Elles sont en général fauchées en 1^{ère} coupe puis pâturées.

➤ Les systèmes d'élevage et cheptels

Les 16 exploitations d'élevage, dont le siège d'exploitation se trouve sur le site ou en proximité, se répartissent :

Par système d'exploitation :

- 1 Caprin laitier
- 1 Caprin Ovin
- 1 Caprin Ovin Asin
- 3 Ovin viande
- 2 Bovin Ovin
- 5 Bovin viande
- 3 Equin et/ou Asin

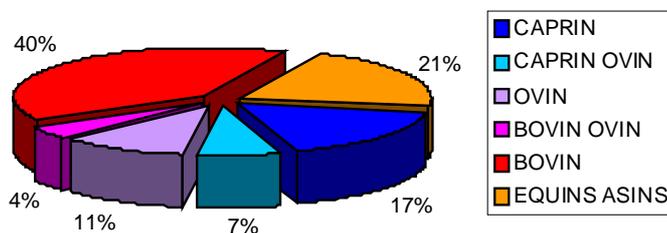


Figure 3 : Pource

Par type de cheptel :

- 600 Brebis Viandes
- 220 vaches allaitantes
- 400 chèvres laitières
- 150 équins

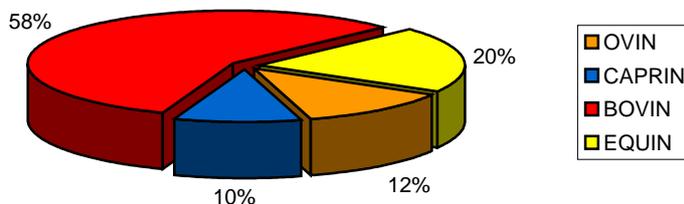


Figure 4 : Répartition des espèces en UGB

L'élevage bovin (58% des UGB) est dominant tout en étant particulièrement concentré sur la commune des Plans.

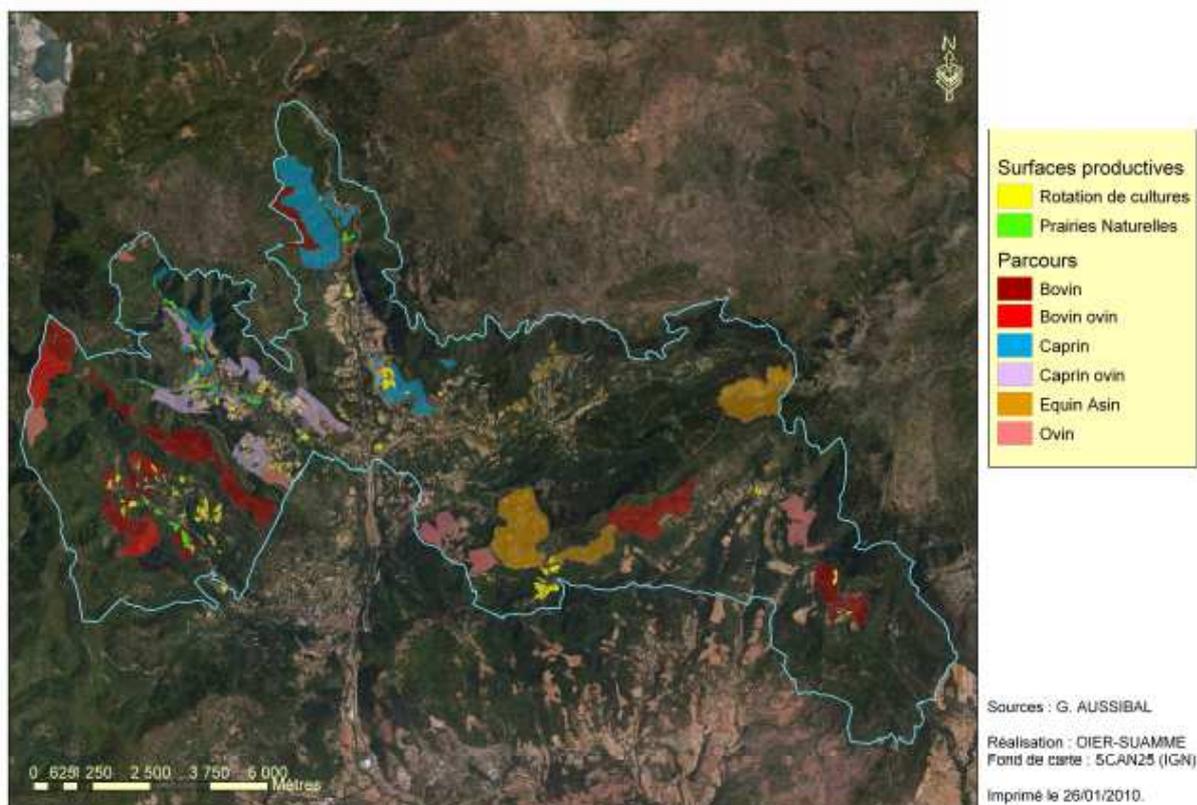
Les élevages d'ovins et caprins occupent les vallées de Lauroux et de Pégairolles de l'Escalette.

Les équins se sont redéployés sur l'ouest de la zone du Cirque du Bout du monde, col de Courcol, et sur les communes de Fozières et Saint Privat.

L'élevage en général s'est bien maintenu tout en connaissant un certain renouveau avec le développement des exploitations équinnes et le redéploiement des élevages bovins. L'installation de nouveaux éleveurs caprin a redonné vie à certains fonds de vallées.

Près de 572 UGB (Unités Gros Bétail) sont présentes pour tout ou partie de leur temps sur les 2 360 ha valorisés par les activités « élevage »

Surfaces valorisées par les exploitations agropastorales



Carte 3: Surfaces valorisées par les exploitations agropastorales sur la zone d'étude

Valorisation des produits et chiffre d'affaire

Les neuf exploitations d'élevage, produisant des animaux pour la viande, valorisent leurs produits suivant différents types de circuits commerciaux :

Mode de commercialisation principal	
UNICOR	4
Vente directe	5
Boucher - négoce	1

Tableau 9 : Mode de commercialisation des produits d'élevage

Les quatre exploitations caprines se répartissent de la façon suivante :

Mode de commercialisation mode principal	
Vente directe (fromage)	2
Coopérative (lait)	2

Tableau 10 : Mode de commercialisation des produits caprins

Ces exploitations sont dans la zone d'appellation AOC Pélardon.

Les trois exploitations équines vendent quelques animaux à des particuliers et assurent des prestations (centre équestre, randonnée...).

Le chiffre d'affaire global des 16 exploitations représente un montant de 915 000 €.

Le niveau de contribution au chiffre d'affaire des aides économiques et de compensation de handicap naturel (ICHN, prêts bonifiés, vache allaitante, DPU...) est de l'ordre de 380 000 €. Le taux moyen des aides directes est de 40%. Ce taux n'est pas très variable d'un système d'élevage à l'autre. Les systèmes laitiers spécialisés ont un taux inférieur à 20% ; alors que certains systèmes viandes passent à des taux supérieurs à 50%. Ceci confirme la forte dépendance des systèmes allaitants aux dispositifs des aides PAC et leur fragilité.

Pratiques agropastorales en place

Les pratiques agropastorales assurent l'entretien et la valorisation de territoires à fortes contraintes (pente, dénivelé, sol superficiel...). Elles évitent aussi un effet de banalisation des paysages par :

- le pâturage qui limite la progression des ligneux,
- les petits travaux d'entretien (débranchement manuel, mécanique et brûlage...) qui complètent le travail de la dent de l'animal,
- les débroussailllements de réouverture (girobroyage) qui contribuent à la reconquête des milieux en voie de fermeture,
- les mises en cultures et le maintien des prairies permanentes qui assurent la production de foin et de céréales nécessaires pour la complémentarité des troupeaux en hiver et/ou sur des phases physiologiques à forts besoins.

Le tout contribue, par cette gestion des milieux ouverts et des espaces cultivés, au maintien des paysages agropastoraux et la prévention des feux de forêt.

➤ Au niveau des cultures

Globalement, les pratiques agraires restent respectueuses de l'environnement dans la mesure où il s'agit de systèmes d'élevage semi-extensif ou extensif utilisant peu d'intrants. Les fumiers, stockés à la parcelle, sont le plus souvent épandus pour être enfouis par labour en amont des semis de céréales ou sont épandus superficiellement sur prairies. Ils constituent l'essentiel des apports en éléments fertilisants, en tête d'assolement. Ils sont complétés par des apports d'azote très limités sur céréales et autres graminées fourragères.

Ces pratiques raisonnables réduisent les risques de pollution d'autant plus que les surfaces concernées sont très faibles (5% des surfaces valorisées).

Les sécheresses récurrentes de ces dernières années posent un gros problème de fragilisation des surfaces fourragères (problèmes de dégâts sur les semis et baisse de récolte). De l'irrigation d'appoint, sur de petites surfaces, permettrait de sécuriser les systèmes fourragers. Un exemple pertinent d'irrigation existe sur le site.

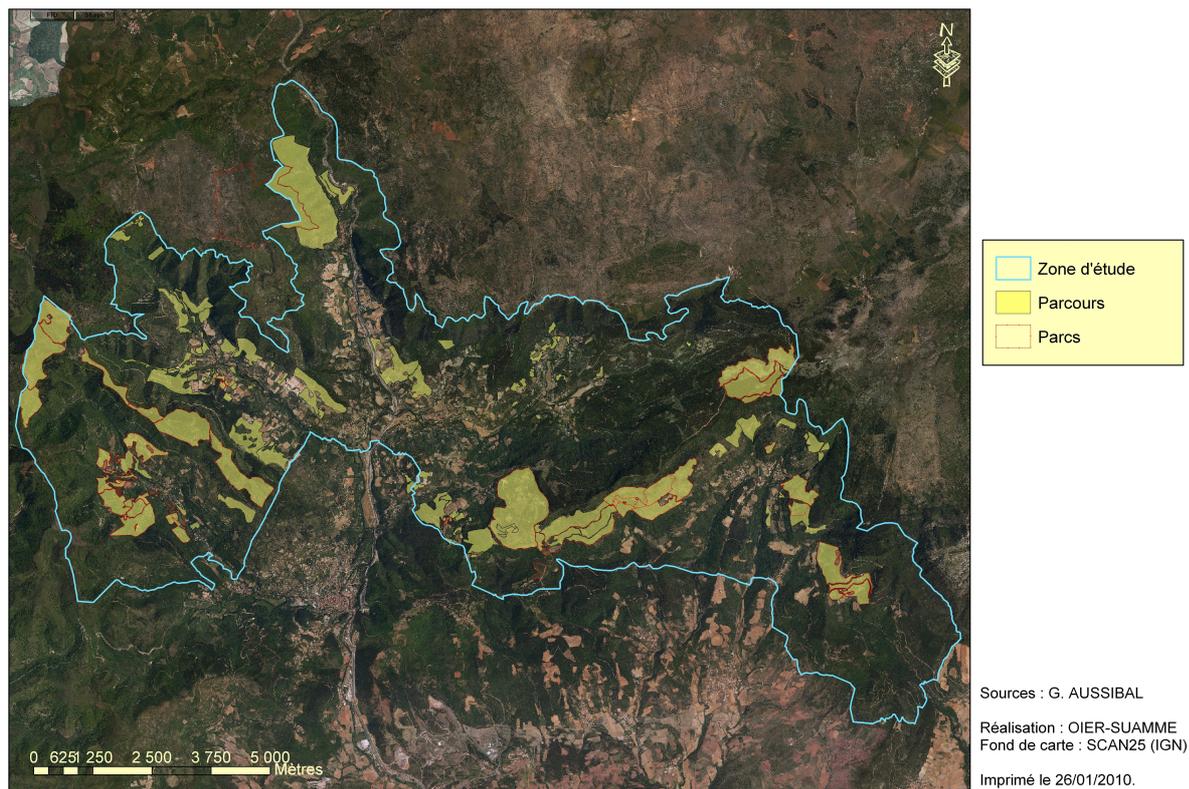
➤ Au niveau des parcours

Plus de 40 % des espaces pastoraux sont clôturés avec 45 parcs pour une surface de 870 ha. Seuls les troupeaux caprin lait et ovin restent, pour partie, conduits au pâturage en gardiennage.

Pour autant, certaines pratiques de pâturage en grands parcs de plusieurs dizaines d'hectares et/ou sur de longues périodes d'utilisation (plusieurs mois) amènent à penser qu'une évolution défavorable de la végétation est possible :

- sous-valorisation de végétation consommable mais peu appétente (brachypode, ligneux...) ou de secteurs d'accès difficiles entraînant un risque d'embroussaillage,
- surpâturage des secteurs les plus enherbés et les plus accessibles,
- surpiétinement en proximité des zones de complémentarité (hivernales ou estivales) ou autour des points d'abreuvement sur les plus argileux.

Gestion pastorale et équipements pastoraux



Carte 4 : Gestion pastorale et équipements pastoraux sur la zone d'étude

Travaux de réouverture et redéploiements pastoraux en cours

Des travaux de réouvertures sont pressentis sur près de 200 ha. Deux grands types sont envisagés :

- le débroussaillage mécanique en layon ou en plein (180 ha)
- le brûlage en plein (20 ha)

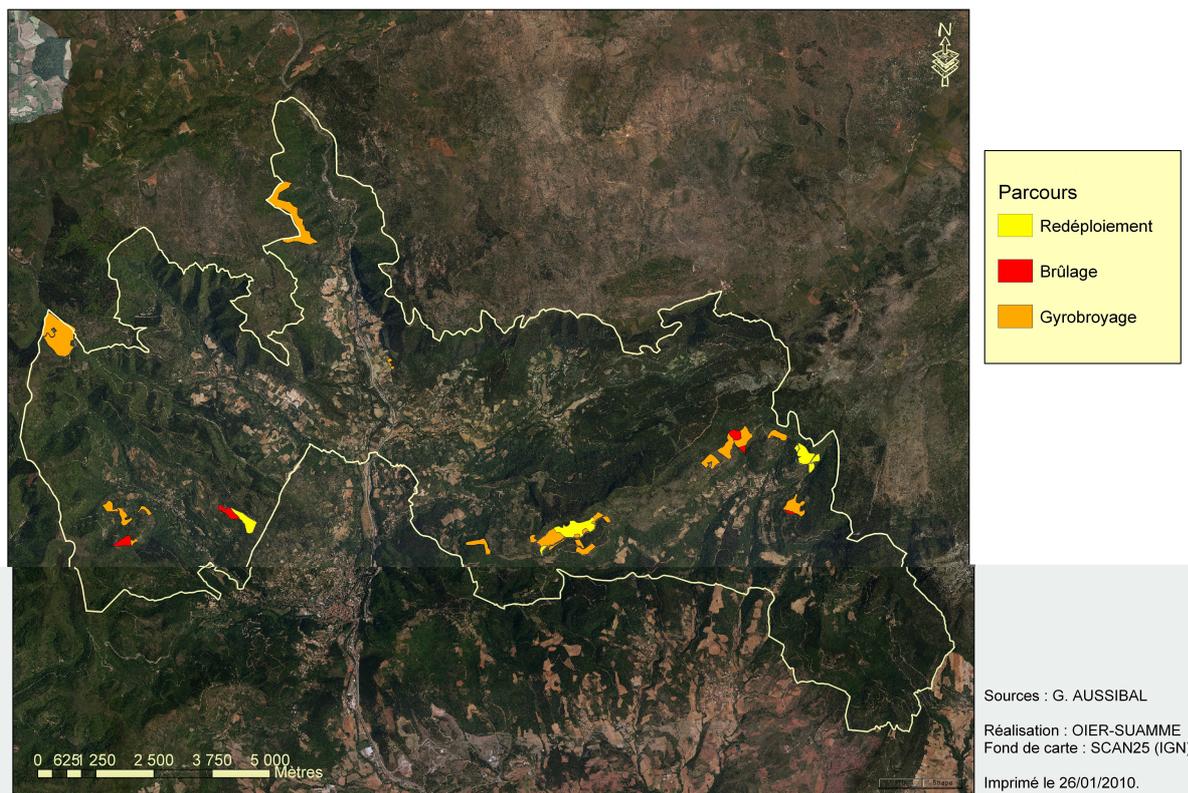
Ces techniques peuvent permettre de :

- réhabiliter des surfaces déjà utilisées en voie de fermeture
- restaurer des espaces abandonnés en pâturage pour un redéploiement pastoral

Des travaux complémentaires au pâturage sont régulièrement réalisés par la plupart des éleveurs au gyrobroyeur sur les parcours mécanisables et par petit feu à la « matre » sur les parties accidentées.

Les redéploiements pastoraux portent sur près de 160 ha de parcours pour des bovins, ovins et équins.

Redéploiements pastoraux et travaux de réouverture



Carte 5 : Redéploiements pastoraux et travaux de réouverture sur la zone d'étude

Démarches agro-environnementales existantes

➤ La prime herbagère (PHAE)

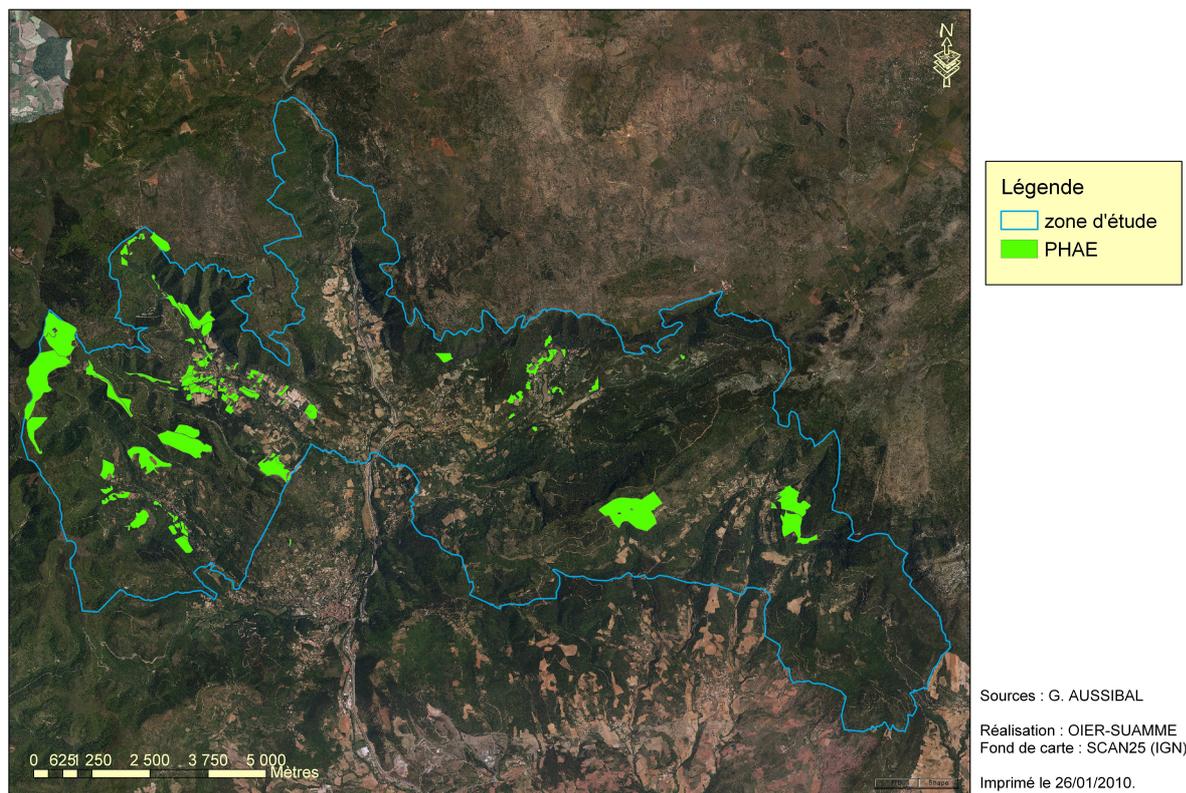
Environ **760 ha** de parcours et de prairies sont **contractualisés** sur des objectifs de maintien des surfaces en herbe avec :

- une limitation de la fertilisation
- le maintien des prairies permanentes
- une gestion raisonnée des parcours

Les éleveurs s'engagent à respecter un cahier des charges. En contrepartie, les onze exploitations ayant contractualisées touchent une compensation d'un montant global d'environ 53 000 €.

Une exploitation caprine pratique l'Agriculture Biologique.

Prime herbagère agroenvironnementale



Carte 6 : Prime herbagère agroenvironnementale sur la zone d'étude

Actifs agricoles et maintien des exploitations agropastorales

Les graphes présentés ci-après prennent en compte l'âge du chef d'exploitation ou celui du plus jeune des collaborateurs dans le cas de formes sociétaires (Sociétés, GAEC ...).

La répartition par classe d'âge est particulièrement favorable. Douze exploitations sur dix-huit ont un chef d'exploitation ou un jeune collaborateur âgé de moins de 45 ans. Ces dix exploitations valorisent près de 80 % des surfaces agropastorales.

Sachant que trois exploitations ont un chef d'exploitation âgé de plus de 55 ans, il est important d'accompagner ces cédants potentiels. Deux de ces exploitants envisagent une reprise au niveau familial. Un autre âgé de 55 ans envisage de poursuivre son activité au moins jusqu'à la retraite et voire au-delà. Ces trois exploitations maîtrisent 9 % des surfaces agropastorales du site.

⇒ **Les 16 exploitations assurent ou confortent le revenu de près de 33 personnes soit l'équivalent de 24 unités de main d'œuvre**

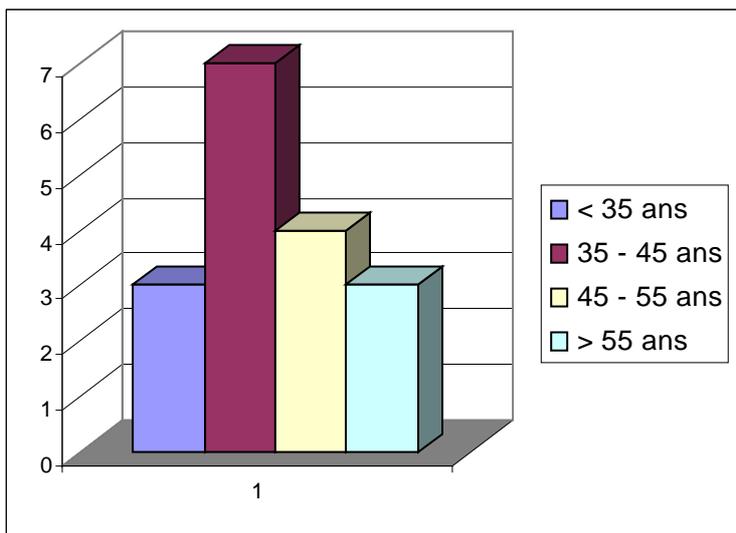


Figure 5: Répartition des exploitations en fonction des classes d'âge

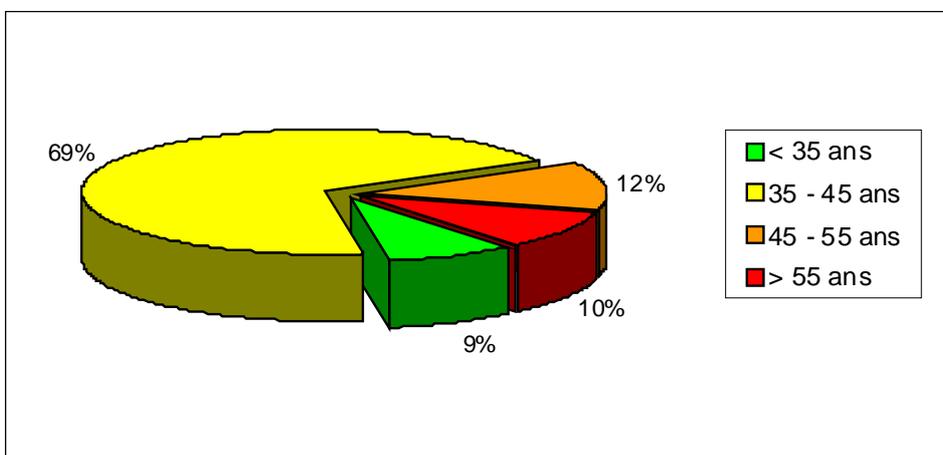


Figure 6 : Répartition des surfaces exploitées en fonction des classes d'âge

Mode de faire valoir et maîtrise foncière

L'exploitation en pleine propriété et le fermage représentent près de 50 % des surfaces valorisées des exploitations concernées. Les conventions pluriannuelles de plus de 6 ans permettent de sécuriser la valorisation de grands espaces pastoraux notamment sur des groupements forestiers et des communaux. Le faire valoir direct, le fermage et les conventions pluriannuelles de pâturage de plus de 6 ans permettent aux éleveurs d'exploiter sereinement 80 % de leurs territoires.

Pour autant 20 % des surfaces ne sont pas maîtrisées.

Des accords verbaux d'exploitation courent sur les parcelles culturales issues de l'arrachage viticole dans les vallées. Elles sont le plus souvent valorisées en céréales ou en prairies temporaires.

D'autre part, cinq exploitations souhaitent mobiliser des surfaces supplémentaires :

- 30 ha de terres labourables
- 105 ha de parcours

Les surfaces cultivables sont recherchées pour une meilleure autonomie notamment en année de sécheresse. Les parcours font plus l'objet de demandes issues de trois éleveurs caprin et/ou ovin manquant de surfaces pastorales.

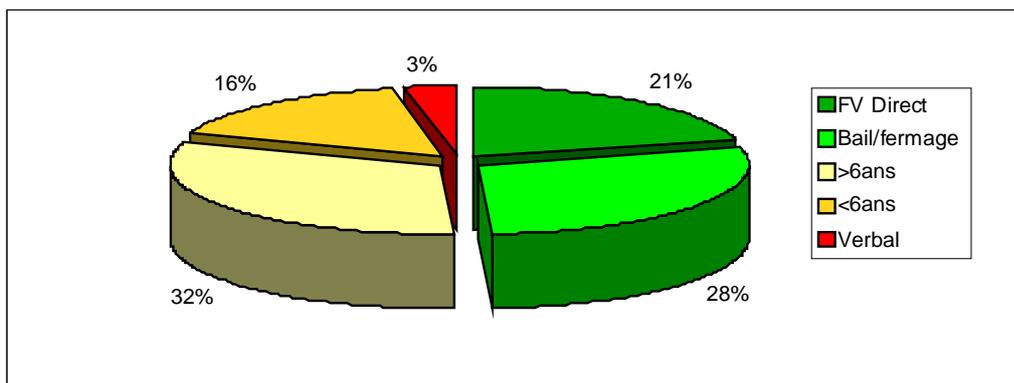
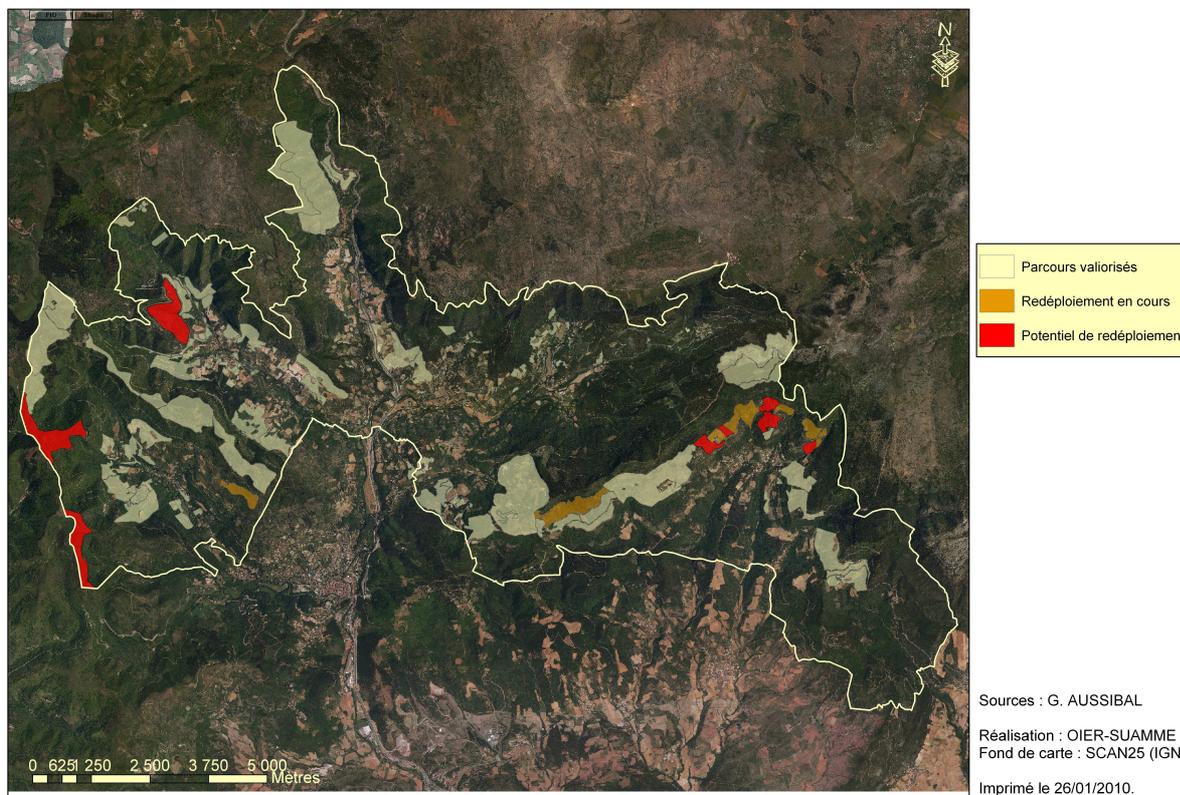


Figure 7: Modes faire-valoir et maîtrise foncière

Anciens espaces agropastoraux non valorisés ou sous valorisés

Des espaces, non valorisés ou sous valorisés, ont été identifiés comme secteurs de redéploiements pastoraux potentiels. L'ensemble de ces secteurs représente près de 190 ha (en rouge sur la carte ci-dessous). Les communes concernées sont les Plans, Lauroux et St-Privat-les-Salces. Le travail d'animation initié dans le cadre de la fiche action 11 « Redéploiement agro-sylvo-pastoral » de l'OCAGER « Causses du Larzac méridional » doit se poursuivre pour sensibiliser les propriétaires et les inciter à mettre leurs terrains à disposition des éleveurs.

Secteurs de redéploiements pastoraux potentiels



Carte 7 : Secteurs de redéploiements pastoraux potentiels sur la zone d'étude

Sur ces zones d'interventions prioritaires, les réflexions pourraient porter sur deux axes :

- redéploiement d'élevages déjà présents
- installation ou redéploiement de nouveaux troupeaux

Un accompagnement spécifique des propriétaires sur les secteurs identifiés devrait favoriser la mise en place de contrats fonciers adaptés aux contextes locaux. Dans un second temps, les éleveurs demandeurs pourront être mis en relation avec les propriétaires convaincus de mettre à disposition leurs terrains.

Projets des exploitants

68 projets touchants à la création ou à l'amélioration des bâtiments agricoles et à l'aménagement des surfaces fourragères et pastorales ont été identifiés :

- 2 projets d'accroissement de cheptel
- 1 projet de couverture de bâtiments agricoles et d'élevage en panneaux photovoltaïques
- 2 projets de création et de réhabilitation de bâtiment d'élevage
- 23 projets de parcs et de refends (29 km de clôtures)
- 3 projets de points d'eau pastoraux
- 5 projets de réouverture par brûlage
- 23 projets de réouverture par débroussaillage mécanique

Quatre autres projets concernent la diversification et la valorisation des produits :

- 1 projet de développement de la vente directe
- 1 projet de gîtes
- projet de chambre d'hôte

Identification des enjeux Natura 2000 et lien avec les activités agropastorales

Le territoire d'étude du DOCOB recoupe des enjeux majeurs :

- le maintien et la gestion des milieux ouverts recoupant des habitats naturels de pelouse et de landes,
- la préservation d'habitats d'espèces correspondant à des milieux de boisements, des prairies, des bocages, des ripisylves, des sources et des rivières.

Les habitats

Habitat naturel	Eléments favorables	Eléments défavorables
Prairies de fauche	Pâturage et fauche tardive	Retournement et utilisation précoce
Prairies humides	Gestion pastorale raisonnée	Drainage, surpiétinement
Arènes dolomitiques		Embroussaillage, reforestation naturelle, absence de gestion pastorale, fertilisation, retournement, surpâturage
Pelouses à Orpin		
Pelouses à Brome		
Pelouses à Brachypode		
Landes à genêt épineux	Gestion sylvopastorale raisonnée	Coupe à blanc
Forêt de chêne vert		

Tableau 11: Enjeux agropastoraux sur les habitats

Les espèces

Espèce	Habitat d'espèce	Éléments favorables	Éléments défavorables
Lucane Cerf Volant	Bois	Maintien des bois morts	Enlèvement des chablis, enrésinement
Rosalie des Alpes	Hêtraies		
Petit Rhinolophe	Cavités, bocages et points d'eau	Haies, prairies, lisières, ripisylves	Destruction des haies
Chabot Commun	Rivières	Qualité de l'eau	Utilisation excessive d'engrais et pesticides

Tableau 12: enjeux agropastoraux sur les espèces

Face à ces enjeux et suite à la croisée des diagnostics environnemental et agropastoral, des objectifs de gestion sont à définir et des mesures de gestion ainsi que leur cahier des charges sont à élaborer.

3.2.2 Autres activités agricoles

Compte tenu de la configuration de la zone d'étude, les communes de Arboras, Saint-Jean-de-la-Blaquière et Saint-Saturnin-de-Lucian ont été écartées car elles sont concernées à la marge pour ces productions et introduisent trop de biais par l'importance des surfaces cultivées (viticulture notamment) hors site.

Les productions sont diverses et se répartissent en quatre grands domaines :

- la viticulture
- l'arboriculture dominée par l'oléiculture
- les grandes cultures dont la production de semences
- quelques exploitations de maraîchage.

Il existe également une pisciculture agricole.

Cependant, ces productions ont la particularité de n'être pas toutes pratiquées par des exploitants agricoles à titre principal. Beaucoup de retraités et de pluriactifs ont une activité agricole. De plus, un certain nombre d'exploitants conduisent souvent plusieurs productions. C'est une des caractéristiques des systèmes de productions végétales de montagne.

La viticulture

La vigne : une culture ancestrale

La présence de la vigne dans ce secteur remonte à l'époque romaine, où la région de Lodève avait une situation privilégiée puisqu'elle s'étendait le long de la voie gallo-romaine, artère de circulation particulièrement fréquentée.

Elle a continué à se développer pendant le Moyen-Âge sous l'influence des bénédictins qui ne décidaient de construire une abbaye que lorsqu'ils avaient la certitude que la vigne pouvait prospérer sur le site. La présence de nombreuses abbayes (abbaye de St-Sauveur à Lodève, St-Benoît à Aniane, de St-Guilhem-le-désert, de St Saturnin...) témoigne de cet intérêt viticole local.

Durant le 16^{ème} siècle, la vigne connaît une extension importante : de nombreuses terres sont défrichées, tous les habitants possédaient au moins une pièce de vigne et la culture de la vigne était toujours associée aux oliviers, amandiers et autres arbres fruitiers.

Au cours des 17^{ème} et 18^{ème} siècles, le commerce du vin connaît un vif succès. Les échanges avec les populations du Massif central étaient très nombreux.

À la fin du 19^{ème} siècle et début du 20^{ème}, les vignobles de coteaux aux rendements limités naturellement (sur sols peu fertiles et un peu élevés en altitude) trouvent une reconnaissance de la qualité de leurs vins et contrairement à d'autres secteurs du département seront moins touchés par les crises viticoles (moindre pourcentage de vignes arrachées).

Ainsi, l'occupation viticole du sol a peu changé entre le milieu du 19^{ème} siècle jusqu'au lendemain de la seconde guerre mondiale. La surface en vigne est restée stable. L'évolution s'est surtout effectuée après. La période entre 1960 et le début des années 1990 a été marquée par la déprise viticole et l'enfrichement. L'étude réalisée à la demande de la Communauté de Commune Lodévois et Larzac en 1995, lors de passage de l'A75 sur la commune de Pégairolles-de-l'Escalette a montré une diminution des surfaces en vignes de 40% entre la fin du 19^{ème} siècle et 1995 avec une apogée en 1947 (81 ha).

La culture de la vigne a façonné les paysages

Dans l'ensemble du site (Pégairolles-de-l'Escalette, Lauroux, Soubès, Les Plans...), le paysage est marqué par les murets horizontaux. Ces murets ont permis de stabiliser les éboulis du Larzac en créant un vignoble en terrasses et de bonifier les sols.

L'ensemble du terroir viticole du site se caractérise d'ailleurs par une implantation sur des banquettes «d'altitude» d'éclats d'éboulis calcaires. Elles constituent une particularité du terroir viticole que l'on retrouve dans sa caractérisation pédoclimatique conférant à la culture de la vigne un certain nombre d'avantages : moins de risque de gel, ensoleillement maximum, bon enracinement de la vigne, approvisionnement en eau régulé, amplitudes thermiques élevées, faible pression parasitaire et atout promotionnel certain.

La situation actuelle

Le RGA 2000 précise 131 viticulteurs composé d'exploitants, de retraités et de pluriactifs. Les volumes apportés par ces derniers peuvent être faibles.

Aujourd'hui, ce nombre est estimé à 75 viticulteurs, on peut estimer à 35 % la part des exploitants à titre principal.

Trois caves coopératives ont leur zone d'apport sur la zone d'étude, Pégairolles-de-l'Escalette, Saint-Félix-de-Lodez et les Vignerons de l'Occitane à Servian. Seule la cave de Pégairolles-de-l'Escalette a sa zone d'apport très majoritairement sur le site. Sept caves particulières y ont leur siège d'exploitation, dont quatre en conversion ou en Agriculture Biologique.

Diverses caves particulières notamment au sud et au sud-est du site cultivent des parcelles.

La répartition des surfaces et des volumes par caves coopératives pour l'année 2009 est la suivante:

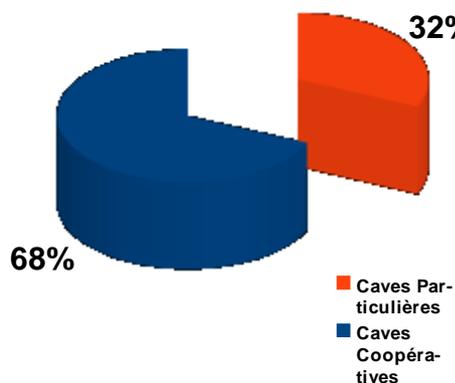
	Surfaces associées (Ha)	Volumes associés (HI)
PEGAIROLLES DE L'ESCALETTE	75 Ha	3 800 HI
SAINT FELIX DE L'HERAS	31 Ha	1 400 HI
L'OCCITANE	81 Ha	Estimation 4 050 HI
Total	187 Ha	9 250 HI

Tableau 13: Production des caves coopératives en 2009

Données Caves

Les Caves Particulières valorisent, quant à elles, plus de 90 ha, dont les sept qui valorisent 66 hectares et produisent 2 120 hectolitres.

Répartition des surfaces
Caves Coopératives/Caves Particulières



Répartition des Volumes
Caves Coopératives/Caves Particulières

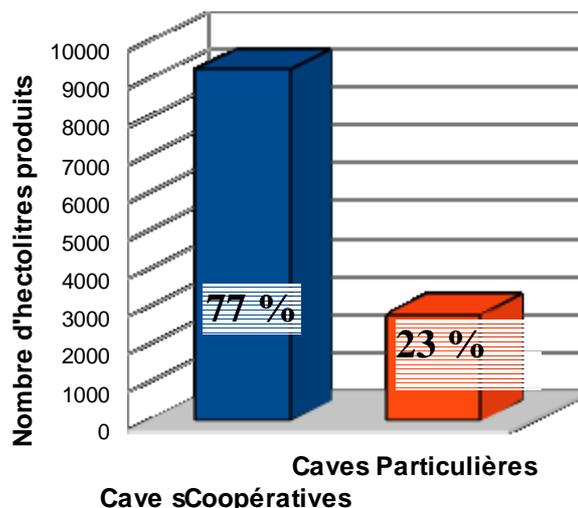


Figure 8 : Répartition des volumes de viticulture entre caves particulières et coopératives

Figure 9 : Répartition des surfaces de viticulture entre caves particulières et coopératives

Un encépagement qualitatif important : en raison du classement AOC, les cépages utilisés sont conforme à ce cahier des charges. On note une part non négligeable de cépages aromatiques (Merlot, Chardonnay, Sauvignon notamment).

Répartition des Cépages
Source CVI 2008

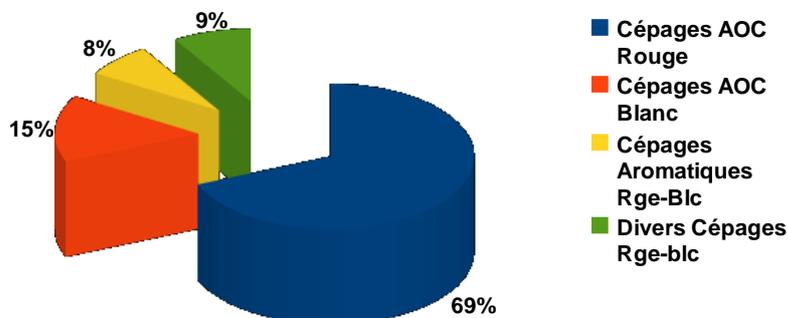


Figure 10 : Répartition des cépages

Evolution récente des surfaces en vigne

Au 30 juillet 2008, la surface en vigne de la zone d'étude est de 283 ha (données CVI). Depuis 2000, la surface diminue d'une dizaine d'ha par an.

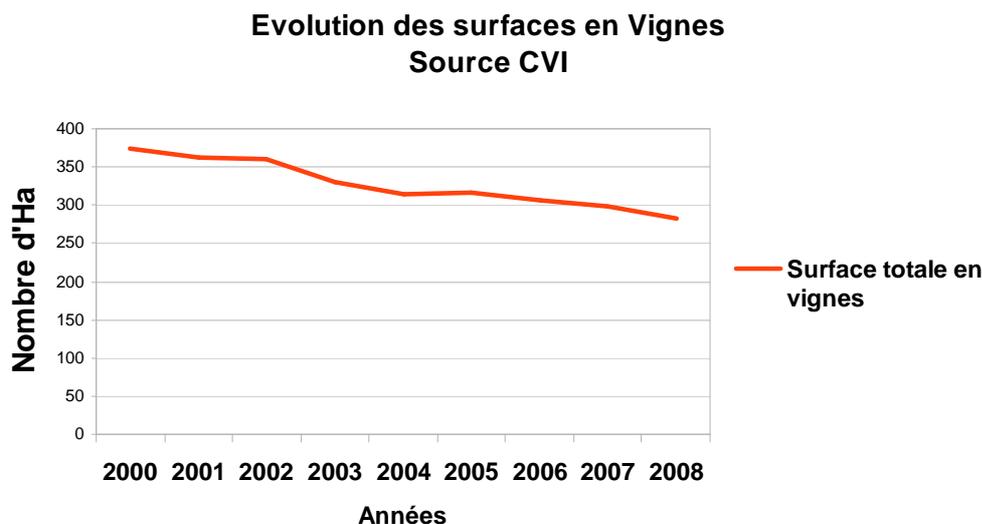


Figure 11 : Evolution des surfaces en vignes

La dynamique de diminution est similaire sur l'ensemble de la zone d'étude avec toutefois une diminution plus importante sur la commune de Lauroux, notamment en 2002.

La baisse des surfaces est tamponnée par les potentialités et les spécificités méso-climatiques du terroir. Ce terroir est classé AOC deuxième niveau «Terrasses du Larzac» et de ce fait garde une certaine attractivité.

La conjoncture viticole amène les caves coopératives exogènes à prendre des orientations technico-économiques pour l'avenir qui paraissent difficiles à mettre en œuvre par les producteurs.

Les caves particulières se sont surtout développées cette dernière décennie. Deux types de caves sont présentes, les premières sont installées et exploitent uniquement sur la zone d'étude, les deuxièmes acquièrent des parcelles mais sont extérieures à la zone, notamment les banquettes viticoles encore plantées autour de Saint-Privat.

La présence des caves particulières et la présence de la cave Coopérative de Pégairolles-de-l'Escalette pratiquant une commercialisation à plus forte valeur ajoutée permettent d'amortir la diminution des surfaces.

Entre 2001 et 2005, dans les endroits favorables où l'agriculture est bien présente, les surfaces arrachées ont été majoritairement reprises à des fins de cultures céréalières et fourragères.

Il est à noter que la procédure d'arrachage définitif aidé a pris fin en 2010.

Les pratiques agricoles

Concernant le sol, les viticulteurs recherchent un maximum un travail mécanique. Ils effectuent un à deux passages d'un cultivateur comme désherbage mécanique entre les rangées de vigne. Ce travail est complété par un désherbage sur le rang avec un herbicide homologué de post-levé courant printemps. Les caves particulières diffèrent quelque peu en pratiquant un désherbage mécanique inter-cep à l'aide d'outils ad-hoc.

Les traitements: ce sont essentiellement des fongicides, 10 à 13 traitements, pratiqués de mai à août (mildiou : 3 à 6 passages, oïdium : 7 passages).

Trois traitements insecticides obligatoires sont réalisés pour lutter contre la cicadelle, vectrice de la flavescence dorée.

La fertilisation vise à couvrir les besoins de la vigne, elle est apportée en une fois sous forme d'engrais minéral avec 35 Unités d'azote, 60 de phosphore et 80 de potasse. Il n'y a pas de pratique d'enherbement et peu d'utilisation d'engrais organique.

Les pratiques sont similaires pour les vignes en coopératives et en caves particulières.

Les pratiques évoluent pour les exploitations en Agriculture Biologique. On constate sept à douze fongicides biologiques (produit cuprique, antimildiou : 0 à 3 traitements, produits soufrés anti-oidium : 4 à 7 passages) selon les années et trois traitements insecticides obligatoires.

En Agriculture Biologique, seule une fertilisation organique est possible à base d'engrais ou d'amendement organique (guano, tourteaux, compost ...).

L'irrigation viticole n'est pas pratiquée.

Ces pratiques sont minimales dans la conduite de la vigne. Il n'y a pas de conduite à risques.

L'oléiculture

Elle représente environ 95 % des vergers de la zone d'étude.

La situation actuelle

La production d'olives est destinée à être soit confite, soit transformée en huile.

Différents transformateurs peuvent valoriser les produits de la zone . L'Huilerie Confiserie Coopérative de Clermont l'Hérault valorise l'essentiel de la production. Cependant, des opérateurs privés peuvent de façon opportune transformer des olives du territoire : un moulin privé, l'établissement Delmas à Saint-André-de-Sangonis, et un confiseur «les établissements Salles» à Aniane. Un producteur transformateur est également présent.

L'olive n'est pas, pour la majorité des producteurs, une production raisonnée d'un point de vue strictement économique. C'est avant tout l'affaire d'une passion. Sa spécificité réside dans des variétés locales (Lucque, Verdale, Clermontaise). Deux démarches AOC sont en cours: «Olive du Languedoc et Huile du Languedoc» sur une même aire géographique dont fait partie la zone d'étude.

Si l'espace dévolu aux vergers oléicoles représente 91 ha, les densités de plantation sont très variables : de quelques arbres à environ 300 à l'hectare en vergers «modernes». Le raisonnement de la production se fait plutôt en nombre d'arbres. Cinq producteurs autour de Saint-Privat totalisent environ 5 500 arbres.

COMMUNES	Nb de détenteurs	Nb oliviers
FOZIERES	2	44
LAUROUX	9	660
PEGAIROLLES DE L'ESC.	11	468
LES PLANS	0	
POUJOLS	14	992
ST ETIENNE DE GOURGAS	11	1 158
ST PRIVAT	17	5 800
SOUBES	18	536
SOUMONT	7	554
TOTAUX	89	10 212

Tableau 14 : Répartition des oliviers

Source ONIGC 2006 et UPO34 2010

Evolution des surfaces en oliviers

A partir de 1996, les aides à la plantation d'olivier ont pris fin. Le pic de plantation a donc eu lieu avant 1995. Depuis, l'absence d'aide à la plantation fige un peu le développement des surfaces. Ceci permet cependant de stabiliser la filière. En effet, les vergers plantés lors de ce plan de relance arrivent aujourd'hui en production. Ainsi les metteurs en marchés, coopératives et privés sont confrontés à des difficultés de commercialisation. Les plantations ne sont donc plus encouragées par les metteurs en marché, il est même question de mettre des quotas par adhérents. Les vergers actuels sont plutôt bien entretenus, la production étant une affaire de passionnés et longue à mettre en place. On peut donc penser que l'oléiculture évoluera peu sur la zone.

Les pratiques agricoles

Concernant le sol, il s'agit essentiellement d'un travail de désherbage mécanique par passage croisé une à deux fois par an.

Les traitements: ce sont essentiellement deux passages de produits cupriques à l'automne et au printemps. Trois traitements insecticides contre la mouche de l'olivier sont pratiqués.

La fertilisation organique est privilégiée et recommandée. Un seul apport à l'automne à base d'engrais ou d'amendement organique (guano, tourteaux, compost ...) est effectué.

L'irrigation est pratiquée localement (présence ou pas d'eau) mais très modérée compte tenu de la ressource en eau présente. Elle s'effectue surtout sur les vergers « importants » et vise à tamponner les effets de la sécheresse (flétrissement des olives) plutôt qu'une recherche de rendement. Les quantités distribuées sont de 80 litres / arbre / semaine.

Les autres vergers

Les productions sont diverses : abricotiers, pêchers, cerisiers, quelques amandiers ... Elles sont le fait d'exploitants pratiquant la vente directe et recherchant un complément de revenu. Ces vergers sont surtout présents dans la vallée de la Brèze.

Les grandes cultures et cultures fourragères de vente

Les surfaces en grandes cultures déclarées à la PAC en 2006 sont environ de 130 ha. Elles sont stables. 35 à 45% sont consacrées à la culture de blé dur. Cette culture est attractive avec des aides PAC (aide de base avec un supplément et une prime qualité) et une rémunération fiable. Les variations de déclaration de 2003 et 2005 s'expliquent par les conditions climatiques de l'automne précédent. Cette culture, les années défavorables, est compensée par des céréales classiques.

Trois communes (Pujols, Soubès, Saint-Etienne-de-Gourgas) sont classées en zone de protection semences. Ainsi, la présence d'un potentiel d'irrigation a permis la culture de tournesol semence et maïs semence. Cette production rémunératrice est restée stable jusqu'en 2008 et implantée dans la vallée de la Brèze sur les communes de Soubès et Saint-Etienne-de-Gourgas. Elle est l'affaire de deux exploitations principalement.

En rotation avec les céréales, il existe des cultures fourragères de vente sur une trentaine d'hectares.

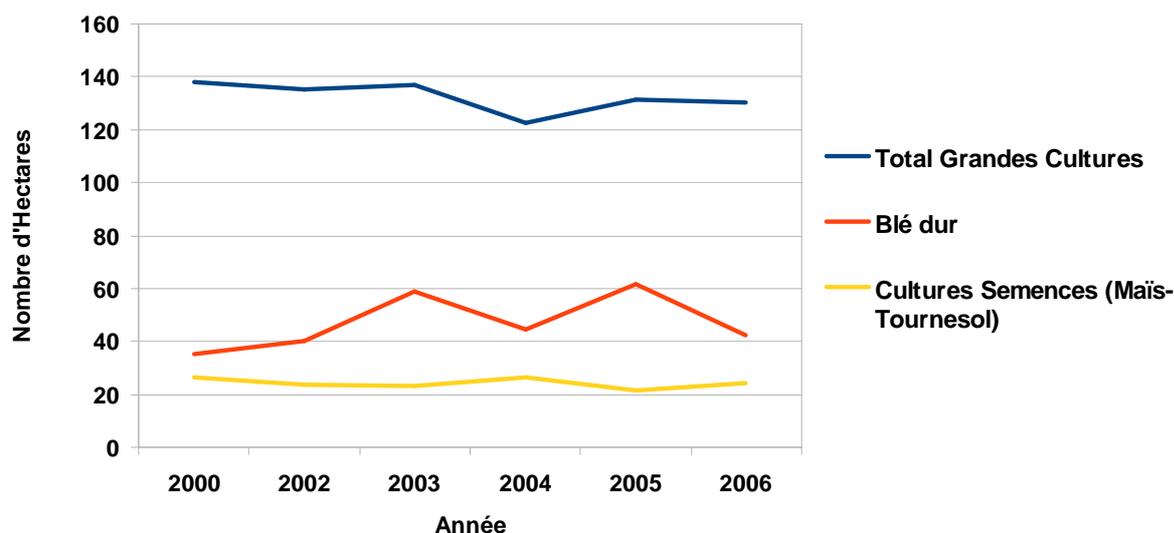


Figure 12: Evolution des surfaces PAC 2000-2006 sur la zone d'étude

Evolution des surfaces

Le découplage total des aides aux céréales en 2010, l'augmentation des charges d'exploitation, la fluctuation des cours peuvent avoir des conséquences sur les grandes cultures. Même si une aide blé dur de 30 €/ ha perdure, le coût des semences peut engager les exploitants vers un retour à des céréales classiques.

En 2010, il n'y aura plus de culture semences dans la vallée de la Brèze. Les deux exploitations qui menaient ces cultures les auront remplacées par des surfaces céréalières classiques et des cultures de prairies destinées à la vente. Cette décision a été prise au cours des deux dernières années en raison des fortes contraintes liées à ces cultures : irrigation, castration du maïs, ...

Ces deux exploitations ont également mis en place des activités de diversification et de transformation : caves particulières, atelier de transformation, olive, jus de fruits...

Les activités de diversification

- 1 producteur de spiruline et pépinière à variétés anciennes
- 2 apiculteurs
- 1 atelier hors-sol caprin fromager de 25 chèvres
- 2 ateliers de volailles fermières avec tuerie
- 1 pisciculteur
- 4 maraîchers en Agriculture Biologique. Ils sont situés sur la commune de Saint-Etienne-de-Gourgas et valorisent au total 4,5 ha de maraîchage. Ils pratiquent tous une culture irriguée.

Les activités de diversification à partir du végétal ont été possibles par la présence de l'eau, notamment dans la vallée de la Brèze. L'utilisation de l'eau à des fins de production agricole est ancienne, comme en témoigne tout le bâti associé à son utilisation : béals bâtis, cours d'eau endigués, captages de pierres sèches en pied de murets, petites réserves tampons bâties en pierres ...

3.3 Activités forestières

Carte 8 de l'atlas

Les chiffres clés : *Source Inventaire Forestier National (IFN), 4ème inventaire (2002)*

Surface de la zone d'étude : 10 750 ha

Surface boisée : 8 519 ha

Taux de boisement de la zone d'étude : 79,5 %

Pourcentage de forêt privée : 76,3 %

Les peuplements forestiers du Lodévois sont majoritairement composés d'essences caducifoliées (66,6%). Les chênaies méditerranéennes, dont le chêne pubescent constitue l'essence majoritaire, sont des peuplements souvent clairs parfois répartis par bosquets au milieu de garrigues et de maquis. On note aux altitudes les plus fortes, quelques peuplements de hêtre (exposition Est). Sur les versants sud, plus secs et plus bas en altitude, ce sont les taillis de chêne vert qui dominent. Ces peuplements feuillus appartiennent à 93 % à des propriétaires privés.

Des boisements artificiels ont été réalisés dans les années 1950-1970 (crédits du Fonds Forestier National) puis dans les années 1980 (crédits du Fonds Européens d'Orientation et de Garantie Agricole).

La majeure partie des plantations ont été réalisées en Pin noir d'Autriche (ex : plantations de la forêt domaniale de Parlatges au début du XXème siècle). D'autres essences résineuses ont également été introduites comme le Pin laricio de Corse, le Sapin de Nordmann et le Cèdre de l'Atlas. Ces plantations résineuses ont majoritairement été effectuées sur les terrains domaniaux et communaux. Ainsi, seulement 30% des futaies^a de Pin noir d'Autriche sont privées.

Les deux pins noirs introduits sur ce secteur sont des essences de lumière, on les voit donc s'implanter sur les anciennes landes ou dans les taillis feuillus maigres, majoritairement sur les versants escarpés ou les sols peu profonds. Ils constituent alors des peuplements mélangés de taillis et de futaie de conifères.

Des plantations feuillues ont également été réalisées il y a une cinquantaine d'années. On retrouve ainsi de l'acacia, de l'érable sycomore, du chêne rouge d'Amérique, etc. mais avec des résultats souvent médiocres.

3.3.1 Forêts bénéficiant du régime forestier

L'Office National des Forêts assure la gestion de 343 ha de terrains communaux et 1813 ha de terrains domaniaux sur les Contreforts du Larzac. Ces territoires font partie d'ensembles plus vastes qui débordent largement sur le Larzac.

Dans les forêts domaniales, les résineux sont nettement majoritaires, ce sont généralement des Pins noirs plantés à la fin du 19^{ème} siècle au titre de la Restauration des Terrains en Montagne après la réalisation de travaux de consolidation des bassins versants (correction torrentielle).

A partir de 1940, des plantations complémentaires ont été effectuées par les chantiers de jeunesse puis par les ex-Harkis dans les années 60 et enfin au titre du FEOGA dans les années 80. Pendant ce temps, des pistes ont été progressivement ouvertes ainsi que l'installation de points d'eau et de citernes destinées à la lutte contre les incendies.

Dans les forêts communales, les Chênes vert et pubescent sont localisés dans les endroits inaccessibles alors que des plantations résineuses ont été réalisées depuis 50 ans au titre du Fond Forestier National puis du FEOGA.

Toutes les forêts font l'objet d'un plan d'aménagement en cours de validité, l'objectif général étant partagé entre la protection biologique et paysagère (intérêt écologique), la protection des sols (issue de la Restauration des Terrains en Montagne), la production de bois (généralement résineux) et l'accueil du public.

Les forêts communales sont laissées actuellement à leur évolution naturelle pour des raisons écologiques et paysagères et par absence de débouchés économiques : une seule forêt fait l'objet d'une convention de pâturage avec un éleveur local : Lauroux.

La forêt communale de St Saturnin présente un intérêt touristique affirmé (rocher des vierges).

Dans la forêt domaniale de N.D. de Parlatges, plusieurs secteurs ont une vocation de production ligneuse, des coupes d'éclaircie sont réalisées dans les peuplements de Pins noirs et un programme de renouvellement progressif des peuplements est mis en œuvre laissant une place croissante aux essences naturelles feuillues. Des entretiens sont réalisés dans les plantations plus récentes excluant tout produit chimique.

Plusieurs secteurs font l'objet d'une convention de pâturage (St-Pierre-de-la-fage, St-Privat et Soubès).

Des équipements destinés à l'accueil du public ont été créés dans les communes de Soubès (sentier botanique de font d'amans) et St-Etienne-de-Gourgas (aire de pique-nique de Fontainebleau).

Sur l'Escandorgue, les terrains domaniaux du cirque de Labeil sont en protection, ils recèlent un habitat rare de forêt de ravin.

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

Le tableau ci-après récapitule les principales caractéristiques de la gestion appliquée aux forêts bénéficiant du régime forestier.

caractéristiques forêts	surface dans le site	composition		durée du plan de gestion	objectif de gestion	actions réalisées		actions en cours en 2009		actions prévues	
		nature	%			nature	année			nature	année
<i>communale de Fozières</i>	45 ha	feuillus résineux milieux ouverts	10 80 10	2001 à 2015	intérêt écologique protection des sols production	plantations et entretien	entre 1956 et 1989		coupes sanitaires	éclaircies feuillus et résineux	avant 2015
<i>communale de Lauroux</i>	254 ha	feuillus résineux milieux ouverts	13 37 50	2006 à 2020	intérêt écologique et pastoral protection des sols	préparation et plantations entretiens pastoralisme	1974 -19 75 1986 à 1990 depuis 1990		néant	éclaircies résineux entretien pistes pastoralisme	2010 à 2015
<i>communale de St Saturin</i>	44 ha	feuillus résineux milieux ouverts	20 36 44	1995 à 2009	intérêt écologique et paysager accueil du public	plantations plantations entretien	1935 1979 à 1983 1983 à 1993		néant	DFCI	2010 à 2025
Total communal	343 ha	xxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx		xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx
domaniale de N D de Parlatges											
<i>St Pierre de la fage St Etienne ce Gourgas Soubes Pégairolles de l'escalette</i>	1480 ha	feuillus résineux milieux ouverts	05 90 05	2006 à 2019	intérêt écologique et paysager protection des sols production de bois	éclaircies création de pistes plantations pastoralisme	depuis 1960 1950 - 1990 depuis 1960 depuis 1990		éclaircies plantations pastoralisme	coupe de pins plantations entretien pastoralisme	2006 à 2020
<i>ST Privat Arboras</i>	290 ha	feuillus résineux milieux ouverts	60 30 10	2007 à 2019	intérêt écologique et paysager protection des sols	plantations création de pistes	1982 -1985		pastoralisme	éclaircies entretien pastoralisme	2007 à 2020
domaniale de l'Escandorgue	43 ha	feuillus milieux ouverts	95 05	2003 à 2017	intérêt écologique et paysager protection des sols	néant	xxxxxxxx	néant	néant	néant	xxxxxx
Total domaniale	1813 ha	xxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx		xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxx
TOTAL GENERAL	2156 ha	xxxxxxxxxxxxx	xxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx		xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxx

Tableau 15 : Caractéristiques de la gestion appliquée aux forêts bénéficiant du régime forestier

3.3.2 Forêts privées

La structure foncière forestière

Source : Cadastre 2002

L'analyse de la structure foncière forestière permet de mieux cerner les handicaps et atouts de la forêt privée qui est prépondérante sur ce territoire avec 76,3% de la surface forestière.

D'après le cadastre, la forêt privée s'étend sur 3 256 ha pour 959 propriétaires. On constate que le cadastre donne un couvert forestier bien inférieur à l'IFN (6 503 ha).

Cette différence notable est due à la lenteur des déclarations de la nature de culture aux services en charge du cadastre par les propriétaires au regard de l'évolution plus rapide de l'occupation végétale.

Le tableau ci-après montre la répartition par classes de surfaces et par commune du nombre de propriétaires et de la superficie sur l'ensemble du territoire communal étudié (les chiffres sont donnés par commune entière malgré le fait qu'elles ne soient que pour partie dans le territoire d'étude).

On constate que la structure de la propriété forestière privée est très hétérogène. La surface des forêts va de quelques ares à plus de 100 hectares pour les plus grandes.

- 86 % des propriétaires possèdent moins de 4 ha et se répartissent sur seulement 22 % de la surface des forêts
- 5 % des propriétaires possèdent des propriétés de plus de 10 ha et représentent 63 % de la surface des forêts. Ce sont sur ces propriétés que se réalise l'essentiel de l'activité forestière
- les forêts de plus de 50 ha sont peu nombreuses (1%) mais constituent plus d'un tiers de la surface forestière
- la surface moyenne possédée par propriétaire est très faible avec moins de 2 ha pour 86 % des propriétaires.

	Moins de 1 ha	De 1 à 4 ha	De 4 à 10 ha	De 10 à 25 ha	de 25 à 50 ha	de 50 à 100 ha	Total
Propriétaires	61%	25%	9%	3%	1%	1%	100%
Surfaces	7%	15%	16%	14%	10%	39%	100%
Surface moyenne en ha par propriétaire	0,36	1,98	6,16	15,88	32,91	127,53	3,39

Tableau 16: Répartition des surfaces forestières privées

Répartition de la propriété forestière privée par classe de surface

source : cadastre 2002
réalisation : CRPF Languedoc-Roussillon

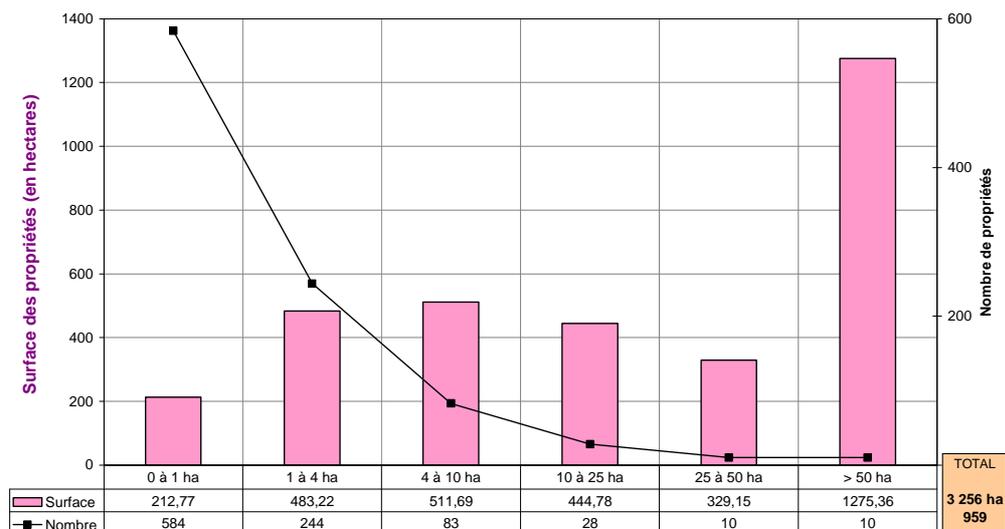


Figure 13: Répartition de la propriété forestière privée par classes de surface

Le morcellement est toujours un handicap pour la gestion forestière, notamment pour la mise en œuvre d'une desserte primaire, mais aussi pour planifier une gestion à long terme, qui passe par une récolte régulière de la production de bois. Cette pratique n'est envisageable que dans la mesure où le propriétaire dispose d'une surface assez importante pour répartir ses récoltes. Le regroupement des propriétaires est alors nécessaire, sous forme associative le plus souvent, pour réaliser les investissements et une gestion collective des parcelles.

Actuellement, il n'existe pas à notre connaissance de projet de regroupement de propriétaires dans un objectif de gestion des forêts.

COMMUNES	Propriétés de 0 à 1 ha		Propriétés de 1 à 4 ha		Propriétés de 4 à 10 ha		Propriétés de 10 à 25 ha		Propriétés de 25 à 50 ha		Propriétés de plus de 50 ha		TOTAL	
	Surf. (ha)	Nbre	Surf. (ha)	Nbre	Surf. (ha)	Nbre	Surf. (ha)	Nbre	Surf. (ha)	Nbre	Surf. (ha)	Nbre	Surf. (ha)	Nbre
ARBORAS	19,38	48	38,58	22	76,51	14	24,95	2	88,38	3			247,80	89
FOZIERES	21,52	50	26,61	15	30,54	6	14,77	1					93,44	72
LAUROUX	8,45	21	24,44	13	29,82	4	54,45	3	33,69	1	297,37	1	448,22	43
LES PLANS	11,11	30	18,51	9	23,13	4	41,94	3	27,80	1	385,65	2	508,14	49
MONTPEYROUX	46,03	133	44,10	23	26,23	4							116,36	160
PEGAIROLLES-DE-L'ESCALETTE	2,11	6	32,27	15	60,24	9	92,77	5	72,44	2			259,83	37
POUJOLS	2,49	9											2,49	9
SOUBES	18,79	64	29,46	16	16,56	4							64,80	84
SOUMONT	23,31	49	82,59	35	75,33	12	138,79	8			146,37	2	466,39	106
ST-ETIENNE-DE-GOURGAS	21,32	78	45,72	27	14,63	3	36,34	3					118,01	111
ST-PIERRE-DE-LA-FAGE	4,31	11	6,64	3	33,39	5	27,49	2			165,91	2	237,74	23
ST-PRIVAT	20,63	50	63,94	35	70,62	11	13,28	1	39,96	1	280,06	3	488,50	101
ST-SATURNIN	4,55	15	22,14	10	12,12	2			39,91	1			78,70	28
USCLAS-DU-BOSC ³	8,78	20	48,23	21	42,56	5			26,97	1			126,54	47
TOTAL	212,77	584	483,22	244	511,69	83	444,78	28	329,15	10	1275,36	10	3256,96	959
% ensemble des forêts du site	7 %	61%	15%	25 %	16%	9%	14%	3%	10%	1%	39%	1%	100%	100%

Tableau 17 : Répartition de la surface forestière privée par commune

³ Les communes d'Usclas du Bosc et de Montpeyroux sont concernées par la zone d'étude mais elles ne le sont pas par le site Natura des Contreforts du Larzac. Ce sont les seules communes dans ce cas là, toutes les autres étant concernées par la zone d'étude et par le site.

Il est important de souligner que le déclenchement d'activités économiques en forêt privée est fonction des intentions, besoins, objectifs ou opportunités ressentis par le propriétaire qui jouit librement de son droit de propriété, dans le respect des lois et règlements. Ces propriétaires peuvent changer d'attitude de façon imprévisible, en fonction des événements divers de la vie : éloignement ou rapprochement de domicile, cessation d'activité professionnelle, mutations (successions ou ventes), bénéfice d'un conseil ou d'une formation, besoins financiers, mais aussi du contexte économique et social : marché du bois, opportunités d'aides financières, nouveaux matériels d'exploitation, nouveaux besoins etc.

Les activités sylvicoles économiques ne peuvent donc être ni systématiquement prévues, ni systématiquement connues du CRPF qui n'est pas un organisme chargé directement de la gestion forestière des forêts privées. Elles ne peuvent l'être qu'à l'occasion de contacts, soit lors d'un conseil individuel sollicité par certains propriétaires, soit à l'occasion d'actions de développement, de formation ou d'études menées spécifiquement.

Documents de gestion

Source : base de données PSG, CRPF

En Languedoc-Roussillon, tout propriétaire privé possédant des terrains boisés d'une superficie supérieure à 25 ha d'un seul tenant est soumis à l'obligation de gérer sa forêt conformément à un Plan Simple de Gestion agréé par le CRPF (loi du 6 août 1963, complétée par la loi d'orientation sur la forêt du 9 juillet 2001).

Le plan de gestion réalisé pour une période de 10 à 20 ans présente un état des lieux de la forêt, les objectifs qui lui sont assignés et définit le programme d'exploitation des coupes et des travaux à effectuer.

Lorsque son PSG a été agréé par le conseil d'administration du CRPF, en conformité avec le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS), le propriétaire peut procéder librement aux opérations prévues.

Ce sont deux propriétés forestières bénéficiant d'un document de gestion en cours de validité qui sont incluses dans le périmètre. Ces unités gérées dans la zone d'étude avec un document en cours de validité représentent 420 ha.

Les deux documents de gestion en cours d'application ont été rédigés par des gestionnaires forestiers (une coopérative et un expert forestier). Ils expirent dans un délai compris entre six et huit ans. Le pâturage est pratiqué sur le secteur du Grézac en PSG.

Egalement sur ce secteur, deux propriétés forestières sont soumises au Régime Spécial d'Autorisation Administrative de Coupes (RSAAC), représentant environ 293 ha.

RSAAC :

Ce régime spécial s'applique aux propriétés privées pour lesquelles un plan simple de gestion est requis et n'a jamais été présenté, ou n'a pas été renouvelé.

Dans ce cas, le propriétaire qui désire effectuer une coupe doit au préalable, déposer une demande d'autorisation de coupe à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF)

Les propriétaires possédant des propriétés de moins de 25 ha d'un seul tenant peuvent adhérer au Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) pour une durée de 10 ans. C'est un document élaboré par le Centre Régional de la Propriété Forestière qui a été approuvé en décembre 2004 par le préfet de région.

Le CBPS donne pour les douze grands types de peuplements de la région, les principaux objectifs de gestion et les recommandations particulières pour une gestion durable. Le propriétaire qui adhère au CBPS s'engage à appliquer à ses parcelles la gestion préconisée pendant 10 ans. Sur la zone d'étude, un propriétaire a adhéré en 2010 à un CBPS.

Types de peuplements identifiés dans les documents de gestion

Les types de peuplements présents dans ces propriétés sont très caractéristiques des types de peuplements décrits précédemment :

- plantations résineuses (principalement du pin noir d'Autriche) liés aux reboisements effectués successivement en 1955, 1973, 1975 et 1990
- taillis de chênes pubescents et chênes vert

Objectifs de gestion et interventions prévues

Au vu des objectifs de gestion choisis par les propriétaires, un programme de coupes correspondant à la sylviculture choisie et un programme de travaux sylvicoles sont établis.

Les objectifs retenus sur ces deux propriétés sont :

- Maintien des sols
- Production de bois d'œuvre pour les essences plantées
- Production de bois de chauffage pour les taillis naturels

Les principales interventions identifiées sont donc :

- Coupes de 1^{ère} éclaircie et de 2^{nde} éclaircie dans les futaies résineuses
- Coupes d'amélioration dans les chênaies et dans les futaies résineuses issues de régénération naturelle
- Coupes rases dans les taillis de chênes

Les conditions d'exploitation très délicates (roches, pentes, etc.), n'ont pas permis d'effectuer les coupes d'éclaircies résineuses. De plus, les coûts d'interventions ne sont actuellement pas compensés par le prix du bois.

Éléments naturels influençant la gestion forestière

Contexte phytosanitaire

La Chenille processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*) est présente localement, notamment sur les Pins noirs d'Autriche. Elle n'entraîne que rarement la mort des arbres malgré des attaques parfois spectaculaires. Les traitements à l'insecticide ont été abandonnés, une lutte biologique est ponctuellement effectuée au *Bacillus thuringiensis*. Les chênaies peuvent ponctuellement être victimes d'attaques de Bombyx disparate (*Lymantria dispar*) et de tordeuse verte (*Tortryx viridana*), entraînant la défeuillaison des arbres mais pas leur mort.

Le relief

Du fait d'une topographie difficile, la desserte des massifs du lodévois est insuffisante pour l'exploitation forestière. L'amélioration de la desserte pourrait être optimisée par la concertation entre les acteurs pour créer des pistes pérennes avec des axes routiers permettant des tonnages d'engins forestiers. Les pistes forestières complétées par des tires de débardage permettent de réduire les distances de débardage et d'optimiser le transport des bois. Le gain économique est important et souvent toute commercialisation s'avère impossible sans ces infrastructures.

Le risque incendie

Les risques d'incendie sont significatifs sur le territoire étudié (cf. Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie). Il est important d'aménager, à l'échelle du massif, un damier constitué d'espaces agricoles et de bois. L'avis délibéré du Conseil Général du génie Rural, des Eaux et des Forêts, de l'Inspection Générale de l'Administration, du Conseil Général des Ponts et Chaussées, de l'Inspection Générale de l'Environnement sur « la protection des incendies de forêt dans le sud de la France » réalisé le 28 juin 2004 insiste sur le fait que « gérer la forêt est l'un des premiers moyens d'agir sur le risque incendie ». Cet avis encourage la valorisation de « toute forme de pluriactivité bénéfique à la forêt, en synergie, s'il y a lieu, avec les activités touristiques ».

C'est en stimulant la gestion forestière privée que la vulnérabilité des boisements sera réduite. Il est donc essentiel de maintenir les activités forestières et agricoles en place et de promouvoir la multifonctionnalité des forêts méditerranéennes en développant de nouvelles activités.

Gestion de la forêt – Gestion de l'espace

Dans les secteurs subméditerranéens, comme c'est le cas du lodévois, les propriétaires forestiers sont confrontés à la gestion de peuplements à faible productivité, souvent peu entretenus depuis plusieurs décennies.

La sylviculture qui y est menée, pour des raisons économiques mais aussi du fait d'une absence de tradition forestière, correspond à des modèles très simples à partir de coupes rases pour la production de bois de chauffage. Le taillis était alors livré à lui-même pour être coupé à nouveau un demi-siècle plus tard. Cette gestion en taillis simple est parfois remplacée par un reboisement ou l'amélioration du peuplement existant par éclaircies successives visant la production de bois d'œuvre à long terme.

Aujourd'hui, cette sylviculture, qui a le mérite d'exister et qui permet de valoriser des espaces forestiers peu productifs, est relativement confortée du fait d'une conjonction de facteurs d'ordre macroéconomique, parmi lesquels :

- Une filière bois de plus en plus en difficulté y compris à l'échelon national et qui demande des produits de bois d'œuvre de plus en plus standardisés à des prix de plus en plus bas. La production de tels produits n'est pas aisée sur ces secteurs géographiques où les conditions naturelles rendent difficile la croissance des essences les plus demandées.
- Le soutien financier à cette forêt qui a peu à peu disparu et qui n'incite pas les propriétaires à faire l'investissement minimum qui permettrait d'orienter ces espaces vers une gestion plus ambitieuse.
- La demande soutenue en bois de chauffage, qui conforte le propriétaire dans le choix d'une gestion simple.

Pourtant, la nécessaire fonction économique de cette forêt doit être maintenue et développée.

Les plantations résineuses ont besoin d'être mieux valorisées avec une gestion sylvicole plus dynamique et des débouchés économiques plus valorisant pour les produits créés. Le développement du bois énergie sur le lodévois permettrait de valoriser les premières coupes d'éclaircies par des circuits économiques courts. La réalisation de ces éclaircies est indispensable d'un point de vue économique pour les peuplements mais aussi d'un point de vue environnemental et social.

Par ailleurs, les autres fonctions, sociales et écologiques, qui sont déjà prises en compte dans la gestion, devraient être mieux considérées, voire rémunérées aux propriétaires de ces espaces forestiers. Ce d'autant plus que d'autres acteurs ou consommateurs de l'espace expriment maintenant le souhait que se développent des méthodes de gestion forestière prenant mieux en compte le paysage et la biodiversité tout en assurant des fonctions productives différenciées (champignons, pâturage, accueil, chasse...). Cela ne sera possible qu'avec un soutien de la collectivité à cette gestion et avec du temps.

3.4 Tourisme et activités de pleine nature

Carte 9 de l'atlas

3.4.1 Tourisme

Les sites touristiques

Le territoire des Contreforts du Larzac, entre vallées et causse se situe à proximité immédiate de grands sites touristiques : St-Guilhem-le-Désert, le Lac du Salagou, le Cirque de Navacelles, la ville de Lodève.

Sur la zone d'étude elle-même, certains points touristiques et naturels remarquables sont à relever :

- le Cirque et la Grotte de Labeil, sur la commune de Lauroux
- le Prieuré St Michel de Grandmont, sur la commune de Soumont
- le Cirque du Bout du Monde, sur la commune de St-Etienne-de-Gourgas
- le Roc des Deux Vierges sur la commune de St-Saturnin-de-Lucian

Selon l'Observatoire du Comité régional du tourisme, la fréquentation sur le site de la Grotte de Labeil a atteint les 22 080 visiteurs en 2008 et le Prieuré St Michel de Grandmont 11 155 pour la même année.

Le territoire a développé le tourisme vert autour des qualités paysagères et culturelles de la zone.

Les circuits touristiques

Plusieurs circuits parcourent la zone d'étude. Ils ont été réalisés essentiellement à destination des touristes circulant à voiture :

- itinéraire de découverte A75 « Causse et Vallées de l'Hérault », qui concerne les communes de St-Jean-de-la-Blaquière, St-Privat, Arboras et St-Saturnin-de-Lucian.
- itinéraires du Patrimoine, réalisés par la Communauté de communes du Lodévois-Larzac, « Au Pays des Ruffes, de Grandmont au Salagou », « Labeil, l'Escalette, Gourgas, trois vallées au pied du Causse », « Parcours Dardé, les paysages d'un "tailleur de pierre" ».

Tourisme de séjour et restauration

Selon les différents documents émanant de la Communauté de communes Lodévois et Larzac et de l'Office de tourisme Vallée de l'Hérault, on dénombre sur les communes concernées par la zone d'étude du site Natura 2000, 45 structures d'accueil saisonnières de type gîte, locations saisonnières ou chambre d'hôtes pour 210 lits, deux hôtels pour 34 lits (sur la commune de St-Jean-de-la-Blaquière et de St-Saturnin-de-Lucian) et trois campings (sur la commune de Soubès et des Plans) pour 600 emplacements. Deux cafés et trois restaurants ont été comptabilisés sur l'ensemble du territoire d'étude.

3.4.2 Activités de pleine nature

La randonnée et le VTT

La randonnée à pied ou à VTT reste l'activité de loisirs de pleine nature la plus fréquente. Plusieurs réseaux de chemins de randonnées maillent la zone d'étude :

- le Chemin de St Jacques de Compostelle (traversant Arboras, St-Jean-de-la-Blaquière, Usclas-du-Bosc et Soumont)
- le Tour du Larzac Méridional (Soubès, St-Etienne-de-Gourgas et St-Pierre-de-la-Fage)
- les chemins de Grande Randonnée : GR 7, GR74 et GR653
- les Promenades et Randonnées identifiées par la Communauté de communes Lodévois et Larzac (Camin Farrat sur la commune de Soubès, Notre Dame de Parlagès et Bergerie de Tedenat sur la commune de St-Etienne-de-Gourgas, le Grézac ...)
- le Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnée (PDIPR)
- le sentier menant au Rocher des Deux Vierges sur la commune de St-Saturnin-de-Lucian

Un centre équestre aux Plans propose des balades sur le territoire.

Autres activités

L'escalade est couramment pratiquée sur de nombreux sites. Cependant, à l'heure actuelle, un seul site est conventionné par la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade (FFME). Il s'agit d'un site de blocs de grès situé sur la commune de Soumont.

L'association de pratique d'escalade « Parc-Parlà » a édité un topo-guide sur ce site.

La zone d'étude est également parcourue de lieux visités par les spéléologues. Plusieurs associations pratiquent cette activité, notamment le « Groupe Vallot », club situé à Lodève et le « Groupe Spéléo du Languedoc » situé au Caylar. Ces sites n'étant pas conventionnés par la Fédération Française de Spéléologie, ils ne sont pas répertoriés de manière exhaustive.

Les sports motorisés sont une pratique de plus en plus courante sur le Lodévois. Les quads et les motos sont notamment observés sur de nombreux itinéraires. Il est parfois difficile d'identifier lesquels et de communiquer auprès de ces pratiquants souvent utilisateurs individuels. L'association CODEVER (Collectif de défense des loisirs verts) est cependant assez active dans l'Hérault.

La baignade reste une activité secondaire dans les rivières de la zone d'étude mais quelques secteurs existent tout de même sur la Lergue.

3.5 Activités cynégétiques et piscicoles

3.5.1 Activités cynégétiques

Annexe 5

Carte 10 de l'atlas

Enquête / sources :

Cette enquête a été réalisée auprès des propriétaires ou ayants droit, des responsables des sociétés de chasse, des chasses privées, de la Fédération départementale des Chasseurs de l'Hérault, des Lieutenants de Louveterie, et de L'Office National des Forêts.

Elle concerne l'activité chasse sur les saisons 2008-2009 /2009-2010.

Enquête, rédaction du document, Tableau, cartographie et graphiques, ont été effectués par l'Agent Technique de l'Environnement du Service départemental de l'Hérault, Pascal ARNAUD.

Décembre 2009

Organisation de la chasse : les territoires

Associations, Sociétés communales ou intercommunales de chasse, Diances (Loi 1901)

Celles-ci exercent leur activité cynégétique sur les terrains pour lesquels elles ont le droit de chasse. Ces terrains peuvent être communaux, privés, domaniaux mis en adjudication par l'ONF, ou départementaux. Ces droits de chasse sont souvent cédés pour des durées limitées et renouvelables gratuitement en ce qui concerne les terrains communaux et privés, loués avec bail pour les terrains départementaux, domaniaux et privés.

Toutes les communes de la zone sont concernées, à l'exception de St-Pierre-de-la-Fage.

Associations communales de chasse agréées, Loi Verdeille

Agréées par le Préfet, ces structures exercent leur activité cynégétique sur l'ensemble du territoire de la commune, à l'exception des propriétés privées d'une superficie supérieure à 20 hectares d'un seul tenant ayant fait opposition, des propriétaires faisant valoir leur « droit de non chasse », des périmètres de 150 mètres autour de chaque habitation, des terrains domaniaux.

La commune de St-Pierre-de-la-Fage est concernée.

Les chasses privées

Dans ce type de territoire, un ou plusieurs propriétaires réunissent leurs terrains, en retirent un bénéfice en le louant à des chasseurs actionnaires ou bien se réservent le droit d'y inviter les chasseurs de leur choix.

Sont concernées sur les communes de :

- Les Plans : Lambeyran et Esparrou (Cazes)
- Lauroux : Les Sièges
- Pégairolles-de-l'Escalette : Camp Rouch, Les Barasques, Les Barasquettes, Le Saut du Lièvre (ces trois chasses sont en dehors de la zone d'étude)
- Soumont : St Michel de Grandmont
- St-Etienne-de-Gourgues : La Canourgue, Laroque (chasse en dehors de la zone d'étude)
- Saint-Saturnin-de-Lucian : Bougettes

Les chasses banales

Aujourd'hui, elles sont de plus en plus exceptionnelles. Ce sont des terrains privés ou communaux sur lesquels les propriétaires ne donnent pas l'exclusivité de leur droit de chasse à une société de chasse, ils ne louent pas et laissent libres leurs terrains à la chasse, encore çà et là sur quelques communes.

Les enclos de chasse

Chasses privées entièrement clôturées, la clôture doit empêcher le passage du gibier et de l'homme, où seule la chasse du gibier à poil peut s'exercer toute l'année. La possession par le chasseur du permis de chasser valable est obligatoire, en revanche, la chasse des oiseaux gibiers est soumise aux mêmes règlements que ceux sur la chasse dans le département (dates d'ouvertures et de fermetures des espèces).

Est concerné l'enclos de l'ancien prieuré de Grandmont sur la commune de Soumont.

Les lots de chasse domaniaux et propriétés départementales

Ce sont des terrains de l'Etat gérés par l'Office National des Forêts, loués aux sociétés de chasse ou mis en adjudications.

Sont concernées les communes de Lauroux, Soubès, St-Etienne-de-Gourgas, St-Privat, St-Pierre-de-la-Fage et Arboras pour les forêts domaniales de Roque et Escut, de Parlatges et du Mas de Rouque.

Le groupement d'intérêt cynégétique et faunistique du Larzac méridional

Le GICF / LM regroupe plusieurs associations communales de chasse et chasses privées qui élaborent en commun des projets de gestion cynégétique et les mettent en œuvre sur leurs territoires de chasse.

La société intercommunale de chasse de Lauroux-Poujols-Pégairolles-de-l'Escalette est concernée.

Les réserves de chasse

➤ **Réserve de chasse et de faune sauvage**

Parties de territoires 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.

Sont concernées :

- ACCA de St-Pierre-de-la-Fage.
- Sociétés de Chasse de St-Jean-de-la-Blaquière
- Propriétés privées de Puech-Doussieu sur la commune de Pégairolles-de-l'Escalette

➤ **Réserve de chasse ou Réserve refuge**

Parties de territoires mises 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, cette réserve peut être annulée, déplacée ou modifiée chaque année.

Sont concernées la société de Lauroux-Poujols-Pégairolles-de-l'Escalette (périmètre des Fermes de Labeil et de Murène) et la société des Plans

Les espèces gibier présentes sur le territoire des contreforts du Larzac

Petits gibiers sédentaires :

- Le Lapin
- Le Lièvre
- La Perdrix Rouge
- Le Faisan Commun

Gibiers migrateurs :

- Les Grives et merles
- Le pigeon ramier (La Palombe)
- La Tourterelle des bois
- Les Canards
- La Caille des blés
- La Bécasse des bois

Grands gibiers :

- Le Cerf
- Le Chevreuil
- Le Sanglier

Autres espèces pouvant faire l'objet d'une régulation par mesures administratives hors périodes de chasse :

- Le Renard
- La Fouine
- La Belette
- Le Putois
- Le Ragondin
- La Corneille Noire
- L'Etourneau Sansonnet
- La Pie Bavarde
- Le Pigeon Ramier
- Le Cormoran

Modes de chasse pratiqués sur le territoire des contreforts du Larzac

Chasse devant soi :

Le chasseur parcourt la zone de chasse avec son ou ses chiens de race ou non, il est à la recherche de divers petits gibiers.

Chasse du petit gibier au chien d'arrêt :

Cette chasse se pratique avec des races de chiens dits d'arrêt, qui partent en quête, devant le chasseur. Ces chiens captent les émanations d'odeurs, rapprochent et arrêtent le gibier. Le chasseur se positionne et effectue le tir lorsque le gibier se lève. Concerne principalement la caille des blés, les perdrix, les faisans, la bécasse et le lièvre.

Chasse du petit gibier au chien courant :

Cette chasse se pratique avec des races de chiens dits courants. Ces chiens sentent l'odeur du gibier au sol, on dit qu'ils sont sur « le pied » du gibier, ils « le lèvent » et « le poussent » en donnant de la voix. Le ou les chasseurs sont postés à différents passages, ils tirent le gibier ainsi poussé par les chiens lorsque celui-ci passe au poste. Le lapin et surtout le lièvre sont traditionnellement chassés ainsi.

Chasse du gibier de passage à l'affût :

Le chasseur construit un abri avec des matériaux naturels trouvés sur place : branchages, aménagement de buissons, de buis et autres ou bien cabanes sommaires. Cet affût est constitué à proximité de points d'eau ou de zones de gagnage (cultures, arbustes à baies, ...). Le chasseur tire le gibier au posé ou au vol. Les grives,

les merles et les palombes sont chassés ainsi. Les Palombes sont également chassées au poste sur les cols lors de la migration d'automne et de printemps. L'affût du faisán, de la perdrix, de la bécasse au point d'eau ou à l'agraine est prohibé.

Chasse du grand gibier en battue :

La battue est une chasse organisée en équipe de chasseurs appelée communément « Diane ». Les chasseurs sont postés par les responsables et cernent la zone choisie après la localisation du gibier. A l'intérieur de l'enceinte, le ou les piqueurs avec leurs chiens courants, lèvent le gibier. Les chiens mènent ce dernier qui est tiré par les chasseurs en poste. Ce tir est effectué au moment où le gibier sort de la traque. Sur le Contreforts du Larzac, les grands gibiers chassés en battue sont le sanglier, le chevreuil et le cerf.

Chasse du grand gibier à l'approche :

Cette chasse se pratique en général avec une arme de chasse type carabine avec tir à balle, quelques chasseurs à l'arc sont adeptes de cette chasse avec approche silencieuse.

Ce mode de chasse, sans chien, se pratique seul ou accompagné d'un guide. L'approche consiste à parcourir une zone où l'on recherche lentement le gibier convoité (chevreuil principalement sur le secteur). Cette chasse se pratique en fonction des habitudes du gibier (par exemple, pour le chevreuil, en fin de journée ou tôt le matin, lorsque celui-ci est en activité, à la recherche de nourriture). Le chasseur doit bien connaître le territoire et prendre en compte les conditions climatiques (vents, ...) pour pouvoir repérer et approcher l'animal sans éveiller sa méfiance. Ce travail d'approche est très minutieux car à la moindre erreur du chasseur (bruits, odeurs, etc.), l'animal prend la fuite et ne peut être tiré dans de bonnes conditions. Le tir du gibier à l'approche se fait animal arrêté en général à moins de 100 mètres.

Ce mode de chasse, peu pratiqué chez nous, attire de nouveaux adeptes car il allie l'observation, l'acte de chasse et la gestion de l'espèce. En effet, le chasseur, une fois l'approche réalisée, a le choix de tirer ou non l'animal suivant les décisions de gestion préétablies (tir des mâles, tir des jeunes, ...). En dehors des périodes d'ouverture générale de la chasse, certaines sociétés ont fait agréer des guides d'accompagnement par la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Hérault et font pratiquer à leurs clients le tir d'été sur Brocard (Chevreuil mâle).

Chasse à courre, équipage de grande vénerie :

La vénerie ou chasse à courre consiste en la capture de l'animal de chasse à l'aide de chiens spécialisés « créancés » dans la voie d'un animal. Ce mode de chasse est exceptionnellement pratiqué dans le secteur.

Actuellement, un équipage de chasse à courre sur chevreuil est actif. Des races de chiens courants sont utilisées, le maître d'équipage loge le gibier à l'aide d'un chien dit « limier », ensuite la meute de chiens est conduite sur la voie du gibier localisé. Le gibier est levé et mené par la meute. D'autres membres de l'équipage appelés « boutons » suivent la chasse à cheval, les différentes phases de la chasse sont sonnées à la trompe. Les chiens finissent par prendre et mettre le gibier aux abois, parfois, ils prennent et ils tuent le gibier. Lorsque ce n'est pas le cas, un chasseur de l'équipage fait la mise à mort du gibier en le servant à la dague. La venaison est destinée à la meute de chiens.

Est concerné sur la zone d'étude : un maître d'équipage, sur Chevreuil, forêt domaniale de Roque et Escut sur la commune de Lauroux.

Chasse à courre, équipage de petite vénerie

Même principe que pour la grande vénerie, chasse sans fusil, pratiquée sur le lièvre. Le maître d'équipage est avec ses chiens et suit la chasse à pied. Un équipage chasse ainsi sur la zone concernée : un équipage, sur Lièvre, pratique sur la société de chasse de Lauroux-Pujols-Pégairolles-de-l'Escalette.

Répartition des chasseurs

932 chasseurs pratiquent l'exercice de la chasse sur ce territoire chassable d'une superficie de 20703 hectares. (447 chasseurs de petit gibier et 485 chasseurs de grand gibier)

Les superficies mises en réserves de chasse représentent 729 hectares, ce qui représente une répartition théorique de 4,5 chasseurs sur 100 hectares.

Mesures de gestion réglementaire

Celles-ci concernent les espèces de grand gibier (Cerf, Chevreuil, Sanglier) qui sont soumises pour les deux premières à un plan de chasse annuel : nombre d'animaux à prélever attribués aux demandeurs par la commission départementale du plan de chasse, après examen des demandes de plan de chasse, et réunions des unités de gestion du grand gibier.

Le Sanglier ne fait pas l'objet d'un plan de chasse dans le département de l'Hérault. Les mesures de gestions de cette espèce sont axées sur les dates d'ouverture anticipées et de prolongation de sa chasse dans les différentes unités de gestion, en fonction de la carte des dégâts aux cultures ainsi que des renseignements sur l'état de la population, fournis par les chasseurs, au service technique de la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Hérault durant la saison de chasse par le biais des carnets de battue et les réunions des unités de gestion grand gibier.

La Bécasse des bois fait l'objet d'un PMA (Prélèvement Maximum Autorisé) fixé par l'arrêté préfectoral d'ouverture de la chasse du département. PMA par chasseur, de 3 Bécasses par jour, et de 30 Bécasses pour la saison de chasse 2009-2010.

Mesures de gestion locale

Les chasseurs fixent eux-mêmes, au sein de leur structure, des mesures de gestion concernant le grand gibier mais également le petit gibier (Lièvre, Lapin, Perdrix rouge, faisane) Exemple : plan de chasse, nombre de jours de chasse, période de chasse, méthode de chasse, ...

Ils effectuent des lâchers de petit gibier dit de repeuplement, leur but est d'essayer de réimplanter ou de renforcer les populations existantes en mettant en œuvre des méthodes de lâcher, d'entretien, d'ouverture et d'aménagement du milieu et de suivi préconisés par la FDC de l'Hérault ainsi que par l'ONCFS.

Dans ce sens la mise en place du Schéma Départemental de Gestion Cynégétique prévu par la loi (article L.420-1 du code de l'Environnement, Livre IV Titre II Chasse) permet aux chasseurs d'harmoniser et de mettre en œuvre au sein de chaque Unité de Gestion les mesures relatives à la gestion cynégétique. Les communes de l'ensemble de la zone d'étude sont réunies dans les Unités de Gestion n°13, Lodévois / Larzac et n°14 Lodévois Sud en ce qui concerne le grand gibier.

Elles sont également réunies dans les Unités de Gestion n°4, Lodévois / Larzac et n°11 Lodévois Sud en ce qui concerne le petit gibier.

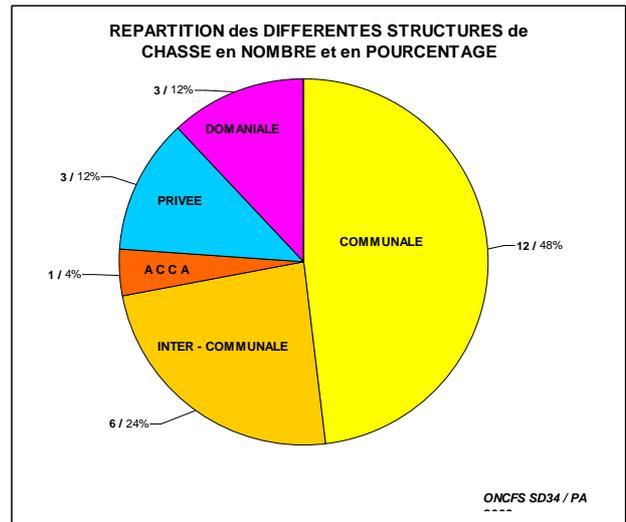
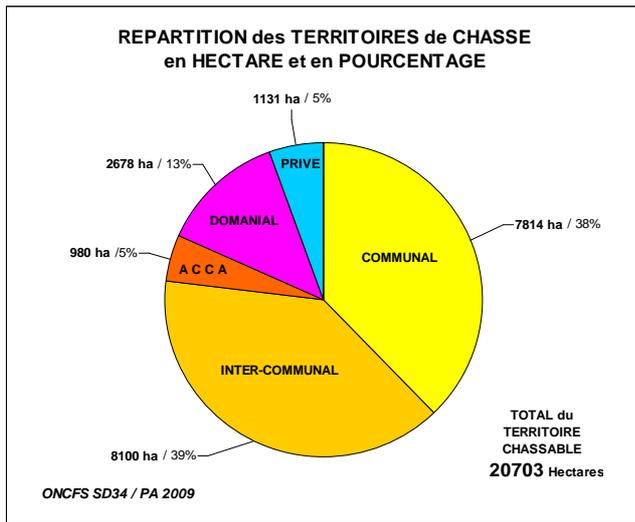


Figure 14 : Répartition des territoires de chasse en hectares et en pourcentage
Figure 15 : Répartition des différentes structures de chasse en nombre et en pourcentage

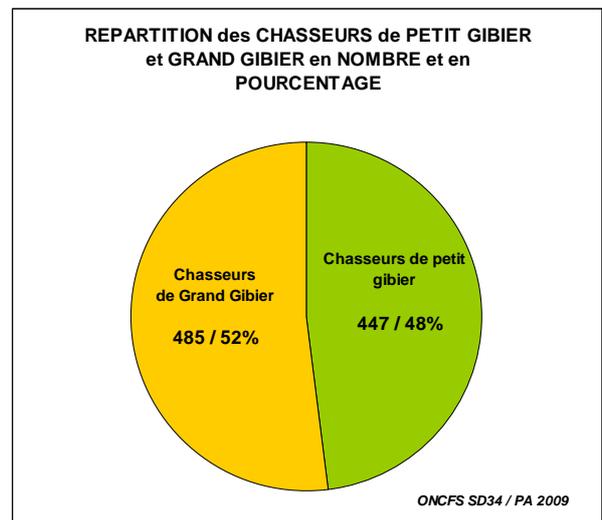
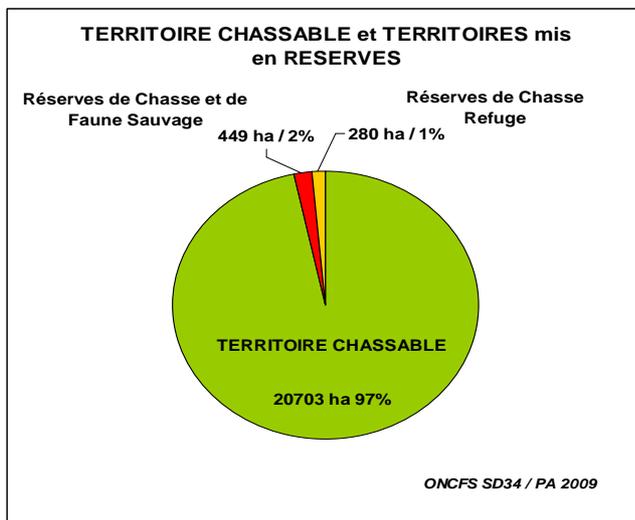


Figure 16: Répartition des territoires chassables et territoires mis en réserve
Figure 17 : Répartition des chasseurs de petit gibier et grand gibier en nombre et en pourcentage

Organisation des surfaces chassables

Le tableau qui suit répertorie pour chaque commune ou regroupement de commune le nombre de chasseurs connus par la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Hérault. Ce chiffre est à prendre avec précaution, le nombre de chasseurs est en réalité plus élevé. Toutes les données concernent l'année 2010. Les travaux d'aménagement (cultures faunistiques, débroussaillage, jachères fleuries) sont indiqués en hectares.

Communes ou regroupement de communes	Nombre de chasseurs	Surface chassable	Dont surface de bois	Cultures faunistiques	Débroussaillage	Jachères fleuries	Plantation d'arbustes à baies
<i>Montpeyroux/Arboras/Lagamas</i>	98	4500	1415		4	1,2	
<i>Arboras</i>	10	440		6,55			
<i>Fozières/Soumont</i>	15	1500					
<i>Le Bosc</i>	25	2350	650	1,3	3		
<i>Les Plans</i>	40	1800	400	6			200 plants
<i>Lodève</i>	30	2300	400	1	3		
<i>Olmét et Villecun</i>	15	900	300				
<i>Poujols/Lauroux/Pégairolles-de-l'Escalette</i>	55	4200	360		9		
<i>Poujols</i>				7,27			
<i>Lauroux</i>				5,19			
<i>Pégairolles-de-l'Escalette</i>				5,45			
<i>Roqueredonde/Romiguières</i>	30	2600	600			0,5	
<i>Saint-Etienne-de-Gourgas</i>	20	1300	300				
<i>Saint-Jean-de-la-Blaquière</i>	63	1700	300	1,4			
<i>Saint-Pierre-de-la-Fage</i>	16	980	300				
<i>Saint-Privat/Usclas-du-Bosc</i>	30	2000	500	2			
<i>Saint-Privat</i>					3		
<i>Usclas-du-Bosc</i>					3		
<i>Saint-Saturnin-de-Lucian</i>	30	900	80				
<i>Soubès</i>	48	950	50	1,5	3		
Total	525	28420	5655	37,66	28	1,7	200 plants

Tableau 18 : Nombre de chasseurs, surface chassable et travaux d'aménagement en 2010

3.5.2 Activités piscicoles

Pêche

Les rivières concernées sont toutes de première catégorie (salmonicole). Les pêches les plus pratiquées sont : la pêche à la mouche, au toc, au vairon manié, à l'ultra-léger et au ver.

Une seule ligne équipée de deux hameçons au plus est réglementaire. Sont autorisées la pêche avec trois mouches artificielles et pour la pêche aux écrevisses six balances à maille de 27 mm et 30 cm de diamètre.

Dans ces eaux de première catégorie, l'emploi comme appât ou amorce des asticots et autres larves de diptères est interdit.

Sur les différentes rivières, aucun dispositif de franchissement des obstacles n'existe ; cela bloque la montaison de la Truite fario, espèce migratrice. A noter sur le cours d'eau, la présence d'une autre espèce migratrice : l'Anguille.

AAPPMA de Lodève « La Gauloise »

L'A.A.P.P.M.A. est définie par la nouvelle dénomination "Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques". Chaque A.A.P.P.M.A. devra mettre en œuvre un plan de Gestion Piscicole conforme aux orientations fixées par la Fédération Départementale. Ce plan visé par l'administration s'articulera autour de trois axes : la protection des milieux aquatiques et la gestion des ressources piscicoles, l'organisation et la promotion de la pêche de loisir, le suivi et l'évaluation des actions entreprises.

Les associations agréées de pêche et de pisciculture contribuent à la surveillance de la pêche, exploitent les droits de pêche qu'elles détiennent, participent à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques et effectuent des opérations de gestion piscicole.

Source : www.federation-peche.com

Piscicultures

Carte 11 de l'atlas

Trois piscicultures sont implantées sur le site :

- un établissement sur la Soulondre, sur la commune des Plans
- un établissement sur le Laurounet, sur la commune de Lauroux
- un établissement de repeuplement piscicole sur la commune de Pégairolles-de-l'Escalette

3.6 Usages de l'eau

Annexe 6

3.6.1 Aménagement des cours d'eau

Une rectification du profil de *la Lergue* et des travaux de confortement de la berge ont été réalisés en 1996 durant les travaux de passage de l'A75.

L'ensemble de la zone d'étude est pourvue d'ouvrages de dérivation de l'eau. Témoignant d'une activité agricole et domestique, ces béals ont pour certains été restaurés, pour d'autres été abandonnés.

Plusieurs microcentrales hydroélectriques sont présentes sur la zone d'étude. Ces installations stoppent leur activité de production durant la période estivale. Selon le *Schéma départemental de préservation, de restauration et de mise en valeur des milieux aquatiques de l'Hérault*, plusieurs installations ne sont pas équipées de « dispositifs permettant de garantir le respect du débit réservé ». *La Lergue* étant classée « Rivière réservée » sur l'ensemble de son linéaire depuis 1996, aucune nouvelle installation hydroélectrique n'est aménageable sur le cours d'eau.

3.6.2 Les rejets

➤ Rejets domestiques

Le réseau d'assainissement collectif est inégale sur les communes de la zone concernée. D'après le SATESE, en 2008, 4 stations avaient un fonctionnement jugé « mauvais » :

- Soubès
- Saint-Jean-de-la-Blaquière
- Saint-Privat (Les Salces)
- Saint-Privat (Bourg)

La Communauté de communes Lodévois-et-Larzac estime que 30% des installations d'assainissement autonome sont à réhabiliter. 5% de l'habitat n'a aucun dispositif et effectuent donc des rejets directs.

➤ Rejets agricoles et piscicoles

Un élevage avicole procède à des rejets sur *le Laurounet*.

Trois piscicultures sont implantées sur la zone d'étude et nécessitent des améliorations voire la mise en œuvre d'un procédé de traitement des eaux usées.

3.6.3 Les prélèvements

Carte 11 de l'atlas

Selon l'étude des prélèvements en eau et de leurs usages sur le bassin versant de la Lergue, l'alimentation en eau potable (AEP) est le principal usage de la ressource en eau. Viennent ensuite les prélèvements agricoles (maraîchage, cultures, vergers, prairies) et enfin les prélèvements privés (jardin, potager, piscine, bassin, etc.).

➤ Adduction en eau potable :

Les ressources aquifères utilisées pour l'AEP du bassin sont exclusivement des réservoirs karstiques émergents ou non. 11 sources sont captées sur les communes suivantes : Lauroux (4 sites), Pégairolles de l'Escalette (4 sites), Les Plans (1 site), St Etienne de Gourgas (1 site) et St Pierre de la Fage (1 site).

Le captage le plus important sur le bassin versant de la Lergue se situe à Payrol sur la commune de Lauroux. Sa production est d'environ 1 million de m³/an.

Les volumes prélevés sont mal connus car le plus souvent directement dépendants du volume de la source.

➤ Prélèvements agricoles et privés :

Sur toute la zone d'étude, on observe des prises d'eau par dérivation mais il est difficile d'évaluer les débits prélevés. Cet important réseau de béals est majoritairement utilisé pour l'irrigation agricole et l'usage domestique (irrigation de potagers). L'eau superficielle est principalement sollicitée. Les trois piscicultures sont alimentées par dérivation.

A.S.A. Causse du Larzac a une prise d'eau localisée sur la Brèze (St Etienne de Gourgas). Elle est équipée de 2 groupes de pompes de 150 m³/heure pour un volume journalier de 527 m³.

➤ Prises d'eau directes :

La ressource prélevée est difficile à évaluer. De très nombreux dispositifs de prélèvements directs, le plus souvent mobiles, sont recensés. Ils se répartissent comme suit :

Sous - Bassin	Nb total de prélèvement direct	Nb de prélèvement sur cours d'eau principal
La Lergue (ensemble du cours d'eau dont hors site)	21	Lergue : 20
La Brèze	19	Brèze : 11
L'Aubaygues	13	Aubaygues : 10
La Marguerite	2	Marguerite : 2

Tableau 19 : Nombre de prises d'eau directes par sous-bassin

On recense également de nombreux forages utilisés par des particuliers.

Le tableau page suivante est issu des données de l'étude sur la Lergue et montre les volumes annuels prélevés suivant leurs usages. Les chiffres correspondent à l'ensemble du cours d'eau mentionné et peuvent donc dépasser le cadre de la zone d'étude.

BASSIN	USAGES	VOLUME ANNUEL	REPARTITION
LERGUE	AEP	987900	70%
	Agriculture	400840	29%
	Usage divers	15900	1%
	Total	1404640	100%
BREZE	AEP	157488	48%
	Agriculture	96060	29%
	Usage divers	76883	23%
	Total	330431	100%
LAUROUTNET	AEP	714000	99%
	Agriculture	5250	1%
	Usage divers	5250	1%
	Total	724500	100%
FOZIERES	AEP	6330	100%
	Agriculture		0%
	Usage divers		0%
	Total	6330	100%
SOULONDRE	AEP	31000	56%
	Agriculture	10000	18%
	Usage divers	14800	27%
	Total	55800	100%
AUBAYGUES	AEP	7000	32%
	Agriculture	15150	68%
	Usage divers		0%
	Total	22150	100%
MARGUERITE	AEP	40000	61%
	Agriculture	12090	18%
	Usage divers	13500	21%
	Total	65590	100%
MARO	AEP	72000	69%
	Agriculture		0%
	Usage divers	32400	31%
	Total	104400	100%

Tableau 20 : Prélèvements d'eau suivant les usages et les affluents

3.6.4 La qualité des eaux

Tableau 5 : Analyses physico-chimiques - synthèse

	Prélèvement 1		Prélèvement 2		Prélèvement 3		Prélèvement 4	
	1994	2002	1994	2002	1994	2002	1994	2002
Matières Organiques Oxydables								
NH ₄	TB	B-TB	-	B-TB	TB	B-TB	TB	B-TB
NKT	-	TB	-	TB	-	TB	-	TB
DCO	TB	-	TB	-	TB	-	TB	-
DBO5	B-TB	TB	-	TB	-	TB	-	TB
Oxydeb.	-	TB	-	TB	-	TB	-	TB
O ₂	-	TB	-	TB	-	TB	-	TB
Matières Azotées								
NH ₄	TB	B-TB	-	B-TB	TB	B-TB	TB	B-TB
NKT	-	TB	-	TB	-	TB	-	TB
NO ₂	TB	TB	-	TB	TB	TB	TB	TB
Nitrates								
NO ₃	B	B	-	B	B	B	B	B
Matières Phosphorées								
PO ₄ ³⁻	B	TB-P	-	TB-P	TB	TB-P	TB	TB-P
P total	-	B	-	B	-	B	-	B
Particules en Suspension								
MES	TB	TB	-	TB	TB	TB	TB	TB
Minéralisation								
Conduc.	TB	TB	TB	TB	TB	TB	TB	TB
Acidification								
pH	TB	TB	TB	TB	TB	TB	TB	TB

Analyses physico-chimiques en 1994 et en 2002 sur le cours d'eau La Brèze.

« La qualité de l'eau de la Brèze est assez homogène sur l'ensemble du cours d'eau, les mesures n'étant pas très différentes de l'amont vers l'aval. Sur cet ensemble, elle peut être qualifiée de très bonne ».

Tableau extrait de l'Etude des prélèvements en eau et de leurs usages sur le bassin de La Brèze. Synthèse des Analyses physico-chimiques 1994 et 2002.

Tableau 21 : Analyses physico-chimiques de la qualité de l'eau de la Brèze

Des suivis piscicoles et bactériologiques sont réalisés sur plusieurs stations situées sur le site des contreforts du Larzac. Les données associées issues du SDVMA figurent en annexe 6.

➤ Perturbations diagnostiquées par le Schéma départemental de préservation, de restauration et de mise en valeur des milieux aquatiques de l'Hérault applicables aux cours d'eau de la zone d'étude :

- des rejets domestiques diffus avec des effets cumulatifs, très sensibles en période estivale. Ils entraînent au cours de cette période une baisse de l'oxygène dissous et un risque important d'eutrophisation,
- des prélèvements multiples pour l'AEP, des pompages mobiles, des canaux d'irrigation entraînant, en période estivale, une réduction des débits naturels et une faiblesse de la capacité auto-épuratoire.
- la faiblesse des débits naturels en été entraînant une baisse de capacité biogénique (biogène : qui engendre ou permet la vie),
- un faciès de rivière majoritairement de type plat entraînant un réchauffement de la lame d'eau en été.

➤ Bilan des préconisations des différentes études

Les différentes études utilisées pour réaliser cette synthèse, proposent plusieurs règles de gestion au niveau de la ressource en eau :

- économies d'eau
- meilleure articulation des prélèvements
- restrictions en cas de crise
- amélioration des possibilités de stockage
- sensibilisation et communication auprès des éleveurs
- mettre en œuvre des moyens pour mieux connaître la ressource en eau (régime hydrologique et hydrogéologique)
- surveiller la ressource pour éviter toute éventuelle surexploitation, faire un suivi des différents prélèvements
- installer des stations de mesure (échelles limnimétriques)

Des informations détaillées sont disponibles dans le Schéma Départemental de Valorisation et de mise en valeur des Milieux Aquatiques ainsi que dans les études sur les prélèvements en eau et leurs usages sur le bassin versant de la Lergue (Chambre d'Agriculture de l'Hérault) et la Brèze (Union des ASA de l'Hérault).

3.7 Activités économiques

Activités industrielles

Aucune activité industrielle à noter sur le secteur.

Activités économiques liées aux communes

Hormis les activités touristiques et agricoles, les activités économiques sont peu importantes sur la zone d'étude.

Le secteur compte trois caves coopératives : Pégairolles-de-l'Escalette, St-Jean-de-la-Blaquière et St-Saturnin-de-Lucian. A cette activité s'ajoutent quelques commerces de proximité dans certains villages ainsi que quelques artisans implantés dans le secteur du bâtiment.

Seule la commune de Soubès est dotée d'une ZAE (Zone d'Activités Economiques) où sont déjà installés trois entreprises et un Hôtel des entreprises jouant le rôle de pépinière en permettant l'accueil d'activités tertiaires et de nouvelles technologies.

3.8 Acteurs, plans, programmes et financements

3.8.1 Acteurs

Les paragraphes ci-dessous présentent une liste non exhaustive des acteurs intervenants sur le site.

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

- la Sous-Préfecture de Lodève
- la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM)
- la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et sociales (DDASS)
- l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse
- l'Office National des Forêts
- l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage.

Collectivités territoriales, structures intercommunales et communales

Elles regroupent :

- les collectivités territoriales : Conseil Régional (CR) et Conseil Général (CG)
- les structures intercommunales : Communauté de Communes Lodévois et Larzac, Communauté de Communes Vallée de l'Hérault, SIVOM du Larzac, SIVOM de la Rouvière (maison de retraite et centre de loisirs), SICTOM Lodève/Le Caylar (collecte des ordures ménagères), SYDEL Pays Cœur d'Hérault et Syndicat mixte d'études et de pilotage du Grand Site de Navacelles
- les communes dont les maires ont des rôles déterminants

Communauté de Communes Lodévois et Larzac

➤ Communes de la zone d'étude concernées

Fozières, Lauroux, Les Plans, Pégairolles-de-l'Escalette, Poujols, St-Etienne-de-Gourgas, St-Jean-de-la-Blaquière, St-Pierre-de-la-Fage, St-Privat, Soubès, Soumont, Usclas-du-Bosc.

➤ Compétences obligatoires

La communauté de communes Lodévois et Larzac dispose de deux compétences obligatoires :

- actions de développement économique
- aménagement de l'espace

➤ **Compétences optionnelles**

Aux compétences obligatoires, s'ajoutent quatre compétences optionnelles :

- construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs et d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire
- protection et mise en valeur de l'environnement
- création, aménagement et entretien de la voirie d'intérêt communautaire
- politique du logement et du cadre de vie

➤ **Compétences facultatives**

Elle assure également les compétences suivantes :

- actions relatives au Pays cœur d'Hérault telles que définies par la Charte de développement durable
- création et promotion d'itinéraires de randonnées rentrant dans les cadres départementaux GR, GRP et PDIPR et actions sportives de pleine nature
- gestion du Salagou telle que définie dans le plan de gestion du Salagou
- création d'une Zone de Développement de l'Eolien

Communauté de communes Vallée de l'Hérault

➤ **Communes de la zone d'étude concernées**

Arboras et St-Saturnin-de-Lucian

➤ **Compétences obligatoires**

La Communauté de communes Vallée de l'Hérault dispose de deux compétences obligatoires :

- aménagement de l'espace
- actions de développement économique intéressant l'ensemble de la communauté

Ayant opté pour le régime de la TPU, cette dernière compétence est complétée par l'aménagement, la gestion et l'entretien des zones d'activités industrielles, commerciales, tertiaires, artisanales, touristiques, portuaires ou aéroportuaires d'intérêt communautaire.

➤ **Compétences optionnelles**

Deux compétences optionnelles s'ajoutent aux compétences obligatoires :

- création ou aménagement et entretien de voirie d'intérêt communautaire
- élimination et valorisation des déchets des ménages et déchets assimilés

➤ **Compétences facultatives**

Dix compétences facultatives sont assurées par la Communauté de communes :

- protection et mise en valeur de l'environnement, le cas échéant dans le cadre de schémas départementaux et de soutien aux actions de maîtrise de l'énergie
- politique du logement social d'intérêt communautaire et actions, par des opérations d'intérêt communautaire, en faveur du logement des personnes défavorisées
- construction et gestion des aires d'accueil et de stationnement des gens du voyage
- jeunesse, sport et culture
- opération Grand Site de Saint-Guilhem le Désert & des gorges de l'Hérault
- tourisme
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- le Pays
- Centre Local d'Information et de Coordination (CLIC) gérontologique
- Zones de Développement de l'Eolien (ZDE)

Source : www.cc-vallee-herault.fr

SIVOM du Larzac

➤ **Communes de la zone d'étude concernées**

Pégairolles-de-l'Escalette, St-Etienne-de-Gourgas et St-Pierre-de-la-Fage

➤ **Domaines d'actions**

- approvisionnement en eau potable
- transports (notamment le transport scolaire)

Les Socioprofessionnels

Milieu agricole

Les principaux organismes et acteurs du monde agricole intervenant localement et directement sur les exploitations sont :

- la Chambre d'Agriculture de l'Hérault, antenne locale de Lodève et services départementaux
- le Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranée Elevage Languedoc-Roussillon (OIER - SUAMME)
- le Syndicat de Contrôle de Performance et Qualité Gard Hérault
- le service élevage de la Confédération Générale des Producteurs de lait de brebis et des Industriels de Roquefort
- les groupements de producteurs, UNICOR, COPEL...
- le Groupement de Défense Sanitaire de l'Hérault
- l'ASA du Causse du Larzac Lodévois
- l'ADASEA
- la SAFER

Ces structures :

- conseillent les agriculteurs
- accompagnent le développement économique des exploitations
- 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

Milieu forestier

Les acteurs sont :

- l'Office National des Forêts (ONF) qui gère les forêts publiques et intervient en appui à la DDAF 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 de l'Hérault qui interviennent localement pour conseiller et orienter les propriétaires forestiers qui le souhaitent
- les professionnels de la forêt (coopérative forestière, experts, exploitants)

Les associations

Le tissu associatif est très dense dans les domaines sportifs, culturels, socio-éducatifs, de l'environnement et des loisirs sous forme d'associations naturalistes, de randonnées, de chasse... mais aussi de comités d'animation ou de comités des fêtes, de foyers ruraux ou d'associations ayant un objet précis.

Les principales associations intervenant sur les secteurs sont :

- Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement des Causses Méridionales (CPIE-ACM)
- Comité Départemental du Tourisme (CDT)
- Comité Départemental du Tourisme Equestre (CDTE)
- Comité Départemental de la Randonnée Pédestre (CDRP)
- Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon (CEN LR)
- Fédération Départementale des Chasseurs

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 Contreforts du Larzac.

Ce tableau n'est pas définitif, il sera complété tout au long de l'élaboration du DOCOB en fonction de la connaissance d'informations supplémentaires.

Il faudra vérifier au cours de la démarche d'élaboration du document d'objectifs que ces programmes sont compatibles avec les objectifs de conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces du site. Le cas échéant, le DOCOB devra formuler les propositions nécessaires pour les rendre compatibles avec la conservation des habitats pour lesquels le site a été choisi.

Nom	Organisme responsable
Transversal	
Charte de développement du Pays Cœur d'Hérault	SYDEL Pays Cœur d'Hérault
Patrimoine naturel	
Natura 2000 : élaboration et mise en œuvre du document d'objectifs	DDTM 34 - CPIE-ACM
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	DREAL LR - Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Hérault (SAGE)	Syndicat mixte du bassin du fleuve Hérault
Programme d'actions	Communautés de Communes
Programme d'actions	CPIE-ACM
Agriculture	
Mesures Agri-environnementales (MAE)	DRAAF LR et DDTM 34
Mesures Agri-environnementales Territorialisées (MAE Ter)	CPIE-ACM
Forêt	
Mise en œuvre des politiques publiques relatives à la forêt	DDTM 34
Directives et Schémas Régionaux d'aménagements forestiers (DRA et SRA)	ONF
Aménagement des forêts domaniales	ONF
Aménagement des forêts communales soumises	ONF
Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS)	CRPF
Plans Simples de Gestion (PSG)	CRPF
Tourisme	
Schéma départemental de développement touristique	CDT 34, Conseil Général 34
Programme d'actions	Communautés de Communes
Aménagement, urbanisme et voirie	
Règlement National d'Urbanisme (RNU) en l'absence de PLU	Mairies, DDTM
Programme d'amélioration des conditions de circulation de l'électricité	EDF
Programme d'actions	Communautés de Communes
Documents de planification et zonages opposables aux tiers * (Plan Local d'Urbanisme ou Carte Communale)	Communes
Risques majeurs	
Plan de Protection des Forêts Contre les Incendies	Echelle régionale ou départementale
Programme d'actions	Communautés de Communes

Tableau 22 : Programme de gestion de l'espace pouvant intervenir sur le site des «Contreforts du Larzac »

Les deux tableaux suivants précisent l'avancement des documents d'urbanisme dans chaque commune ainsi que la présence ou la prescription de Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRn)

Commune	Document d'urbanisme	Commentaires
Arboras	Aucun	
Fozières	POS	
Lauroux	Carte communale	Elaboration en cours
Pégairolles-de-l'Escalette	POS	
Les Plans	Aucun	
Poujols	POS	
Saint-Etienne-de-Gourgas	POS	
Saint-Jean-de-la-Blaquière	PLU	
Saint-Pierre-de-la-Fage	POS	
Saint-Privat	POS	En cours de modification
Saint-Saturnin-de-Lucian	POS	
Soubès	POS	
Soumont	PLU	Elaboration en cours
Usclas-du-Bosc ⁴	PLU	

Tableau 23 : Etat d'avancement des documents d'urbanisme

Communes	PPRn	Bassin de risque	Approuvé le
Fozières	Mouvement de terrain	Bassin lodévois	
	Inondation	Lergue	04/04/2001
Lauroux	Mouvement de terrain	Bassin lodévois	
Pégairolles-de-l'Escalette	Mouvement de terrain	Bassin lodévois	
	Mouvement de terrain	Lergue	02/10/1996
	Inondation	Lergue	02/10/1996
Les Plans	Mouvement de terrain	Bassin lodévois	
Poujols	Mouvement de terrain	Bassin lodévois	
Saint-Etienne-de-Gourgas	Mouvement de terrain	Bassin lodévois	
Soubès	Mouvement de terrain	Bassin lodévois	
Soumont	Mouvement de terrain	Bassin lodévois	
	Inondation	Lergue	04/04/2001

Tableau 24 : Etat d'avancement des Plans de Prévention des Risques naturels

⁴ La commune d'Usclas du Bosc est concernée par la zone d'étude mais elle ne l'est pas par le site Natura des Contreforts du Larzac. C'est la seule commune dans ce cas là, toutes les autres étant concernées par la zone d'étude et par 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.

Il présente aussi les documents régissant leur utilisation (mention « DF »).

Nom	Type	Organisme responsable
Patrimoine naturel		
Crédits de l'Etat, dont subventions et contrats Natura 2000	Fonds	Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer
L'Instrument Financier Européen (LIFE Nature et environnement)	Fonds	Union Européenne
Contrat de Plan Etat/Région (CPER)	DF	Conseil régional, Etat
Agriculture		
Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER)	Fonds	Union Européenne
Mesures Agri-Environnementales (MAE)	Fonds	Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche
Autres aides agricoles (installation, aménagement,...)	Fonds	Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche, Conseil régional LR, Conseil général 34
Forêt		
Aides aux investissements forestiers	Fonds	Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche
Contrats Natura 2000	Fonds	Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer / Union Européenne
Aménagement		
Fonds National d'Aménagement et de Développement du Territoire (FNADT)	Fonds	Préfecture de département
Contrat de Plan Etat/Région (CPER)	DF	Conseil régional LR, Etat
Social		
Fonds Social Européen (FSE)	Fonds	Union Européenne
Economie et recherche-développement		
Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)	Fonds	Union Européenne

Tableau 25 : Financements mobilisables sur le site

Il faut aussi ajouter à cette liste les financements des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI).

4 Diagnostic écologique

4.1 Occupation du sol

Annexe 7

Carte 12 de l'atlas

4.1.1 Etat des lieux

D'après la cartographie des formations végétales, basée sur les photo-aériennes datant de 2005, plus de 50 % (6054 ha) de la zone d'étude est composée de forêts (ligneux[⌘] hauts denses et ligneux hauts[⌘]).

Les ligneux bas[⌘] denses (garrigues, landes), pouvant être partiellement boisées occupent un peu plus de 15 % du site soit 1638 ha alors que les ligneux bas clairs (garrigues, landes en mosaïque avec des pelouses), peu ou pas boisés, occupent à peine 8 % du site (834 ha).

Les pelouses, localement piquetées de ligneux hauts, représentent 9 % du site (971 ha).

Les pièces d'eau d'une surface suffisamment importante pour être cartographiées sont présentes de manière anecdotique (seulement 2 ha).

L'ensemble des milieux naturels ou semi-naturels représentent donc près de 89 % des Contreforts du Larzac.

Les surfaces cultivées (vignes, vergers, cultures...) occupent seulement 5,5 % soit environ 580 ha.

Enfin, les espaces urbanisés ou aménagés (infrastructures routières et pistes) occupent 675 ha soit un peu plus de 6%.

Types	Surface [ha]	Surface relative [%]
Pelouses	800,18	7,4
Pelouses et ligneux hauts clairs	80,98	0,8
Pelouses et ligneux hauts	90,08	0,8
Ligneux bas clairs	439,3	4,1
Ligneux bas clairs et ligneux hauts clairs	394,82	3,7
Ligneux bas denses	704,93	6,6
Ligneux bas denses et ligneux hauts clairs	934,91	8,7
Ligneux hauts	1084,74	10,1
Ligneux hauts denses	4969,43	46,2
Cultures	225,4	2,1
Vignes	264,05	2,5
Jardin, vergers	94,05	0,9
Pièce d'eau	2,14	0,0
Habitations diffuses	315,03	2,9
Route, pistes, chemins	360	3,3
Total	10760⁵	100,0

Tableau 26 : Occupation du sol et formations en 2005

⁵ Une différence de 10ha apparaît entre la surface officielle de la zone d'étude et la surface annoncée ici car deux systèmes de projections géographiques ont été utilisés.

4.1.2 Analyse diachronique sur une partie du site

Lors de l'étude « Cartographie de la biodiversité du Lodévois-Larzac » réalisée en 2005, une analyse diachronique de l'occupation du sol a été réalisée. Le périmètre de cette étude recoupe un peu plus de 60 % (6511 ha) de la zone d'étude du site des Contreforts du Larzac. Sur ces 6511 ha nous disposons donc d'une comparaison de l'occupation du sol et des formations végétales entre 1981 et 2001.

Cette étude a été réalisée par comparaison de l'occupation du sol et des formations végétales observées sur des photographies aériennes vraies couleurs en 1981 et en 2001. Ceci nous a permis d'obtenir une carte des formations végétales en 1981, une carte des formations végétales en 2001, ainsi qu'une carte de l'évolution de la végétation sur une période de 20 ans. L'analyse de ces cartes a permis d'obtenir les résultats suivants.

Contreforts du Larzac Formations végétales / occupation du sol	1981		2001		Evolution	
	surface [ha]	surface relative [%]	surface [ha]	surface relative [%]	surface [ha]	surface relative [%]
Pelouses	516,0	7,9	246,32	3,8	-269,69	-109,5
Pelouses et ligneux hauts clairs	111,4	1,7	47,64	0,7	-63,73	-133,8
Pelouses et ligneux hauts clairs	38,0	0,6	31,96	0,5	-6,02	-18,8
Ligneux bas clairs	313,0	4,8	366,43	5,6	53,45	14,6
Ligneux bas denses	61,6	0,9	479,21	7,4	417,58	87,1
Ligneux bas clairs et ligneux hauts clairs	336,5	5,2	189,12	2,9	-147,34	-77,9
Ligneux bas denses et ligneux hauts clairs	338,6	5,2	421,40	6,5	82,76	19,6
Ligneux hauts	896,0	13,8	446,45	6,9	-449,58	-100,7
Ligneux hauts denses	2977,4	45,7	3641,45	55,9	664,06	18,2
Vignes	548,2	8,4	250,57	3,8	-297,63	-118,8
Jardins, vergers	60,7	0,9	128,10	2,0	67,37	52,6
Cultures	223,6	3,4	51,43	0,8	-172,19	-334,8
Habitations	90,7	1,4	210,49	3,2	119,78	56,9
Surface totale : 6511 ha						

Tableau 27 : Occupation du sol et des formations végétales identifiées en 1981 et 2001

		EVOLUTION				
		stable	fermeture	déprise agri	ouverture	urbanisation
1981	P	64,0	419,3		19,2	13,6
	PLH	0,6	21,0		16,4	0,0
	PLHC	1,7	80,5		27,4	1,8
	LBC	38,2	239,0		20,8	15,0
	LBD	20,6	26,1		12,9	1,9
	LBCLHC	41,3	223,4		68,7	3,1
	LBDLHC	53,2	203,0		75,0	7,5
	LH	184,0	521,7		178,4	11,9
	LHD	2595,3			363,0	19,1
	Vignes	266,1		246,2		35,9
	Vergers, jardins	25,3		29,0		6,4
	Cultures	76,1		124,1		23,5
	Habitations	70,8	17,9		2,0	
Total	3437,9	1752,1	399,3	783,6	139,7	
% par rapport à la surface totale		53	27	6	12	2

Tableau 28 : Evolution de l'occupation du sol entre 1981 et 2001

		2001													Total 1981
		P	PLHC	PLH	LBC	LBD	LBCLHC	LBDLHC	LH	LHD	V	C	JV	HD	
1981	P	64,0	1,8	2,3	136,7	143,7	15,1	60,8	18,8	40,1	10,5	4,9	3,8	13,6	516,0
	PLHC	4,5	1,7	2,8	6,1	13,6	16,7	13,7	12,3	35,0	2,2	0,1	0,9	1,8	111,4
	PLH	0,7		0,6	0,7	0,9	6,6	6,9	6,2	14,9	0,2	0,3		0,0	38,0
	LBC	11,6	2,1	1,6	38,2	77,8	12,9	53,4	22,8	68,4	3,5	3,2	2,5	15,0	313,0
	LBD	2,5	0,0		9,8	20,6	1,7	11,0	4,1	9,3	0,3	0,4	0,0	1,9	61,6
	LBCLHC	8,1	5,7	4,6	25,7	22,5	41,3	54,9	44,1	119,7	2,9	3,0	0,8	3,1	336,5
	LBDLHC	3,8	4,7	4,5	13,3	39,6	9,3	53,2	41,5	157,0	2,2	1,6	0,6	7,5	338,6
	LH	5,4	14,2	8,3	12,8	27,6	43,3	59,9	184,0	521,7	2,9	2,3	1,7	11,9	896,0
	LHD	13,3	11,3	3,5	52,3	74,1	28,2	72,2	98,1	2595,3	3,8	5,0	1,1	19,1	2977,4
	V	76,5	2,3	1,9	49,0	44,1	7,2	19,5	7,3	38,1	184,4	65,4	16,4	35,9	548,2
	JV	3,5	1,3	0,2	5,4	3,5	0,7	4,5	2,1	7,3	6,9	1,5	16,9	6,4	60,7
	C	50,7	2,4	0,8	15,3	9,8	5,7	9,1	4,3	25,9	30,3	39,9	5,9	23,5	223,6
	HD	2,0	0,1	1,0	1,0	1,4	0,5	2,4	0,9	8,7	0,6	0,6	0,8	70,8	90,7
Total 2001	246,3	47,6	32,0	366,4	479,2	189,1	421,4	446,5	3641,5	250,6	128,1	51,4	210,5		
Différence (ha)	-269,7	-63,7	-6,0	53,5	417,6	-147,3	82,8	-449,6	664,1	-337,7	189,8	-95,5	-39,3		

	fermeture
	stable
	ouverture
	remise en culture
	déprise agricole
	urbanisation

Tableau 29 : Evolution de l'occupation du sol entre 1981 et 2001 (2)

Malgré un pas de temps relativement court, des tendances de transformation du paysage apparaissent de façon très nette.

Un peu plus de la moitié du territoire étudié est resté stable en 20 ans. Cette partie stable correspond en grande majorité (80 %) à des ligneux (forêts) qui sont restés en l'état durant cette période. Ces surfaces boisées se situent en grande majorité sur les versants abrupts des contreforts et en forêt de Parlatges. A l'opposé on s'aperçoit que seulement 125 ha de milieux ouverts ou semi-ouverts (P, PLHC, PLH, LBC, LBD) sont restés stables.

Près d'un tiers du site correspond à des milieux ouverts qui se sont embroussaillés ou des milieux embroussaillés qui se sont boisés. Et ce sont plus particulièrement les pelouses qui ont subi cette importante évolution. Ce phénomène est particulièrement visible sur le coteau de Soumont, Saint-Privat, Pas du Coulet mais également autour de Pujols et dans la vallée de Pégairolles-de-l'Escalette.

Parallèlement à la fermeture des milieux ouverts, on observe également une forte déprise agricole qui touche avant tout les parcelles en vignes entre 1960 et 1990. En effet, seulement 33 % d'entre elles sont restés en vigne, 15 % ont été transformés en vergers, 6 % ont été urbanisés et donc 46 % ont été abandonnés.

En contrepartie, 12 % de la zone étudiée s'est rouverte. Il s'agit essentiellement de zones boisées en 1981 dont la densité en ligneux hauts diminue. Ce phénomène s'observe sur les pentes fortes rocailleuses et lorsque que des coupes ont été réalisées. Ce résultat s'explique également pour partie par un artefact lié au système de délimitation et comparaison des polygones.

Enfin, 2 % de la zone d'étude ont été urbanisés. Il s'agit pour près de la moitié de terres cultivables.

4.2 Méthodologie d'inventaire

4.2.1 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**^α 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**^α 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.

Comment sont caractérisés les habitats ?

Les habitats naturels sont caractérisés par leur composition en espèces végétales (phytosociologie^α).

Ces informations sont présentes dans les documents de références suivants : manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne, catalogues CORINE biotopes et cahiers d'habitats. Mais un croisement avec les données spatiales existantes (ex : géologie, séries de végétation...) et les données relatives à la dynamique de végétation est aussi nécessaire. Néanmoins, la caractérisation peut rencontrer des problèmes de correspondance entre l'existant et la description sur catalogue.

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.

Quels sont les statuts de protection et de conservation des espèces ?

Directive "Habitats " n°92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 (JOCE du 22.07.92)

Annexe II : Espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation.

*espèces prioritaires : espèces pour lesquelles la Communauté porte une responsabilité particulière sur leur conservation, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle sur son territoire.

Annexe IV : Espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

Mise à jour du Formulaire Standard de Données

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.

Les inventaires biologiques permettent d'affirmer ou d'infirmer la présence d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire et d'en détecter d'autres qui ne sont pas listés sur le Formulaire Standard des Données établi par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Ils sont réalisés sur une année complète, de façon à prendre en compte l'ensemble du cycle biologique des espèces concernées.

Les résultats sont présentés sous la forme de tableaux récapitulant le nom de l'habitat ou de l'espèce concernés, son code Natura 2000, si sa présence est déjà mentionnée au F.S.D. et si elle est confirmée par la phase d'inventaire.

4.2.2 Méthodologie d'inventaire des habitats Naturels

L'inventaire et la cartographie des habitats naturels sont basés sur une phase préalable qui consiste à identifier les formations végétales par photo-interprétation. Une seconde phase de terrain consiste à visiter chacun de ces polygones pour identifier et caractériser les habitats naturels ou semi-naturels présents.

Cartographie des formations végétales

La photo-interprétation est réalisée à partir d'orthophotographies numériques de l'IGN (BD Ortho ®) et du fond topographique Scan25® de l'IGN. Leur délimitation sous la forme de polygones géoréférencés prend en compte le degré de fermeture de la végétation en fonction du recouvrement des ligneux bas et du recouvrement des ligneux hauts qu'il est facile de distinguer sur photo aérienne. En fonction de ces deux facteurs, la typologie est construite comme suit :

Recouvrement en ligneux bas (LB) [$<2,50$ m] :

$<25\%$; 25 à 50% ; 50 à 100%

Recouvrement en ligneux hauts (LH) [$>2,50$ m] :

$<25\%$; 25 à 50% ; 50 à 75%, 75 à 100%

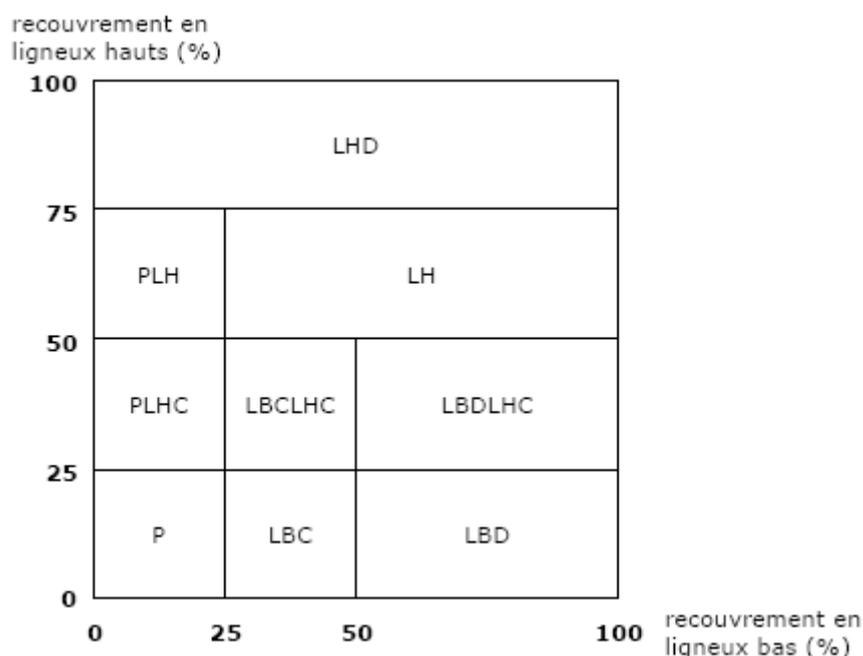


Figure 18 : Typologie des formations végétales

La prise en compte des taux de recouvrement de chaque strate végétale permet d'identifier 9 types de formations végétales :

- P : pelouses (LB $<25\%$; LH $<25\%$)
- LBC : ligneux bas clairs (LB = 25 à 50%, LH $<25\%$)
- LBD : ligneux bas denses (LB = 50 à 100% ; LH $<25\%$)
- PLHC : pelouses sous ligneux hauts clairs (LB = 0 à 25% ; LH = 25 à 50%)
- LBCLHC : ligneux bas clairs sous ligneux hauts clairs (LB = 25 à 50%, LH = 25 à 50%)
- LBDLHC : ligneux bas denses sous ligneux hauts clairs (LB = 50 à 100%, LH = 25 à 50%)
- PLH : pelouses sous ligneux hauts (LB $<25\%$, LH = 50 à 75%)
- LH : ligneux hauts (LB = 25 à 100%, LH = 50 à 75%)
- LHD : ligneux hauts denses (LB = 0 à 100%, LH = 75 à 100%)

Sont également à différencier les cultures et les zones urbaines ou habitées :

JV : Jardin ou verger

V : Vigne

CC : Champ cultivé

HD : Habitations diffuses, villages

LAC : Plans d'eau.

La numérisation des données est réalisée à l'échelle du 1/10000^{ème} pour un rendu final au 1/25000^{ème}. Les unités inférieures à 1 ha représentant moins de 16 mm² au 1/25 000 sont difficilement visibles sur la carte finale. Par conséquent elles ne sont prises en compte que dans des cas particuliers.

Cartographie des habitats

La cartographie des habitats est réalisée à partir de la cartographie des formations végétales. Cette dernière sert de pré-cartographie des habitats modifiable sur le terrain. Les supports papier pour le terrain sont édités au 1/5000^{ème}.

Chaque polygone est visité sur le terrain à la période optimale d'observation de la végétation, c'est-à-dire entre le mois d'avril et le mois de septembre.

Les observations réalisées sur le terrain permettent de déterminer le ou les types d'habitats constituant le polygone et de redécouper ou d'affiner les limites des polygones.

L'identification des habitats naturels est basée sur la nomenclature CORINE biotope au niveau le plus fin et mis en correspondance avec la nomenclature EUR27/Natura 2000 et l'association phytosociologique.

Si les habitats inclus dans un polygone sont trop imbriqués ou superposés et qu'il n'est pas possible de les individualiser, on parle alors de complexe ou de mosaïque d'habitats. Les polygones constitués d'un complexe d'habitats sont décrits par les deux ou trois habitats les plus représentatifs accompagnés par leur taux de recouvrement respectif dans le polygone.

Les habitats ponctuels (sources, mares, grottes, arbres remarquables...) sont localisés au GPS.

Caractérisation des habitats naturels

Chaque type d'habitat naturel d'intérêt patrimonial présent sur la zone d'étude a fait l'objet de plusieurs relevés phytosociologiques (1 à 5) permettant de les caractériser finement. Les relevés sont réalisés selon la méthode de Braun-Blanquet.

Ces relevés sont localisés par GPS.

Annexes 8 à 10

Evaluation de l'état de conservation

L'état de conservation a été établi pour chaque habitat à l'échelle des polygones de formations végétales. Les résultats obtenus proviennent d'une part de la cartographie réalisée en 2005 dans l'étude de « Cartographie de la biodiversité du Lodévois-Larzac » et d'autre part de la cartographie réalisée en 2009 pour le DOCOB.

Lors de la cartographie réalisée en 2005, l'état de conservation de chaque habitat naturel ou semi-naturel dans chaque polygone a été évalué à partir des critères suivants eux-mêmes évalués à dire d'expert :

- Typicité
- Représentativité
- Intérêt patrimonial
- Dynamique

A chaque habitat a été attribué une note allant de 0 à 4 selon l'état de conservation :

0 : inconnu

1 : mauvais état de conservation : habitat proche de la disparition ou très fortement perturbé

2 : état de conservation moyen : habitat assez perturbé et/ou fragmenté ou fortement réduit en surface et dont le cortège floristique est atypique

3 : état de conservation globalement correct

4 : état de conservation satisfaisant

En 2009, l'état de conservation des habitats naturels ou semi-naturels a été évalué à partir d'une méthode provisoire proposée par le CEN L-R. Des grilles d'évaluation ont été fondées sur trois critères : structure de la végétation, composition et dégradation pour lesquels sont proposés plusieurs indicateurs. Chacun des indicateurs est classé selon trois catégories : bon, moyen et défavorable. L'indicateur ayant la note la plus mauvaise donne la note finale d'état de conservation de l'habitat :
A : bon B : moyen C : défavorable in : inconnu x : non évalué.

Le détail de cette méthode et des grilles utilisées est disponible en annexe ainsi qu'une cartographie de l'état de conservation des habitats. Il faut souligner ici que la méthode utilisée en 2009 était provisoire et en cours de tests, elle a depuis évolué et des critères ont pu être ajoutés ou modifiés.

Pour les besoins de l'étude, l'état de conservation des habitats a également été évalué à l'échelle du site. Réalisée à dire d'expert et à partir de la synthèse des résultats obtenus à l'échelle de la parcelle, cette évaluation a permis d'obtenir l'état ainsi que la dynamique de conservation présentés dans les fiches habitats de l'*annexe 13*.

4.2.3 Méthodologie d'inventaire des habitats d'insectes

Des campagnes de piégeages ont été organisées pour inventorier les coléoptères xylophages :

- détermination des sites potentiels de vol des adultes, à l'aide de données récoltées sur le terrain et de données bibliographiques
- pose de 3 ou 4 pièges-attractifs par emplacements

Carte 19 de l'atlas

La campagne s'est effectuée une fois pendant la saison - début juillet, au cours de conditions climatiques favorables, et ce, pendant une huitaine de jours.

La cartographie a été réalisée à partir de la campagne de terrain, ainsi que des données sur les formations végétales.

Une autre méthode a été utilisée pour repérer la Cordulie à corps fin :

- détermination des sites potentiels de vol des adultes et de reproduction à partir des conditions hydrologiques des cours d'eau
- campagnes d'observation des adultes et de recherche des exuvies

Deux passages ont été effectués sur les tronçons potentiels de cours d'eau pendant la phase optimale d'émergence et de vol des adultes.

4.2.4 Méthodologie d'inventaire des habitats d'espèces aquatiques

Répartition des espèces patrimoniales

Cela consiste à réaliser des échantillonnages ou observations qualitatives de manière à préciser la distribution des espèces d'intérêt communautaire au sein de la zone d'étude. Un certain nombre de points d'investigation doivent être réalisés sur la totalité du réseau hydrographique dans l'ordre de priorité décroissante suivante :

- cours d'eau ou portion de cours d'eau ne bénéficiant d'aucun élément de connaissance biologique mais présentant a priori un potentiel d'accueil des espèces cibles,
- cours d'eau ou portion de cours d'eau sur lesquels des doutes existent sur la présence d'une espèce cible,
- cours d'eau sur lesquels une espèce cible a été recensée avec certitude sans que son extension puisse être précisée,
- cours d'eau dont le degré d'altération probable est suffisant pour limiter les possibilités de présence des espèces cibles,
- cours d'eau dont le degré d'altération connu est suffisant pour exclure les possibilités de présence des espèces cibles.

En terme de stratégie de prospection, la méthode dite « par demi-longueur » est à privilégier car elle apparaît comme un bon compromis entre précision de la recherche et linéaire renseigné. Le principe de cette méthode peut être décrit par l'exemple ci-après : Le point 1 étant situé en aval de la zone d'étude et les espèces présentes notées, par exemple BAM (Barbeau méridional), BLN (Blageon) et TOX (Toxostome), le point 2 sera situé au milieu du linéaire. Si on trouve par exemple au point 2 BAM, BLN et CHA (Chabot commun), on réalisera un point 3 à mi distance entre les points 1 et 2, pour rechercher les limites de présence de CHA et TOX. Si au point 3, on trouve BAM, BLN et TOX, le point 4 sera situé à mi-distance entre 2 et 3 pour affiner la disparition du TOX et l'apparition du CHA, etc.

Ces prospections sont réalisées avec un matériel de pêche à l'électricité portatif de type « martin pêcheur » pour les poissons et de nuit à la lampe pour les écrevisses. Pour ces dernières, compte tenu de leur activité, plusieurs sorties nocturnes sur un même secteur peuvent s'avérer nécessaires afin de statuer définitivement sur l'absence de l'espèce.

Abondances des espèces patrimoniales

En complément de la répartition des espèces patrimoniales sur le bassin étudié, il est nécessaire de recueillir des informations sur leurs abondances numériques et pondérales. En effet, ces données sont nécessaires dans l'objectif de gérer une espèce considérée, car elles permettent d'une part de déterminer si ces densités sont conformes à ce qu'elles devraient être (confrontation avec un référentiel typologique) et d'autre part de préciser la nature des causes d'altérations observées le cas échéant.

Pour cela, sur un nombre de stations représentatives et judicieusement réparties sur le bassin étudié, des échantillonnages quantitatifs doivent être mis en place, selon des protocoles standardisés et reproductibles. Pour les cours d'eau de dimensions réduites et de faible profondeur (<1,2 m), dans le lit desquels il est possible de progresser à pied, l'échantillonnage est réalisé par pêche électrique avec **au moins deux passages successifs**, de façon à pouvoir estimer le peuplement par la méthode CARLE & STRUB (1978) ou DE LURY (1947).

Principe des stratégies par épuisement

Ces méthodologies reposent sur une prospection exhaustive et répétée de la station d'étude qui permet ainsi la réalisation de plusieurs prélèvements successifs, sans remise. L'objectif est d'estimer le stock en place, tout en sachant qu'il ne pourra jamais être capturé intégralement.

L'estimation est rendue possible par la diminution de la densité de la population en place lors de chaque nouveau prélèvement, donc à chaque passage. L'efficacité de chaque passage, défini par le rapport entre le nombre de poisson capturé au passage considéré et le nombre de poissons en place estimé après calcul, doit tout de même dépasser 20% (RICKER 1975).

Méthodes d'estimation des populations

Deux méthodes principales sont le plus couramment utilisées pour estimer l'effectif d'une population à partir de plusieurs prélèvements successifs sans remise : il s'agit de la méthode de DE LURY et de la méthode de CARLE & STRUB. Celles-ci sont présentées et discutées en détail par GERDEAUX (1987) dans le cas de l'échantillonnage d'un cours d'eau à truite.

La méthode de DE LURY assimile la diminution des captures en fonction du nombre de passages à une régression log-linéaire (DE LURY 1947-1951, CHAPMANN 1954). L'estimation de l'effectif total peut ainsi être obtenue graphiquement, puisqu'il correspond à l'intersection entre l'axe des abscisses et la courbe de régression des captures instantanées.

Cette méthode impose cependant que le **taux d'efficacité reste constant et supérieur à 50%** pour chacun des passages.

La démarche de CARLE & STRUB, fondée sur une approche probabiliste, se base quant à elle sur la recherche du **maximum de vraisemblance pondérée** (CARLE & STRUB 1978). Les calculs sont effectués par itérations.

Dans ce cas, l'**efficacité de capture** suit elle-même une loi de probabilité et sa **constance n'est pas obligatoire** (GERDEAUX op. cit.). En outre, les probabilités de captures peuvent être plus faibles pour chaque passage, tandis que cette méthode fournit des intervalles de confiance plus étroits. L'efficacité de chacun des passages doit tout de même **dépasser 25%** pour éviter un biais trop important.

Conditions d'application et protocole d'échantillonnage

Les deux méthodes présentées ci-dessus doivent impérativement respecter un certain nombre de conditions d'application. Celles-ci contribuent également à fixer les modalités du protocole d'échantillonnage :

La population doit être **stationnaire**, c'est-à-dire qu'il ne doit pas y avoir ni de recrutement/mortalité, ni d'émigration/immigration pendant l'opération. L'incidence potentielle du recrutement ou de la mortalité est très réduite, les passages successifs étant réalisés à quelques dizaines de minutes d'intervalle. À l'inverse, les fuites de certains poissons, favorisées par l'approche de l'anode, nécessitent d'isoler la station. Dans le cas général où il n'existe pas d'obstacles infranchissables (chute ou seuil d'au moins 50 cm de dénivelé) aux limites de la station pêchée, il convient d'installer un filet-barrage à l'amont. Un filet-barrage en limite aval peut également être mis en place le cas échéant, notamment dans les zones à ombre et à cyprinidés.

La probabilité de capture doit être la même pour tous les individus. Cette seconde condition impose de réaliser le même effort d'échantillonnage sur l'ensemble de la station, donc de prospecter la totalité de sa surface. Le nombre d'électrodes et d'épuisettes est donc optimisé en fonction de la largeur de la rivière et de son débit :

Classes de largeur	1 à 3 m	3 à 8 m	8 à 12 m	12à20m
Nombre d'électrodes	1	2	3	4
Nombre d'épuisettes	2	4	5-6	6-8

Tableau 30 : Méthode de capture des espèces aquatiques

La probabilité de capture doit être constante à chaque passage, sauf dans le cas de la méthode CARLE & STRUB (cf. §-1.13. ci-dessus).

Dans la pratique, cette dernière condition est extrêmement difficile à réaliser. Cet aspect conduit à **utiliser préférentiellement la méthode de CARLE & STRUB**. En outre, celle-ci admet des probabilités de capture plus faibles que la méthode de DE LURY et fournit des estimations plus robustes (intervalles de confiance plus étroits).

Remarques

Des prospections complémentaires seront nécessaires pour affiner les données récoltées sur la zone d'étude dans le cadre du diagnostic.

Sur le site des Contreforts du Larzac, le trop d'eau à certaines stations a entravé le bon déroulement de la pêche électrique. L'étendue du réseau hydrographique mériterait par ailleurs des études supplémentaires, concernant l'espèce du Blageon (code Natura 2000 : 1131), qui suite à une régression ce dernières années, semble revenir sur certains secteurs.

4.2.5 Méthodologie d'inventaire des habitats de chauve-souris

Annexes 11 et 12

Les Chauves-souris (ou Chiroptères) sont des mammifères vivant pratiquement exclusivement la nuit, ce qui les rend assez difficiles à observer. Cependant, l'étude de leur activité et le recensement des espèces présentes sur un site sont possibles grâce à la combinaison de plusieurs méthodes.

L'inventaire s'est basé suivant deux méthodes principales :

- Détection et analyse d'ultrasons : les chauves souris chassent et se déplacent en émettant des ultrasons ; inaudibles à l'oreille "nue", ces ultrasons peuvent être perçus et enregistrés grâce à un matériel adapté. Deux types de détecteurs ont été utilisés: *Petterson D 240X* et *D 980*. Ces outils permettent d'identifier la majorité des espèces ayant une activité dans ou à proximité du site. L'analyse des sons s'est réalisée grâce au logiciel Batsound.
- Capture au filet : cette méthode, dont l'application est soumise à autorisation ministérielle, est complémentaire à la précédente. Elle consiste à tendre des filets en travers des couloirs de déplacement des chauves-souris ou en sortie de gîtes potentiels (cavités, bâtiments). Elle permet de récolter d'autres informations sur les espèces (état sexuel, taille, poids...). Les individus ainsi capturés sont relâchés aussitôt les données biométriques relevées. Le matériel utilisé a été plus particulièrement des filets d'une largeur de 2,60 m à 10m.

Ces deux méthodes de prospection nocturne sont complétées et anticipées par des visites diurnes des sites potentiels de capture et d'écoute ainsi que de bâtiments, ponts ou autres ouvrages favorables à l'accueil d'espèces tels que les Grands Rhinolophes, Grands Murins,... et de cavités ou grottes.

Détail du matériel utilisé pour la capture et la détection ultrasonore :

- filets de capture (type ornithologique) en nylon 50 deniers, mailles de 15 mm. Différentes longueurs ont été utilisées en simple ou en double montées l'une sur l'autre (2.6 X 2.6m, 2.6 X 6 m, 2.6 X 9 m, 2.6 X 12 m).
- cannes à pêche en fibre de verre servant de perches réglables en hauteur pour tendre les filets.
- lampe frontale + lampe halogène portable.
- matériels de mesure ou de détermination : 2 pesons dynamométriques 10 g et 30 g ; 1 pied à coulisse ; 1 loupe
- matériels de recherche ultrasonique : 1 détecteur ultrasonique Petterson D240x, avec une bande passante de 20 kHz à 120 kHz (mode hétérodyne et expansion de temps).
- 1 détecteur ultrasonique Petterson D980, avec une bande passante de 2.6 kHz à 206 kHz (mode hétérodyne & expansion de temps).
- 1 enregistreur numérique de type Marantz
- logiciel d'analyse de Sons Batsound sur PC.

⁶ Cette technique, mise au point par Michel BARATAUD spécialiste national en la matière, est un outil complémentaire d'inventaire chiroptères, indispensable dans les milieux difficiles par rapport aux méthodes visuelles classiques.

Chronologie d'inventaire

Les inventaires, réalisés par le GCLR avant 2009, se sont échelonnés suivant le tableau ci dessous :

Dates	Méthodes	Sites
Août 1999	Détection ultrasonore	Commune de La Vacquerie et St Martin de Castries
Juin 2001	Observation directe	Commune de La Vacquerie et St Martin de Castries
Août 2002	Détection ultrasonore	Commune de St Privat
Juin 2003 / Juin 2004	Détection ultrasonore	Cirque de Labeil - Commune de Lauroux
13 fév 2005	Observation directe	Aven Cave Vitalis Commune de La Vacquerie et St Martin de Castries
22 jan 2006	Observation directe	Aven Cave Vitalis Commune de La Vacquerie et St Martin de Castries
29 mars 2006	Observation directe Détection	Baume du Duc / Village - Saint Etienne de Gourgas
20 jan 2007	Observation directe	Aven Cave Vitalis Commune de La Vacquerie et St Martin de Castries
Juillet/Août 2007	Détection ultrasonore	Village de Soubès
11 sept 2007	Observation directe Détection	Aven et ruine du Mas de Rouquet Commune de Pégairolles de l'Escalette
20 sept 2007	Capture	Aven et ruine du Mas de Rouquet Commune de Pégairolles de l'Escalette
25 jan 2008	Observation directe	Aven Cave Vitalis Commune de La Vacquerie et St Martin de Castries
3 fév 2009	Observation directe	Aven Cave Vitalis Commune de La Vacquerie et St Martin de Castries

Tableau 31 : Méthodes de prospection des chiroptères

Source : GCLR, 2009

A cela s'ajoutent les deux campagnes de prospections menées par l'ONF en 2009 :

Dates	Méthodes	Sites
1er juin 2009	Capture, Détection	Aven Cave Vitalis Commune de La Vacquerie et St Martin de Castries
2 juin 2009	Capture, Détection	Grotte du Banquier (Forêt Domaniale ND Parlatges) - Commune de Saint Etienne de Gourgas
	Détection ultrasonore	Pont sur la Brèze - Commune de Soubès Radier de Gourgas - Commune de Saint Etienne de Gourgas Village - Commune de Saint Pierre de la Fage
3 juin 2009	Capture, Détection	Grotte de Baufarie - Commune des Plans
	Détection ultrasonore	D902 Coudougnès - Commune des Plans Pont sur la Brèze - Commune de Soubès Mas de Mauve / La Roque - Commune de Saint Etienne de Gourgas
4 juin 2009	Observation directe	Grotte de la Falaise de Saint Pierre n°2 - Commune de Saint Pierre de la Fage
	Capture, Détection	Gué de la Brèze - Commune de Soubès
5 juin 2009	Observation directe	Aubaigues : Chapelle + Cave - Commune de Saint Etienne de Gourgas
31 août 2009	Capture, Détection	Aven Cave Vitalis Commune de La Vacquerie et St Martin de Castries
1er sept 2009	Capture, Détection	Grotte du Banquier (Forêt Domaniale ND Parlatges) - Commune de Saint Etienne de Gourgas
2 sept 2009	Observation directe	Grotte de la Falaise de Saint Pierre n°2 - Commune de Saint Pierre de la Fage
	Capture, Détection	Gué de la Brèze - Commune de Soubès
3 sept 2009	Capture, Détection	Baume du Duc - Commune de Saint Etienne de Gourgas

Tableau 32 : Méthodes de prospection des chiroptères (2)

Source : ONF, 2009

+ Nombreuses prospections de cavités (pour certaines introuvables!, ou non favorables aux chiroptères,...)

Prospections diurnes

Ces prospections peuvent être menées à plusieurs périodes de l'année et permettent ainsi de récolter des informations différentes (gîtes d'hivernage, de reproduction, transit).

➤ **Prospections hivernales**

Les seules prospections hivernales sur le site ont été réalisées par le GCLR depuis l'année 1999. Ceci consiste essentiellement à procéder à des comptages en cavités, ce qui peut éventuellement renseigner sur des sites importants d'hivernage. Il faut rappeler que durant cette période les individus sont très sensibles à tout dérangement.

Un site a été visité et suivi ; l'Aven Cave de Vitalis; il a révélé d'**importants effectifs** : une moyenne de 150 individus de **Grands Rhinolophes** sur 5 ans. (GCLR, 2009).

➤ **Prospections « d'intersaison » (printemps, post reproduction)**

Le premier objectif des prospections diurnes est de localiser les sites favorables à la capture nocturne. Les gîtes potentiels sont donc recherchés et visités en journée afin de repérer des individus au repos, ou simplement des indices (guano, restes de repas, traces de parasites, cadavres, etc...). Il faut généralement prospecter un grand nombre de gîtes pour obtenir des résultats.

La disponibilité en gîtes est primordiale pour les chauves-souris. Beaucoup de gîtes potentiels peuvent être des fissures de falaises ou des arbres à cavités (loges à trou de pics ou écorces décollées).

Nos recherches ont ici surtout été orientées vers les bâtiments (ruines, bergeries, maisons) et les cavités naturelles ou artificielles (grottes, mines, tunnels, etc...). Quelques ponts ont été "fouillés".

Quelques individus ont été vus de manière éparse (Petit, Grand Rhinolophe, Myotis sp.) au sein du bâti environnant (Chapelle d'Aubaigues, caves) et au sein de cavités (Baufarie,...)

Le GCLR a transmis sa "base cavité" couvrant l'ensemble du site et au delà. Cette base reprend de nombreux aven ou cavités (près de 600 données) cités sur les cartes IGN mais aussi beaucoup d'autres difficiles à localiser et connues de quelques personnes de terrain.

Un premier tri a été effectué en fonction du développement de chaque cavité, de sa profondeur et de sa nature.

Ces prospections diurnes ne sont pas exhaustives (plus d'une centaine de cavités à visiter) mais les cavités potentiellement les plus favorables aux espèces ont été inspectées.

➤ **Prospections estivales**

Elles permettent de localiser des colonies de reproduction.

Faute de temps, aucune prospection n'a été menée durant l'été et les quelques données antérieures (contacts par détection) n'ont pu être confirmées pour cette année 2009.

Espèces		Europe	Prospections de gîtes	Capture	Détection
		DH			
Rhinolophidae					
⇒ Petit Rhinolophe	Rhi	II-IV	X	X	X
Grand Rhinolophe	Rfe	II-IV	G*	G*	X
⇒ Rhinolophe euryale	Reu	II-IV		X	G*
Vespertilionidae					
Murin de Daubenton	Mdau	IV		G*	G*
⇒ Murin d'Alcathoé	Malc	IV			X
Murin à oreilles échanquées	Mem	II-IV		G*	G*
Murin de Natterer	Mna	IV	G	X	G*
⇒ Petit Murin	Mbly	II-IV		G	
Noctule de Leisler	Nle	IV		X	G*
Noctule commune	Nno	IV			G
Sérotine commune	Ese	IV		G	G
Pipistrelle commune	Ppi	IV		G*	G*
Pipistrelle de Kuhl	Pku	IV			G*
Pipistrelle pygmée	Ppy	IV		X	G*
Vespère de Savi	Hsa	IV			G*
⇒ Oreillard gris	Paus	IV		X	X
Oreillard sp.	Ple sp.	IV			G*
⇒ Barbastelle	Bba	II-IV	G	G	G
Miniopteridae					
⇒ Minioptère	Msch	II-IV	G	X	G
Molossidae					
Molosse de Cestoni	Tte	IV			G*

Tableau 33 : Liste des espèces contactées sur le site par méthode d'observation

G : espèces recensées par le GCLR avant 2009

X : espèces recensées par l'ONF après 2009 (nouvelle donnée ou confirmation*)

Prospections nocturnes

Huit soirées de capture ont été réalisées (ONF, 2009) sur dix sites différents.

Chaque soirée de capture s'est accompagnée d'écoutes ultrasonores. Ces investigations se sont déroulées dans le souci de prospector le site de manière homogène tant sur le plan géographique que vis-à-vis des types de milieux potentiellement fréquentés par les espèces (bâti, grottes, cours d'eau).

Résultats prospections (toute méthode et opérateur confondu)

20 espèces dont 7 espèces inscrites à l'annexe II Directive Habitats

2 espèces Annexe II DH observées en gîte / 14 espèces capturées au filet dont 7 Annexe II DH

17 espèces contactées par détection ultrasonore dont 6 Annexe II DH

La présence (ou plutôt la fréquentation du site par les) des 4 espèces citées au formulaire standard de données du site est confirmée.



© Ph. FAVRE – ONF

Nuits de capture

← dans le vallon des Plans et au bord de la Brèze ↓



Chaque espèce de chauves-souris inscrite à l'Annexe II de la Directive Habitats et présente en Languedoc Roussillon fait l'objet d'une fiche descriptive très détaillée dans un référentiel régional⁷ (en cours de validation par le CSRPN).

Les autres espèces

Les 14 espèces de l'Annexe IV-DH identifiées sur le site ne sont pas décrites dans la présente étude. Cependant, une carte des principales données concernant ces espèces a été dressée. Elle permet de visualiser les nombreux contacts eus sur le site. Ces espèces sont à prendre en compte tout autant que les espèces inscrites à l'annexe II.

Il est important de rappeler que ces résultats sont à prendre avec beaucoup de précaution ; le nombre de contacts par espèce sur le site est sous estimé par rapport à ce que le site pourrait très certainement accueillir.

⁷ Référentiel régional concernant les espèces de chauves souris inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore / Catalogue des mesures de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. DIREN LR – BIOTOPE & al.

SYNTHESE INVENTAIRE PAR SITE / LES CONTREFORTS DU LARZAC - FR9101387 / GCLR & ONF, 2009

n°	Site	Commune	Alt.	Mode	Rhi	Rfe	Reu	Mem	Bba	Msch	Mbly	Mdau	Malc	Mna	Nno	Nle	Ese	Hsa	Ppi	Pku	Ppy	Paus	Plec sp	Tte
1	Aven-cave de Vitalis	La Vacquerie et St Martin de Castries	764	gî de fi	2	194	3	34				16	1	2				1	2					1
2	Grotte du Banquier	St Etienne de Gourgas	448	gî de fi	2	2												2	2	1			1	
3	Pont sur la Brèze	St Etienne de Gourgas	267	de								1						1	1	1	1			
4	Radier de Gourgas	St Etienne de Gourgas	280	de								1						1			1			
5	Village	St Pierre de la Fage	625	de			1											1	1	1			1	
6	Grotte de Baufarie	Les Plans	490	gî de fi	2			1								1			1			2		
7	Coudougne D902	Les Plans	289	de														1	1	1				
8	Pont de la Brèze	Soubès	229	de																1	1			
9	Gte Falaise de St Pierre2	St Pierre de la Fage	620	gî		2																		
10	Guè de la Brèze	Soubès	214	de fi				5		1		30				1			4	1	6			
11	Chapelle Aubaigues	St Etienne de Gourgas	330	gî	10																			
12	Cave Aubaigues	St Etienne de Gourgas	330	gî		1																		
13	Beaume du Duc	St Etienne de Gourgas	332	gî de fi	1	1		2		16				1				1	1	1	1			
14	Aven du Mas Rouquet	Soubès	725	de fi		3		3	2	1		1		1			2		1					
15	Ruine du Mas Rouquet	Soubès	687	gî de fi					1		1			1		1								1
16	Village	St Etienne de Gourgas	270	de											1	1			1	1	1		1	
17	Cirque de Labeil	Lauroux	718	de														1		1				
Total: 21 espèces / 405 individus					17	203	4	45	3	18	1	49	1	5	1	4	2	9	15	9	11	2	3	2

Espèces inscrites à l'Annexe II - DH

Espèces inscrites à l'Annexe IV - DH

Mode = méthode de prospection

fi : capture au filet (nbre total de capture) / gî : observation directe au gîte (nbre maxi d'individu observé hiver+été)

de : détection ultrasonore (noté 1 par site à partir du premier contact même si plusieurs individus)

Tableau 34 : Synthèse d'inventaire des chiroptères par site

:

4.3 Habitats naturels d'intérêt communautaire

Annexe 13

Cartes 13 à 18 de l'atlas

Photos : J. BARRET, CEN L-R sauf Landes à genêts : M KLESCZEWSKI, CEN L-R et Grottes : Ph. FAVRE, ONF

	<p><i>COMMUNAUTES DE CHARACEES DES EAUX OLIGOTROPES</i></p> <p>Code CORINE : 22.44 Code Natura 2000 : 3140</p> <p>Cet habitat réunit tous les groupements de Characées, des macro-algues à tiges apparentes et rameaux verticillés.</p>
---	---

	<p><i>LANDES EN COUSSINETS A GENETS EPINEUX</i></p> <p>Code CORINE : 31.745 Code Natura 2000 : 4090</p> <p>Il s'agit de formations dominées par le Genêt de Villars (<i>Genista pulchella ssp. villarsii</i>), buisson bas, qui forme des coussinets. Ces formations sont en mosaïque avec des pelouses calcaires, écorchées, sèches, de l'<i>Ononidion striatae</i> et des landes à buis et amélanchier.</p>
--	---

	<p><i>*PELOUSES PIONNIERES DES DALLES CALCAIRES</i></p> <p>Code CORINE : 34.111 Code Natura 2000 : *6110-1</p> <p>Ces groupements sont constitués de mousses, de lichens et de plantes soit annuelles soit vivaces et dans ce cas souvent crassulescentes (plantes grasses : Orpins, Joubarbes). Les pelouses à Orpins sont caractérisées par l'important degré d'ouverture offrant de larges plages de sols ou de rochers nus.</p>
---	---

	<p style="text-align: center;">(*)PELOUSES SECHES ET SEMI-SECHES A BROME</p> <p>Code CORINE : 34.332 / 34.3263 Code Natura 2000 : (*) 6210-13 / 6210-31</p> <p>Groupements d'herbacées vivaces caractérisés par l'abondance du Brome érigé (<i>Bromus erectus</i>) et/ou du Brachypode rupestre (<i>Brachypodium rupestre</i>). Les pelouses xérophiles (Xerobromion) à l'allure lâche laissent apparaître le substrat. Le Brome érigé y est accompagné par de Fétuques du groupe ovina, et de nombreuses espèces de sous-arbrisseaux (thym, hélianthèmes, fumana...). Les pelouses mésophiles (Mesobromion) ont un aspect prairial par un recouvrement important de graminées. Elles sont généralement riches en espèces d'orchidées.</p> <p>Sur les contreforts, ces pelouses sont assez variables car souvent en transition avec d'autres groupements herbacés vivaces comme ceux de l'Ononidion striatae en altitude (plateau de Courcol, Perthus, Cirque de Labeil), de l'Aphyllanthion sur les coteaux marno-argileux (Soumont-Saint-Privat, les Plans, Lauroux, Grézac), du Brachypodium phoenicoidis riche en Brome érigé sur les coteaux viticoles et de l'Arrhenatherion sur les sols les plus fertiles des fonds de vallées.</p>
---	--

	<p style="text-align: center;">*PELOUSES A BRACHYPODE RAMEUX</p> <p>Code CORINE : 34.511 Code Natura 2000 : *6220</p> <p>Ce groupement se présente sous la forme de pelouses très ouvertes de 10-30 cm dominées par le Brachypode rameux auquel sont associées de nombreuses espèces annuelles (thérophytes) et beaucoup de sous-arbrisseaux (chaméphytes) tel que le Thym, la Stéhéline douteuse, les Hélianthèmes. Ce groupement est en général en mélange avec des garrigues à Genêt scorpion, Filaires, Cistes et des matorrals à chênes verts.</p>
---	--

	<p style="text-align: center;">PRAIRIES HUMIDES MEDITERRANENNES DU LANGUEDOC</p> <p>Code CORINE : 37.4 Code Natura 2000 : 6420-4</p> <p>Prairies humides denses et élevées à graminées et joncs, pâturées ou non. Les espèces dominantes sont généralement le Scirpe faux-scirpe, le Choin noirâtre, le Jonc articulé accompagnés de Laïche. Cet habitat est souvent en contact avec des gazons à Brachypode de Phénicie, des pelouses semi-sèches à Brome, des pelouses à Aphyllanthe et peut être colonisé par des groupements arbustifs à Corroyère ou à Spartier et des groupements préforestiers à Frênes à feuilles étroites.</p>
---	--

	<p style="text-align: center;"><i>PRAIRIES FAUCHEES MESO-HYGROPHILES</i></p> <p>Code CORINE : 38.22 Code Natura 2000 : 6510-2</p> <p>Groupement herbacé riche en graminées hautes dont principalement le Fromental, des Fétuques, du Dactyle, de la Gaudinie et du Brome érigé accompagnées de légumineuses telles que trèfles, vesces, luzernes mais aussi des centaurées ou des renoncules.</p>
---	--

	<p style="text-align: center;"><i>*COMMUNAUTES DES SOURCES ET SUINTEMENTS CARBONATES</i></p> <p>Code CORINE : 54.12 Code Natura 2000 : *7220-1</p> <p>Communautés végétales occupant les sources calcaires. Souvent de taille réduite (quelques mètres carrés), ces formations se distinguent par un recouvrement très important de mousses, ici principalement <i>Palustriella commutata</i>, <i>Eucladium verticillatum</i> et d'hépatiques : <i>Pellia endiviifolia</i>, accompagnées de quelques plantes vasculaires.</p>
---	--

	<p style="text-align: center;"><i>EBOULIS CALCAIRES DU MIDI</i></p> <p>Code CORINE : 61.32 Code Natura 2000 : 8130-22</p> <p>La végétation qui occupe les éboulis calcaires des contreforts est très éparse. Elle est composée d'une strate herbacée dont le recouvrement est très faible (inférieur à 25 %) et de quelques arbustes. La strate herbacée est caractérisée par les touffes de Centranthe de Lecoq généralement accompagnées de Galeopsis à feuilles étroites, de Laser de France, de Céphalère blanche, d'Orpin de Nice. Lorsque cet éboulis se stabilise, les marges sont colonisées par des arbustes comme le Buis, le Bois de Sainte-Lucie ou le Jasmin buissonnant. Si l'éboulis n'est pas rajeuni régulièrement par l'apport de pierres, des ligneux hauts peuvent s'installer comme l'Erable de Montpellier, le Chêne vert ou le Chêne pubescent.</p>
---	---

	<p style="text-align: center;"><i>FALAISES CALCAIRES SUPRAMEDITERRANENNES DES ALPES DU SUD ET DU MASSIF CENTRAL MERIDIONAL</i></p> <p>Code CORINE : 62.151 Code Natura 2000 : 8210-10</p> <p>Les groupements végétaux des parois calcaires sont essentiellement caractérisés par des herbacées vivaces (hémicryptophytes) et des sous-arbrisseaux (chaméphytes) spécialisés aux contraintes édaphiques et climatiques très drastiques parmi lesquelles on observe fréquemment l'Alysson épineux, l'Ibérus des rochers, la Potentille à tige courte, la Daphné des Alpes, la Drave faux aïzoon, l'Erine des Alpes, et des fougères. Le recouvrement végétal est extrêmement faible (inférieur à 10 %). Sur le site, ce groupement est toujours accompagné d'arbustes disséminés sur les parois comme le Genévrier de Phénicie, le Chêne vert, l'Amélanchier ou le Nerprun des Alpes.</p>
---	---

	<p style="text-align: center;"><i>FALAISES SILICEUSES DES CEVENNES</i></p> <p>Code CORINE : 62.26 Code Natura 2000 : 8220-14</p> <p>Groupement herbacé occupant les parois siliceuses dont le recouvrement est très faible (inférieur à 20 %), dominé par un certain nombre de fougères : Doradille noire, Doradille septentrionale, Capillaire des murailles, Cheilanthes de Corse accompagnées du Muflier à feuilles de Pâquerette, de l'Orpin hérissé, du Leucanthème de Montpellier, du Nombriil de Vénus. Cette strate est pratiquement toujours accompagnée d'arbustes (Bruyère arborescente, Philaire à feuilles larges, Cade, Cistes, Genêt purgatif) et également de mousses et de lichens pouvant occuper une grande surface.</p>
---	---

	<p style="text-align: center;"><i>GROTTES NON EXPLOITEES PAR LE TOURISME</i></p> <p>Code CORINE : 65 Code Natura 2000 : 8310-1 à 8310-4</p> <p>8310-1 : Grottes à chauve-souris : cavités sèches accessibles à l'homme susceptibles d'abriter une faune cavernicole. 8310-2 : Habitat souterrain terrestre : ensemble des cavités accessibles ou non et de fissures. 8310-3 : Milieu souterrain superficiel : micro-cavités et fissures isolées de la surface présentes dans les éboulis et les roches en place. 8310-4 : Aquifères souterrains courants ou statiques. Milieux indispensables à la survie d'espèces dites troglobies (qui en dépendent entièrement) et troglodites (qui en dépendent partiellement). De nombreuses espèces dites troglodites fréquentent le milieu souterrain sans en dépendre réellement.</p>
---	--

	<p style="text-align: center;"><i>HETRAIES CALCAIRES A BUIS</i></p> <p>Code CORINE : 41.16 Code Natura 2000 : 9150-8</p> <p>Il s'agit de peuplements de Hêtres auxquels se mélangent parfois dans certaines stations des Chênes pubescents plus ou moins nombreux. La strate arbustive est dominée par le Buis, la strate herbacée, souvent très éparse, est caractérisée par des espèces d'orchidées de sous-bois.</p>
---	---

	<p style="text-align: center;"><i>*FORETS DE PENTE, EBOULIS, RAVINS DU TILIO-ACERION</i></p> <p>Code CORINE : 41.41 Code Natura 2000 : *9180</p> <p>Groupe forestier dont la strate arborée est dominée par le Frêne commun accompagné généralement par l'Érable sycomore, le Tilleul à feuilles larges. La strate arbustive est largement dominée par la buis avec de manière éparse du houx, du noisetier, du Camérisier à balais</p>
---	---

	<p style="text-align: center;"><i>*FORETS ALLUVIALES A AULNE GLUTINEUX ET FRENE COMMUN</i></p> <p>Code CORINE : 44.3 Code Natura 2000 : *91E0</p> <p>Groupe forestier dont la strate arborée est dominée par le Frêne commun ou l'Aulne glutineux, généralement accompagné par le Saule blanc et/ou le Peuplier noir. Le chêne pubescent peut également être présent. La strate arbustive est composée de cornouiller sanguin, d'aubépine, de fusain, de troène ou plus rarement de buis. La strate herbacée est souvent dominée par la Grande prêle ou la Laïche élevée.</p>
---	---

	<p style="text-align: center;"><i>FORETS GALERIES A SAULE BLANC ET PEUPLIER BLANC</i></p> <p>Code CORINE : 44.6 Code Natura 2000 : 92A0-6 / 92A0-7</p> <p>Habitat forestier méridional qui occupe les bords de cours d'eau sur l'ensemble du Lodévois. La strate arborée est dominée par le Frêne oxyphylle accompagné des Peupliers blanc et noir, de l'Aulne glutineux et du Saule blanc. La strate arbustive est très variable et localement très riche en Saules. Selon la taille et le débit du cours d'eau, cet habitat est plus ou moins développé. A certains endroits la strate arborée, très maigre, se résume à quelques individus de Frênes oxyphylles formant un linéaire le long de ruisseaux temporaires.</p>
---	---

	<p style="text-align: center;"><i>FORETS DE CHENES VERTS</i></p> <p>Code CORINE : 45.313 Code Natura 2000 : 9340-8</p> <p>La strate arborée est dominée par le Chêne vert généralement sous la forme de taillis de 7 à 8 m de haut maximum. Selon la nature du substrat deux types d'habitats peuvent être distingués. Sur silice (schistes, grès), le Chêne vert est généralement accompagné par l'Arbousier, la Bruyère arborescente ou le Bruyère à balais. Sur calcaire et à basse altitude, il est plus souvent accompagné par le Laurier tin, le Chêne kermès, la Bruyère à fleurs nombreuses. Aux altitudes plus élevées, il est en mélange avec le Chêne pubescent accompagné de Buis, d'Amelanchier et d'Erable de Montpellier. La strate herbacée est généralement pauvre en espèce et très éparse.</p>
--	--

Habitats naturels		Présence au FSD du 31/10/2007	Habitat (ha)	Habitats ponctuels
3140	Communauté de characées des eaux oligotrophes	Non	0.20	1
4090	Landes en coussinets à genêts épineux	Oui	0.3	5
*6110-1	Pelouses des dalles calcaires à orpins	Non	0.39	18
(*6210-13 et 6210-31)	Pelouses sèches et semi-sèches à brôme	Oui	182.16	
*6220	Pelouses à brachypode rameux	Oui	1.99	
6420-4	Prairies humides méditerranéennes du Languedoc	Non	6.41	3
6510-2	Prairies fauchées méso-hygrophiles	Oui	40.48	
*7220-1	Communautés des sources et suintements carbonates	Oui	0.09	106
8130-22	Eboulis calcaires du Midi	Non	17.24	
8210-10	Falaises calcaires des Alpes du Sud et du Massif Central Méridional	Oui	97.73	
8220-14	Falaises siliceuses des Cévennes	Non	0.94	
8310-1 à 8310-4	Grottes non exploitées par le tourisme	Non		123
9150-8	Hêtraies calcaires à buis	Oui	105.60	
*9180	Forêts de pente, éboulis, ravins à Tilleul et Erable	Non	21.24	
*91E0	Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun	Oui	64.89	
92A0-6 et 92A0-7	Forêts galeries à saule blanc, peuplier blanc et frêne oxyphille	Non	192.28	
9340-8	Forêts de chênes verts	Non	715.35	
Total			1447.03	

Tableau 35 : Surfaces des habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 « Les ontreforts du Larzac »

Les habitats suivants ont été identifiés sur le site Natura 2000, il a été décidé de les intégrer au FSD :

- Communauté de characées des eaux oligotrophes
- Pelouses des dalles calcaires à orpins
- Prairies humides méditerranéennes du Languedoc
- Eboulis calcaires du Midi
- Falaises siliceuses des Cévennes
- Grottes non exploitées par le tourisme
- Forêts de pente, éboulis, ravins à Tilleul et Erable
- Forêts galeries à saule blanc, peuplier blanc et frêne oxyphille
- Forêts de chênes verts

L'habitat 5110 - Formations stables xéro-thermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses – présent au FSD de 2007, n'a pas été observé lors des inventaires de terrain. Il a été décidé de le retirer du FSD.

4.4 Habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Annexe 12

Annexe 13

4.4.1 Habitats d'insectes

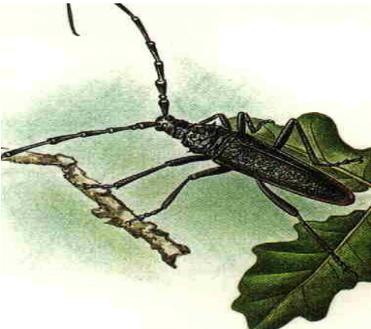
Carte 19 de l'atlas

 <p><i>Illustration de l'Inventaire de la faune menacée de France, Editions Nathan</i></p>	<p style="text-align: center;"><i>LA CORDULIE A CORPS FIN</i></p> <p>Code Natura 2000 : 1041</p> <p>Cette libellule des rivières claires et ponctuellement profondes est une espèce qui correspond aux conditions géomorphologiques de cette portion de bassin versant. Les secteurs de reproduction sont sans doute localisés aux tronçons les plus en aval, même si les adultes peuvent se déplacer plus largement sur l'ensemble du réseau hydraulique.</p> <p>La faible densité larvaire peut s'expliquer par une saison peu productrice ou des facteurs hydrologiques méconnus.</p>
---	---

	<p style="text-align: center;"><i>LE LUCANE CERF-VOLANT</i></p> <p>Code Natura 2000 : 1083</p> <p>Ce grand coléoptère se rencontre souvent avec le grand Capricorne, mais cette espèce est commune en France et elle n'a pas un intérêt majeur pour le site.</p>
---	---

 <p><i>Photo : Wikipédia</i></p>	<p style="text-align: center;"><i>LE PIQUE-PRUNE</i></p> <p>Code Natura 2000 : 1084</p> <p>Aucun contact direct n'a pu être établi avec cette espèce et les données bibliographiques restent très peu précises sur les secteurs de présence dans les piémonts caussenards et cévenols.</p> <p>Des inventaires spécifiques, avec d'importants moyens en temps, sont indispensables pour cette espèce difficile à inventorier.</p>
---	---

	<p><i>LA ROSALIE DES ALPES</i></p> <p>Code Natura 2000 : 1087</p> <p>Les hêtraies du site constituent des habitats reliques favorables la présence de la Rosalie. Leur faible gestion et l'étalement des classes d'âge sont des critères positifs, mais aucun piège spécifique n'a été contrôlé avec l'espèce. Seules quelques observations ponctuelles, depuis plusieurs années, ont été faites à proximité du Larzac.</p>
---	--

 <p><i>Grand capricorne</i> – Illustration extraite du livre rouge inventaire de la faune menacée en France, ed Nathan, Muséum National d'histoire naturelle, WWF</p>	<p><i>LE GRAND CAPRICORNE</i></p> <p>Code Natura 2000 : 1088</p> <p>Ce grand coléoptère décomposeur xylophage occupe les chênaies âgées sur une majeure partie du site. L'hétérogénéité de la population semble importante. L'étalement des classes d'âge et la pratique du sylvo-pastoralisme sont les facteurs favorables à cette espèce. Un intérêt particulier devra être porté sur ce mode de gestion des milieux boisés naturels.</p>
--	--

Espèces		Présent au FSD du 31/10/2007	Habitat (km linéaire)	Habitat (ha)	Habitat ponctuel	Habitat potentiel (ha)
1041	<i>Cordulie à corps fin</i>	Non	2.6			
1083	<i>Lucane cerf-volant</i>	Oui		1098.13		
1084	<i>Pique-prune</i>	Oui				
1087	<i>Rosalie des Alpes</i>	Oui			3	415
1088	<i>Grand capricorne</i>	Non		1098.13		

Tableau 36 : Espèces d'insectes d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac »

Le Pique-prune n'a pas été contacté sur le site Natura 2000 mais son habitat est présent, il a été décidé de le maintenir au FSD. La Cordulie à corps fin et le Grand Capricorne ont été observés sur le site Natura 2000, il a été décidé de les intégrer au FSD.

Pour plus de détails sur les espèces d'insectes d'intérêt communautaire présents sur la zone d'étude, consulter l'annexe 13.

4.4.2 Habitats d'espèces aquatiques

Cartes 20 à 22 de l'atlas

Photos ONEMA

	<p style="text-align: center;"><i>L'ECREVISSE A PATTES BLANCHES</i></p> <p>Code Natura 2000 : 1092</p> <p>L'écrevisse à pattes blanches est un sténotherme d'eau froide (optimum de 15 à 18°C) dont l'activité est essentiellement nocturne. Son cycle de vie est conditionné par la température de l'eau, elle ne croît que pendant 13 à 15 semaines estivales et reste peu active le reste de l'année.</p> <p>Forte régression des populations sur le site entre les années 80 et aujourd'hui, les changements de milieux dus à la présence et aux pratiques humaines, la présence de l'écrevisse du pacifique et la pression de pêche sont à l'origine de cette régression. C'est une espèce en danger.</p>
---	---

	<p style="text-align: center;"><i>LE BARBEAU MERIDIONAL</i></p> <p>Code Natura 2000 : 1138</p> <p>Cette espèce préfère des eaux bien oxygénées de moyenne altitude mais supporte bien la période estivale où l'eau se réchauffe et l'oxygène baisse. Elle supporte des assèchements partiels du lit et des crues saisonnières violentes.</p> <p>L'aire de répartition actuelle de l'espèce tend à se fragmenter et à se réduire. Le Barbeau méridional est aujourd'hui plutôt dans une tendance de progression sur le site, après avoir connu dans les années 80 une régression importante, il n'est pas en danger spécifique mais reste à protéger.</p>
---	---

	<p><i>LE CHABOT</i></p> <p>Code Natura 2000 : 1163</p> <p>Petit poisson de 10 à 15 cm de longueur pour un poids de 12g, le Chabot ne peut être confondu avec une autre espèce. Ce poisson fréquente le fond des cours d'eau rapides et des lacs clairs, peu profonds et très oxygénés à fond sableux ou graveleux. Le Chabot n'est pas très facile à observer. De mœurs plutôt nocturnes, il est actif tôt le matin et en soirée. De jour, il se cache parmi les pierres ou la végétation aquatique. Les ruisseaux présents dans le périmètre du site Natura 2000 correspondent globalement à des habitats peu favorables pour le chabot. Dans les secteurs où il est présent, on notera une diminution générale des effectifs avec une remontée des limites de présence vers l'amont depuis 1950, puis 1990.</p>
---	--

Espèces		Présent au FSD du 31/10/2007	Habitat favorable (km)	Habitats à populations fortes (km)	Habitats à populations moyennes à faibles (km)
1092	<i>Ecrevisse à pattes blanches</i>	Non	17.92		
1138	<i>Barbeau méridional</i>	Non		4.11	8.56
1163	<i>Chabot</i>	Non		0.50	0.96

Tableau 37 : Longueur de cours d'eau en km des habitats d'espèce aquatiques sur le site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac »

Les habitats potentiels de ces espèces sont recensés en km correspondant aux linéaires de cours d'eau.

L'Ecrevisse à pattes blanches et le Barbeau méridional ont été observés sur le site Natura 2000, il a été décidé de les intégrer au FSD.

Le Chabot n'est pas présent au FSD de 2007 et n'a pas été observé sur le site. Il a été décidé de le maintenir hors du FSD.

Pour plus de détails sur les espèces aquatiques d'intérêt communautaire présents sur la zone d'étude, consulter l'annexe 13.

4.4.3 Habitats de chauves-souris

Cartes 23 à 30 de l'atlas

 A close-up photograph of a Little Rhinolophe bat (Petit Rhinolophe) being held gently in a person's hand. The bat's wings are partially spread, and its small, pinkish mouth is visible. The background is dark, making the bat stand out.	<p style="text-align: center;"><i>LE PETIT RHINOLOPHE</i></p> <p>Code Natura 2000 : 1303</p> <p><u>Gîtes de reproduction</u> : les gîtes de mise bas du Petit Rhinolophe sont très généralement localisés dans le bâti, où l'espèce recherche les volumes sombres et chauds accessibles en vol.</p> <p><u>Alimentation</u> : le Petit Rhinolophe recherche les paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la continuité de ceux-ci étant importante.</p> <p>Les <u>gîtes d'hibernation</u> sont des cavités naturelles ou artificielles souvent souterraines, aux caractéristiques bien définies : obscurité totale, température comprise entre 4°C et 16°C, degré d'hygrométrie généralement élevé, tranquillité absolue.</p>
--	--

© Philippe FAVRE -

 A close-up photograph of a Greater Rhinolophe bat (Grand Rhinolophe) being held gently in a person's hand. The bat's wings are spread, and its large, prominent ears are clearly visible. The background is dark.	<p style="text-align: center;"><i>LE GRAND RHINOLOPHE</i></p> <p>Code Natura 2000 : 1304</p> <p><u>Gîtes de reproduction variés</u> : les colonies occupent greniers, bâtiments agricoles désaffectés, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine, grottes et caves suffisamment chaudes.</p> <p><u>Alimentation</u> : le Grand Rhinolophe fréquente les régions plutôt chaudes jusqu'à 1 480 m d'altitude (voire 2 000 m), les zones karstiques, le bocage, les petites agglomérations. Il recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, de prairies pâturées par des bovins ou des ovins, des ripisylves, des landes, des friches.</p> <p>Les <u>gîtes d'hibernation</u> sont des cavités naturelles ou artificielles, souvent souterraines, aux caractéristiques précises : obscurité totale, température comprise entre 5°C et 12°C, rarement moins, hygrométrie supérieure à 96%, ventilation légère, tranquillité garantie.</p>
---	---

© Laurent MICHAUX -

 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">© Laurent MIGNAUX -</p>	<p style="text-align: center;"><i>LE RHINOLOPHE EURYALE</i></p> <p>Code Natura 2000 : 1305</p> <p><u>Gîtes de reproduction et d'hivernage</u> : espèce méridionale des régions chaudes de plaine et des contreforts montagneux qui ne semble pas dédaigner, néanmoins, les climats d'influence plus océanique. La plupart des colonies de reproduction connues se situent en cavité, la plupart du temps en mélange avec le Minioptère de Schreibers.</p> <p><u>Alimentation</u> : les terrains de chasse sont constitués par la chênaie verte et pubescente, les vergers, les ripisylves, les secteurs recolonisé par la forêt après abandon du pâturage et les prairies du moment qu'elles présentent des lisières arborées ou des arbres isolés.</p>
--	--

 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">© Philippe FAYRE -</p>	<p style="text-align: center;"><i>LE PETIT MURIN</i></p> <p>Code Natura 2000 : 1307</p> <p><u>Gîtes de reproduction</u> : gîtes d'estivage : en Europe orientale et méridionale, le Petit Murin occupe généralement des cavités souterraines surtout en période de reproduction.</p> <p><u>Alimentation</u> : les terrains de chasse de cette espèce sont des milieux herbacés ouverts tels que des prairies, pâturages, steppes, pelouses, garrigues, parcours à moutons, vignes enherbées ou encore les friches.</p> <p><u>Gîtes d'hivernage</u> : peu d'informations sont disponibles sur les gîtes d'hiver pour cette espèce : cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves de température voisine de 6 à 12°C et d'hygrométrie élevée).</p>
--	---

 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">© J. Asseline</p>	<p style="text-align: center;"><i>LA BARBASTELLE D'EUROPE</i></p> <p>Code Natura 2000 : 1308</p> <p><u>Gîtes de reproduction</u> : en été, on la trouve dans les fissures des bâtiments, derrière les volets, dans les trous ou fissures d'arbres ou dans les entrées de grottes.</p> <p><u>Alimentation</u> : la Barbastelle affiche une préférence marquée pour les forêts de feuillus ou mixtes matures avec présence de sous-strates. La chasse s'effectue préférentiellement le long des lisières extérieures (écotones, canopée) et dans les couloirs intérieurs (allées et layons forestiers).</p> <p><u>Gîtes d'hivernage</u> : en hiver, on la trouve dans les fissures de falaises, à l'entrée des galeries de mines et des grottes, sous les ponts, les anciens tunnels ferroviaires.</p>
--	---

LE MINIOPTERE DE SCHREIBERS

Code Natura 2000 : 1310



© Laurent MIGNAUX –

Gîtes de reproduction : espèce strictement cavernicole présente dans les régions aux paysages karstiques riches en grottes. En été, l'espèce s'installe de préférence dans de grandes cavités chaudes et humides (température supérieure à 12 °C).

Alimentation : l'espèce utilise une très large gamme d'habitats pour se nourrir : les lisières forestières, les ripisylves, les alignements d'arbres et les villages éclairés sont les plus utilisés.

Gîtes d'hivernage : en hiver, le Minioptère de Schreibers gîte uniquement dans des cavités naturelles ou artificielles, dont les températures, souvent constantes, oscillent de 6,5°C à 8,5°C.

LE MURIN A OREILLES ECHANCREES

Code Natura 2000 : 1321



© Laurent MIGNAUX –

Gîtes de reproduction : hors région méditerranéenne, les colonies de mise bas sont généralement localisées dans les volumes chauds et inhabités de constructions humaines, notamment dans les combles et greniers de maisons, d'églises ou de forts militaires. Au sud, l'espèce occupe aussi les cavités souterraines.

Alimentation : le Murin à oreilles échancrées fréquente préférentiellement les zones de faible altitude, où il affectionne particulièrement les vallées alluviales et les massifs forestiers surtout s'ils sont composés de feuillus et entrecoupés de zones humides.

Gîtes d'hivernage : les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles ou artificielles, de vastes dimensions aux caractéristiques suivantes : obscurité totale, température jusqu'à 12°C, hygrométrie proche de la saturation et ventilation très faible à nulle.

Espèces		Présence au FSD du 31/10/2007	Points de contact
1303	<i>Petit rhinolophe</i>	Oui	5
1304	<i>Grand rhinolophe</i>	Oui	5
1305	<i>Rhinolophe euryale</i>	Non	0
1307	<i>Petit murin</i>	Non	0
1308	<i>Barbastelle d'Europe</i>	Oui	0
1310	<i>Minioptère de Schreibers</i>	Oui	2
1321	<i>Murin à oreilles échancrées</i>	Non	3

**Tableau 368 : Nombre de stations de contacts de chiroptères sur le site Natura 2000
« Les contreforts du Larzac »**

Les habitats de présence de chauve-souris sont indiqués par le nombre de stations ponctuelles localisées à partir d'inventaires de terrain.

La Barbastelle d'Europe n'a pas été contactée sur le site Natura 2000 mais son habitat est présent, il a été décidé de la maintenir au FSD. Le Murin à oreilles échancrées ayant été contacté sur le site Natura 2000, il a été décidé de l'intégrer au FSD.

Le Rhinolophe euryale et le Petit murin ne sont pas présents au FSD et n'ont pas été contactés sur le site Natura 2000, il a été décidé de les maintenir hors du FSD.

Pour plus de détails sur les espèces de chiroptères d'intérêt communautaire présents sur la zone d'étude, consulter l'annexe 13.

4.5 Autres espèces

Les inventaires réalisés pour le DOCOB des Contreforts du Larzac ont permis de mettre en évidence l'importance des espèces suivantes ; cependant, cette liste n'est pas exhaustive et pourra être complétée par des études complémentaires.

4.5.1 Espèces de l'annexe IV de la Directive « Habitats »

Chauve-souris :

Cartes 20 à 24

Les 13 espèces de l'Annexe IV de la Directive « Habitat » identifiées sur le site ne sont pas décrites dans la présente étude. Ces espèces sont à prendre en compte tout autant que les espèces inscrites à l'Annexe II :

- Murin de Daubenton *Myotis daubentoni*
- Murin d'Alcathoé *Myotis alcathoe*
- Murin de Natterer *Myotis nattereri*
- Noctule commune *Nyctalus noctula*
- Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri*
- Sérotine commune *Eptesicus serotinus*
- Vespère de Savi *Hypsugo savii*
- Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*
- Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhli*
- Pipistrelle pygmée *Pipistrellus pygmaeus*
- Oreillard gris *Plecotus austriacus*
- Oreillard sp. *Plecotus sp.*
- Molosse de Cestoni *Tadarida teniotis*

4.5.2 Espèces patrimoniales hors Directive « Habitats »

Espèce aquatique :

- La truite fario *Salmo trutta fario* : espèce dont l'habitat et les pontes sont protégés sur le territoire national (arrêté ministériel du 8 décembre 1988). Cependant la pêche d'individus dont la taille excède 20 cm est autorisée.

4.5.3 Espèces introduites

Espèce aquatique :

- L'écrevisse de Californie ou écrevisse signal *Pascifascatus leniusculus* constitue une menace sérieuse pour le maintien des populations d'écrevisses à pattes blanches.

4.6 Analyse écologique et caractérisation de l'état de conservation

Annexe 12

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 39 : 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 40 : Caractérisation de la dynamique de conservation des habitats naturels ou des espèces

Une analyse écologique complète de chaque habitat et espèce est située en annexe ; celle-ci détaille les facteurs favorisant ou contrariant l'état de conservation ainsi que les enjeux et/ou moyens de conservation. Le tableau de la page suivante synthétise les résultats concernant l'état et la dynamique de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire situés sur le site des Contreforts du Larzac.

<i>Code Natura 2000</i>	<i>Nom de l'habitat naturel</i>	<i>Etat de conservation</i>	<i>Dynamique de conservation</i>
3140	Communautés de characées des eaux oligotrophes	Très bon	+
4090	Landes en coussinets à genêts épineux	Mauvais	-
*6110-1	Pelouses des dalles calcaires à orpins	Très bon	+
6210-13/6210-31	Pelouses sèches et semi-sèches à brome	Moyen	-
*6220	Pelouses à brachiopode rameux	Mauvais	-
6420-4	Prairies humides méditerranéennes de Languedoc	Moyen	-
6510-2	Prairies fauchées méso-hygrophiles	Mauvais	-
*7220-1	Communauté des sources et suintements carbonates	Bon	0
8130-22	Eboulis calcaires du Midi	Bon	0
8220-14	Falaises siliceuses des Cévennes	Bon	0
8210-10	Falaises calcaires des Alpes du Sud et du massif central méridional	Bon	0
8310-1 à 8310-4	Grottes non exploitées par le tourisme	Bon	0
9150-8	Hêtraies calcaires à buis	Bon	+
*9180	Forêts de pente, éboulis, ravins à tilleul et érable	Bon	+
*91E0	Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun	Bon	0
92A0-6 / 92A0-7	Forêts galeries à saule blanc, peuplier blanc et frêne oxyphille	Moyen	-
9340-8	Forêts de chênes verts	Moyen	+

<i>Code Natura 2000</i>	<i>Nom vernaculaire des insectes</i>	<i>Etat de conservation</i>	<i>Dynamique de conservation</i>
1041	Cordulie à corps fin	Moyen	0
1083	Lucane Cerf-volant	Moyen à bon	0
1084	Pique-prune	Inconnu	I
1087	Rosalie des Alpes	Inconnu	I
1088	Grand Capricorne	Bon	0

<i>Code Natura 2000</i>	<i>Nom vernaculaire des espèces aquatiques</i>	<i>Etat de conservation</i>	<i>Dynamique de conservation</i>
1092	Ecrevisse à pattes blanches	Mauvais à moyen	-
1138	Barbeau méridional	Bon	+
1163	Chabot	Bon	I

<i>Code Natura 2000</i>	<i>Nom vernaculaire des chiroptères</i>	<i>Etat de conservation</i>	<i>Dynamique de conservation</i>
1303	Petit rhinolophe	Moyen	0
1304	Grand rhinolophe	Bon	+
1305	Rhinolophe euryale	Mauvais	I
1307	Petit murin	Mauvais	I
1308	Barbastelle d'Europe	Mauvais	I
1310	Minioptère de Schreibers	Moyen	0
1321	Murin à oreilles échanquées	Bon	+

Tableau 41 : Etat et dynamique de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire

5 Hiérarchisation des enjeux

5.1 Méthodologie

Annexe 14

Le CSRPN a mis en place une méthode permettant de hiérarchiser les enjeux espèces et habitat en fonction de leur responsabilité régionale d'une part, et de leur responsabilité sur le site étudié d'autre part. Le détail de cette méthode fonctionnant par attribution d'un certain nombre de points est disponible en annexe.

Note régionale

La note régionale est établie en croisant la responsabilité régionale dans la conservation d'un habitat ou d'une espèce avec le niveau de sensibilité.

➤ Responsabilité régionale

La responsabilité régionale est calculée en fonction du pourcentage de l'aire de distribution d'un habitat ou d'une espèce dans la région par rapport au Monde ou à la France.

➤ Sensibilité

Le niveau de sensibilité d'une espèce est fonction de quatre indices :

- la grandeur de l'aire de répartition
- l'amplitude écologique des espèces
- le niveau d'effectifs
- la dynamique des populations

		responsabilité régionale			
		faible (1)	modérée (2)	forte (3)	très forte (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

Tableau 42 : Définition de la note régionale dans la méthode de hiérarchisation des enjeux

Représentativité du site par rapport à la région

La responsabilité du site est calculée en fonction de l'effectif, la superficie (pour les habitats) ou le nombre de stations connues en Languedoc-Roussillon par rapport à ces mêmes chiffres sur le site.

La note de 6 signifie que plus de 50% des effectifs régionaux d'une espèce sont situés sur le site étudié.

Note finale

La note finale combine la note régionale avec la représentativité du site afin de déterminer quels sont les enjeux prioritaires sur le site.

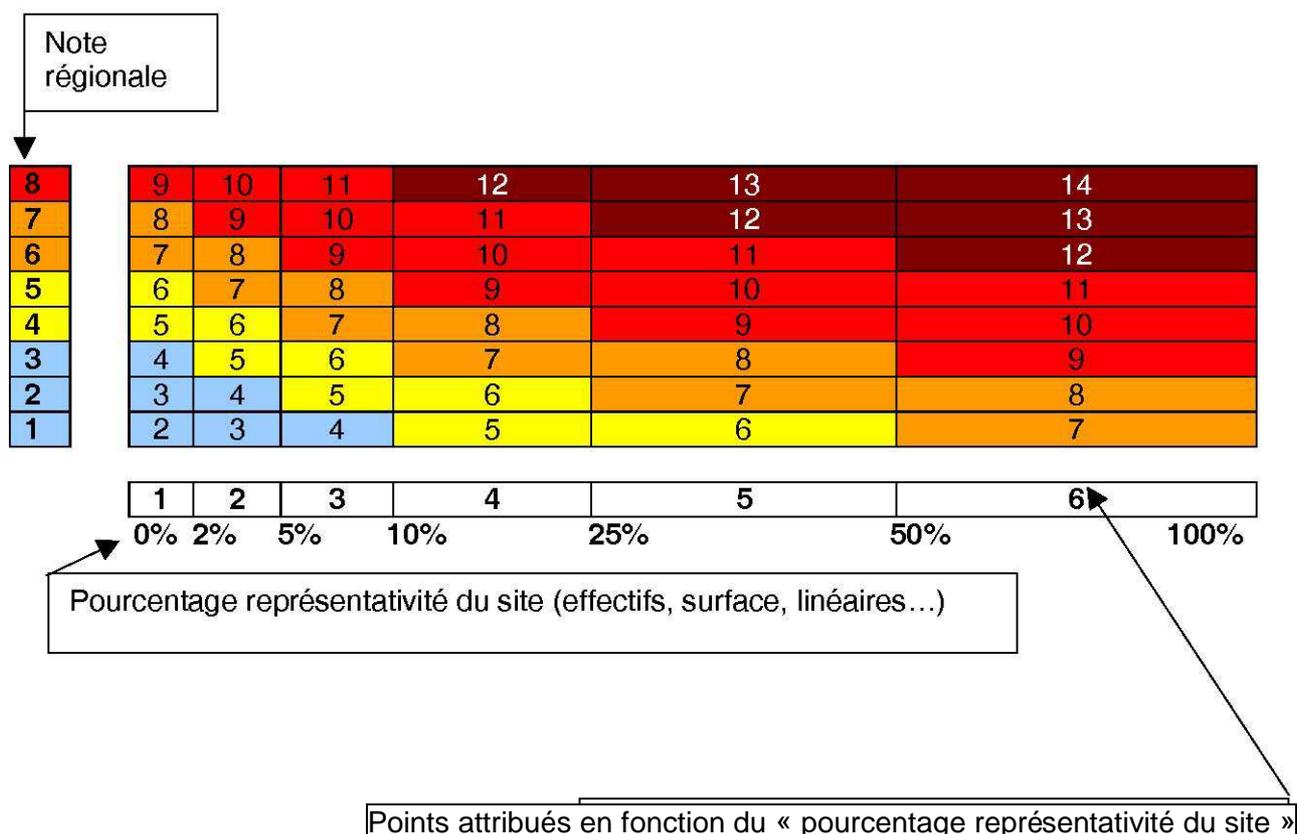


Tableau 43 : Définition de la note finale dans la méthode de hiérarchisation des enjeux

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 »

Tableau 44 : Barème des points pour la note finale dans la méthode de hiérarchisation des enjeux

5.2 Hiérarchisation des enjeux sur le site « les Contreforts du Larzac »

Annexe 15

La responsabilité finale ne peut être évaluée pour les grottes ainsi que les poissons et invertébrés car aucun effectif de référence régional n'est disponible pour calculer leur représentativité. Cependant, la représentativité du site est au minimum une note de 1, la note finale a donc été calculée pour cet habitat et ces espèces sur cette base. Les habitats et espèces sont également hiérarchisés en fonction de leur état et de leur dynamique de conservation.

<i>Code Natura 2000</i>	<i>Habitats ou espèces</i>	<i>Note régionale</i>	<i>Représentativité du site</i>	<i>Note finale</i>	<i>Enjeu</i>	<i>Etat de conservation</i>	<i>Dynamique de conservation</i>
*7220-1	*Communautés des sources et suintements carbonates	5	6	11	Très fort	Bon	0
92A0-6 et 92A0-7	Forêts galeries à Saule blanc, Peuplier blanc et Frêne oxyphille	6	5	11	Très fort	Moyen	-
*91E0	*Forêts alluviales à Aulne glutineux et Frêne commun	5	6	11	Très fort	Bon	0
8210-10	Falaises calcaires des Alpes du Sud et du Massif central méridional	6	3	9	Très fort	Bon	0
*9180	*Forêts de pentes, éboulis, ravin à Tilleul et Erable	4	5	9	Très fort	Bon	+
6420-4	Prairies humides méditerranéennes du Languedoc	7	1	8	Fort	Moyen	-
(*)6210-13 et 6210-31	(*) Pelouses sèches et semi-sèches à Brome	5	3	8	Fort	Moyen	-
1138	Barbeau méridional	7	>=1	8	Fort	Bon	+
4090	Landes en coussinets à genêts épineux	6	1	7	Fort	Mauvais	-
1092	Ecrevisse à pattes blanches	6	>=1	7	Fort	Mauvais à moyen	-
8220-14	Falaises siliceuses des Cévennes	6	1	7	Fort	Bon	0
8130-22	Eboulis calcaires du Midi	5	2	7	Fort	Bon	0
9150-8	Hêtraie calcaires à Buis	4	3	7	Fort	Bon	+

* habitat naturel ou espèce prioritaire

<i>Code Natura 2000</i>	<i>Habitats ou espèces</i>	<i>Note régionale</i>	<i>Représentativité du site</i>	<i>Note finale</i>	<i>Enjeu</i>	<i>Etat de conservation</i>	<i>Dynamique de conservation</i>
*6220	*Pelouses à Brachypode rameux	5	1	6	Modéré	Mauvais	-
6510-2	Prairies fauchées méso-hygrophiles	5	1	6	Modéré	Mauvais	-
1307	Petit murin	5	1	6	Modéré	Mauvais	I
1310	Minioptère de Schreibers	5	1	6	Modéré	Moyen	0
1041	Cordulie à corps fin	5	>=1	6	Modéré	Moyen	0
8310-1 à 8310-4	Grottes non exploitées par le tourisme	5	>=1	6	Modéré	Bon	0
1304	Grand Rhinolophe	4	2	6	Modéré	Bon	+
1084	Pique-prune	5	>=1	6	Modéré	Inconnu	I
1087	Rosalie des Alpes	5	>=1	6	Modéré	Inconnu	I
9340-8	Forêts de chênes verts	4	1	5	Modéré	Moyen	+
1305	Rhinolophe euryale	4	1	5	Modéré	Mauvais	I
1308	Barbastelle d'Europe	4	1	5	Modéré	Mauvais	I
1303	Petit Rhinolophe	4	1	5	Modéré	Moyen	0
1088	Grand Capricorne	4	>=1	5	Modéré	Bon	0
1163	Chabot	4	>=1	5	Modéré	Bon	I
3140	Communautés de Characées des eaux oligotrophes	4	1	5	Modéré	Très bon	+
*6110-1	*Pelouses des dalles calcaires à Orpins	3	2	5	Modéré	Très bon	+
1083	Lucane cerf-volant	3	>=1	4	Faible	Moyen à bon	0
1321	Murin à oreilles échancrées	3	1	4	Faible	Bon	+

* habitat naturel ou espèce prioritaire

Tableau 45 : Hiérarchisation des enjeux pour les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire

5.3 Hiérarchisation territoriale des enjeux

Le tableau suivant classe les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire en fonction du type de milieu identifié.

<i>Types de milieu</i>	<i>Habitat/Espèce d'intérêt communautaire</i>	<i>Code</i>	<i>Enjeu</i>
Milieux liés au cours d'eau	Communauté de characées des eaux oligotrophes	3140	Modéré
	Communautés des sources et suintements carbonates	*7220-1	Très fort
	Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun	*91E0	Très fort
	Forêts galeries à saule blanc, peuplier blanc et frêne oxyphille	92A0-6 et 92A0-7	Très fort
	Cordulie à corps fin	1041	Modéré
	Ecrevisse à pattes blanches	1092	Fort
	Barbeau méridional	1138	Fort
	Chabot	1163	Modéré
Milieux ouverts	Landes en coussinets à genêts épineux	4090	Fort
	Pelouses des dalles calcaires à orpins	*6110-1	Modéré
	Pelouses sèches et semi-sèches à brôme	(*)6210-13 et 6210-31	Fort
	Pelouses à brachypode rameux	*6220	Modéré
	Prairies humides méditerranéennes du Languedoc	6420-4	Fort
	Prairies fauchées méso-hygrophiles	6510-2	Modéré
Milieu forestier	Hêtraies calcaires à buis	9150-8	Fort
	Forêts de pente, éboulis, ravins à Tilleul et Erable	*9180	Très fort
	Forêts de chênes verts	9340-8	Modéré
	Lucane cerf-volant	1083	Faible
	Pique-prune	1084	Modéré
	Rosalie des Alpes	1087	Modéré
	Grand capricorne	1088	Modéré
	Barbastelle d'Europe	1308	Modéré

* habitat naturel ou espèce prioritaire

<i>Types de milieu</i>	<i>Habitat/Espèce d'intérêt communautaire</i>	<i>Code</i>	<i>Enjeu</i>
Falaises, grottes et éboulis	Eboulis calcaires du Midi	8130-22	Fort
	Falaises calcaires des Alpes du Sud et du Massif Central Méridional	8210-10	Très fort
	Falaises siliceuses des Cévennes	8220-14	Fort
	Grottes non exploitées par le tourisme	8310-1 à 8310-4	Modéré
	Petit rhinolophe	1303	Modéré
	Grand rhinolophe	1304	Modéré
	Rhinolophe euryale	1305	Modéré
	Petit murin	1307	Modéré
	Minioptère de Schreibers	1310	Modéré
	Murin à oreilles échancrées	1321	Faible

* *habitat naturel ou espèce prioritaire*

Tableau 46 : Hiérarchisation territoriale des enjeux

6 Enjeux et objectifs de conservation

6.1 Enjeux et objectifs de conservation

Les objectifs de conservation 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 du CSRPN, ainsi que les discussions techniques entre les experts partenaires ayant une connaissance fine du territoire ont permis d'identifier quatre grands objectifs destinés à un type de milieu spécifique (objectifs spatialisés), auxquels s'ajoutent trois objectifs transversaux concernant l'ensemble des habitats et espèces d'intérêt communautaire du territoire. Ces objectifs seront déclinés en mesures de gestion dans la suite du document.

Adossés au plateau karstique du Causse, les Contreforts du Larzac sont traversés et sont la source d'un chevelu important de petits cours d'eau. Tête du bassin versant de la Lergue, le site a une responsabilité importante sur **le fonctionnement et la qualité des cours d'eau**. Les Contreforts du Larzac ont notamment été désignés pour les nombreuses sources pétifiantes présentes. Le maintien des forêts alluviales est un enjeu fort pour maintenir cette qualité d'eau et favoriser la présence d'espèces patrimoniales telles que l'Ecrevisse à pattes blanches et le Barbeau méridional.

Paysage façonné par l'Homme et l'agriculture, le maintien des milieux ouverts est aujourd'hui rendu difficile par les changements de pratiques sur le Causse et ses contreforts. Certains habitats naturels de prairies et de pelouses accueillant une faune et une flore remarquables diminuent de surface. La **conservation des milieux ouverts** est donc un enjeu important sur ce site Natura 2000.

Les Contreforts du Larzac ont **une surface boisée importante**. Outre l'aspect patrimonial de certaines formations telles que les forêts de ravins à tilleul et érable, ces massifs forestiers sont des zones de reproduction et d'alimentation pour plusieurs espèces de coléoptères xylophages et de chiroptères d'intérêt communautaire qu'il importe de conserver.

Les falaises constituant les Contreforts du Larzac sont majoritairement représentées par les falaises calcaires. On observe cependant sur le site Natura 2000 quelques falaises siliceuses. Ces **habitats rocheux** ainsi que les éboulis calcaires abritent des groupements végétaux **importants à conserver**. Ces milieux rupestres sont également pourvus de nombreuses grottes qu'il est nécessaire de préserver car elles abritent des populations de chauve-souris ainsi que d'autres espèces animales ou végétales remarquables.

<i>Objectifs spatialisés</i>	
Objectif	Habitats et espèces concernées
Maintenir, améliorer ou restaurer la fonctionnalité et la qualité des cours d'eau et milieux humides associés	Habitats aquatiques et espèces associées : 3140, *7220, 91E0, 92A0 1041, 1092, 1138, 1163, 1303, 1304, 1305, 1307, 1308, 1310, 1321
Maintenir les milieux ouverts et la diversité des espèces associées	Habitats de milieux ouverts et espèces associées : 4090, *6110, (*)6210, *6220, 6420, 6510 1303, 1304, 1305, 1307, 1308, 1310, 1321
Maintenir, améliorer la biodiversité au sein des espaces forestiers	Habitats de milieux forestiers et espèces associées : 9150, *9180, 9340 1083, 1084, 1087, 1088, 1303, 1304, 1305, 1307, 1308, 1310, 1321
Maintenir l'état de conservation des falaises, grottes et éboulis et la tranquillité des espèces associées	Habitats de falaises, grotte, éboulis et espèces associées : 8130, 8210, 8220, 8310 1303, 1304, 1305, 1307, 1308, 1310, 1321
<i>Objectifs transversaux</i>	
Objectif	Habitats et espèces concernées
Améliorer les connaissances sur les habitats et espèces et le suivi des paramètres écologiques	Tous les habitats et espèces
Informier, communiquer et sensibiliser sur Natura 2000, la découverte et la préservation des habitats et espèces présents	Tous les habitats et espèces
Animer et coordonner la mise en oeuvre du document d'objectifs	Tous les habitats et espèces

Tableau 47 : Objectifs de conservation

6.2 Tableau récapitulatif des mesures et objectifs

Pour chaque objectif de conservation déterminé, différentes mesures de gestion ont été proposées, chaque mesure regroupant une ou plusieurs actions. Pour les mesures liées aux objectifs de conservation spatialisés, il s'agit d'actions contractuelles (Mesures Agro-Environnementales territorialisées, contrats forestiers ou non agricoles non forestiers). Pour les mesures liées aux objectifs de conservation transversaux, il s'agit d'actions transversales non contractuelles.

Trois niveaux de priorité ont été choisis pour hiérarchiser les mesures en fonction de l'enjeu de conservation qu'elles représentent sur le site : fort (en rouge), modéré (en orange) et faible (en vert). Ainsi, un niveau de priorité fort désigne une mesure à mettre en place dans un délai court, tandis qu'un niveau de priorité faible représente une mesure moins urgente à réaliser pour la conservation des habitats et espèces du site.

Objectifs spatialisés

<i>Objectif de conservation</i>	<i>Mesures associées</i>	<i>Code de la mesure</i>	<i>Habitats et espèces visés</i>	<i>Actions contractuelles correspondantes</i>	<i>Priorité de la mesure</i>
Maintenir, améliorer ou restaurer la fonctionnalité et la qualité des cours d'eau et milieux humides associés	Maintien et restauration des sources et suintements	EAU1	Communautés des sources et suintements carbonates	A32314R - Gestion des ouvrages de petite hydraulique	Forte
				A32320P et A32320R - Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	
				A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès	
	Maintien et restauration des ripisylves	EAU2	Forêts alluviales à Aulne glutineux et Frêne commun, Forêts galeries à Saule blanc, Peuplier blanc et Frêne oxyphille, Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Rhinolophe euryale, Petit Murin, Barbastelle, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées	F22706, A32311P et A32311R - Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	Forte
				F22710 - Mise en défens de type d'habitat d'intérêt communautaire	
				F22711, A32320P et A32320R - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	
	Maintien et restauration des espèces aquatiques et de leurs habitats	EAU3	Communautés de Characées des eaux oligotrophes, Cordulie à corps fin, Barbeau méridional, Chabot, Ecrevisse à pattes blanches	A32314P - Restauration des ouvrages de petite hydraulique	Moyenne
				A32314R - Gestion des ouvrages de petite hydraulique	
				A32320P et A32320R - Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	
				A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès	
Maintien de la qualité de l'eau	EAU4	Communautés de Characées des eaux oligotrophes, Cordulie à corps fin, Barbeau méridional, Chabot, Ecrevisse à pattes blanches	MAEt LR_COLA_PF1 - Limitation de la fertilisation MAEt LR_COLA_PF2 - Interdiction de la fertilisation	Forte	

Maintenir les milieux ouverts et la diversité des espèces associées	Maintien des milieux ouverts	OUV 1	Landes en coussinets à genêts épineux, Pelouses des dalles calcaires à Orpins, Pelouses sèches et semi-sèches à Brome, Pelouses à Brachypode rameux, Prairies humides méditerranéennes du Languedoc, Prairies fauchées méso-hygrophiles, Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Rhinolophe euryale, Petit Murin, Barbastelle, Miniopère de Schreibers, Murin à oreilles échanrées	MAEt LR_COLA_PL1 - Maintien de pelouses par le pâturage	Forte
				MAEt LR_COLA_PL2 - Maintien de pelouses et des landes claires et/ou basses par le pâturage et l'élimination mécanique ou manuelle	
				MAEt LR_COLA_LD1- Travaux de réouverture de landes fortement embroussaillées	
				A32301P et A32302P - Chantier lourd de restauration de milieux ouverts ou humides par débroussaillage et restauration de milieux ouverts par brûlage dirigé	
				A32305R - Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	
Maintenir, améliorer la biodiversité au sein des espaces forestiers	Maintien d'une mosaïque d'habitats en milieux forestiers	FOR 1	Hêtraie calcaires à Buis, Forêts de pentes, éboulis, ravin à Tilleul et Erable, Forêts de chênes verts, Rosalie des Alpes, Grand Capricorne, Lucane cerf-volant, Pique prune, Petit Murin, Miniopère de Schreibers, Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Rhinolophe euryale, Murin à oreilles échanrées, Barbastelle	F22712 - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	Moyenne
				F22715 - Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	
	Maîtrise de la fréquentation des zones forestières remarquables	FOR 2	Hêtraie calcaires à Buis, Forêts de pentes, éboulis, ravin à Tilleul et Erable	F22710 - Mise en défens de type d'habitat d'intérêt communautaire	Faible
				F22714 - Investissement visant à informer les usagers de la forêt	
Maintenir l'état de conservation des falaises, grottes et éboulis et la tranquillité des espèces associées	Préservation des falaises et éboulis	FGE 1	Eboulis calcaires du Midi, Falaises calcaires du Massif Central Méridional, Falaises siliceuses des Cévennes	A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès	Faible
	Maîtrise de la fréquentation et limitation du dérangement d'espèces cavernicoles	FGE 2	Grottes non exploitées par le tourisme, Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Rhinolophe euryale, Petit Murin, Barbastelle, Miniopère de Schreibers, Murin à oreilles échanrées	A32323P - Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site	Moyenne
				A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès	
A32326P - Aménagement visant à informer les usagers pour limiter leur impact					

Objectifs transversaux

<i>Objectif de conservation</i>	<i>Mesures associées</i>	<i>Code de la mesure</i>	<i>Habitats et espèces visés</i>	<i>Actions transversales correspondantes</i>	<i>Priorité de la mesure</i>
Améliorer les connaissances et réaliser un suivi des habitats naturels et habitats d'espèces	Amélioration des connaissances et suivi des sources et suintements carbonates	ACS 1	Communautés des sources et suintements carbonates	Localisation des sources et suintements carbonates en mauvais état de conservation et identification de leurs menaces	Forte
	Amélioration des connaissances et suivi d'habitats d'intérêt communautaire autres que les sources	ACS 2	Communautés de Characées des eaux oligotrophes, Forêts alluviales à Aulne glutineux et Frêne commun, Forêts galeries à Saule blanc, Peuplier blanc et Frêne oxyphille	Localisation des tronçons de ripisylves et évaluation de leur état de conservation Localisation et caractérisation des communautés de characées des eaux oligotrophes	Moyenne
	Amélioration des connaissances et suivi des espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats	ACS 3	Chiroptères, Ecrevisse à pattes blanches	Localisation des gîtes de reproduction des chiroptères Complément d'inventaire des Ecrevisses à pattes blanches	Forte
Informier, communiquer et sensibiliser sur Natura 2000, la découverte et la préservation des habitats et espèces présents	Création d'outils pédagogiques	COM 1	Tous les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site	Création de supports sur Natura 2000, les habitats et espèces et le DOCOB	Forte
	Information et sensibilisation des élus, propriétaires et usagers	COM 2	Tous les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site	Rencontres d'information des conseils municipaux	Forte
				Rencontres thématiques avec publics ciblés	
Animation d'une commission pour un développement concerté des activités de pleine nature					

Animer et coordonner la mise en œuvre du document d'objectifs	Mise en œuvre des mesures contractuelles et de la charte Natura 2000	ANIM 1	Tous les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site	Mise en œuvre des mesures contractuelles et de la charte	Forte
	Evaluation, suivi et mise en œuvre du DOCOB	ANIM 2	Tous les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site	Animation et coordination de la mise en œuvre du DOCOB	Forte
				Mise à jour du DOCOB	
				Mise à jour du FSD	
	Mutualisation des données				
Veille environnementale	ANIM 3	Tous les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site	Régime d'évaluation des incidences	Forte	

Tableau 48: Objectifs et mesures de gestion proposés

7 Programme d'actions

7.1 Dispositions générales du programme d'action

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 :**

Les contrats Natura 2000 sont les outils d'application des 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 : Mesures Agri-Environnementales Territorialisées (MAE Ter)
- 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	Actions 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>	323B
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>	323B
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>	323B
Tous types de surface	Non agriculteurs et Agriculteurs	Charte	

Tableau 49 : 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 un rôle transversal nécessaire à la mise en œuvre du DOCOB, à son animation et à son suivi. Trois types d'actions ont été identifiées :

- Amélioration des connaissances sur les habitats et espèces et suivi des paramètres écologiques
- Information, communication et sensibilisation sur Natura 2000, la découverte et la préservation des habitats et espèces présents
- 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 16

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 agricoles 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 Agri-Environnemental

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 « Les contreforts du Larzac », la définition du Projet Agri-Environnemental sera réalisée en 2014 afin de lancer les premiers contrats Natura 2000 en 2015.

Liste des MAE Ter proposées

Les cahiers des charges de l'ensemble des Mesures Agri-Environnementales Territorialisées est consultable en annexe.

Type de couvert et/ou habitat visé	Code de l'action	Objectif de l'action	Engagements unitaires
Habitats de prairies de fauche et pelouses à Brome et milieux aquatiques associés	LR_COLA_PF1	Maintien des habitats de pelouses par la limitation de la fertilisation	SOCLEH01 HERBE_01 HERBE_02
Habitats de prairies de fauche et pelouses à Brome et milieux aquatiques associés	LR_COLA_PF2	Maintien des habitats de pelouses par l'interdiction de la fertilisation	SOCLEH01 HERBE_01 HERBE_02 HERBE_03
Habitats d'espèces de pelouses	LR_COLA_PL1	Maintien des habitats de pelouses par le pâturage	SOCLEH02 HERBE_01 HERBE_09
Habitats d'espèces de pelouses	LR_COLA_PL2	Maintien des habitats de pelouses et des landes claires et/ou basses par le pâturage et l'élimination mécanique ou manuelle	SOCLE_H02 HERBE_01 HERBE_09 OUVERT_02
Habitats d'espèces de landes	LR_COLA_LD1	Maintien des habitats de landes par des travaux de réouverture	HERBE_01 HERBE_02 OUVERT_01

Tableau 50 : MAE Ter proposées sur le site

7.2.2 Contrats Natura 2000 forestiers et non agricoles non forestiers

Annexe 17

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 mandat⁸ 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 et 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.
- 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.

⁸ 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

- 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 proposés

Chacune de ces actions fait l'objet d'un cahier des charges consultable en annexe.

Code de l'action du PDRH	Intitulé de l'action
Action F22706	Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles
Action F22710	Mise en défens de type d'habitat d'intérêt communautaire
Action F22711	Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable
Action F22712	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents
Action F22714	Investissements visant à informer les usagers de la forêt
Action F22715	Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive

Tableau 51 : Contrats forestiers proposés sur le site

Code de l'action du PDRH	Intitulé de l'action
Action A32301P	Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage
Action A32302P	Restauration des milieux ouverts par un brûlage dirigé
Action A32305R	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger
Action A32311P et R	Restauration et entretien des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles
Action A32314P et R	Restauration et gestion des ouvrages de petite hydraulique
Action A32320P et R	Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable
Action A32323P	Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site
Action A32324P	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès
Action A32326P	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

Tableau 52 : Contrats 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
Contrat agricole <i>17 exploitations d'élevage</i>	Coordination par la structure animatrice	0.25 jour x 350 €/j = 87,5 €/contrat soit 1487,5 €	21 887,50 €
	Diagnostic biodiversité	3 jours x 400 €/j = 1 200 €/contrat soit 20 400 €	
	Montage du dossier	à la charge du contractant	
Contrat non agricole-non forestier <i>12 contrats</i>	Coordination par la structure animatrice	1 jour x 350 €/j = 350 €/contrat soit 4 200 €	31 200,00 €
	Diagnostic environnemental	3 jours x 400 €/j = 1 200 €/contrat soit 14 400 €	
	Montage du dossier par la structure animatrice	3 jours x 350 €/j = 1 050 €/contrat soit 12 600 €	
Contrat forestier Forêts bénéficiant du régime forestier <i>6 contrats</i>	Coordination par la structure animatrice	0.25 jour x 350 €/j = 87,5 €/contrat soit 525 €	24 525,00 €
	Diagnostic environnemental	2.5 jours x 400 €/j = 1 000 €/contrat soit 6 000 €	
	Diagnostic forestier et montage du dossier	5 jours x 600 €/j = 3 000 €/contrat soit 18 000 €	
Contrat forestier Forêt privée <i>12 contrats</i>	Coordination par la structure animatrice	0.25 jour x 350 €/j = 87,5 €/contrat soit 525 €	47 250,00 €
	Diagnostic environnemental	4 jours x 400 €/j = 1 600 €/contrat soit 19 200 €	
	Diagnostic forestier	2 jours x 600 €/j = 1 200 €/contrat soit 14 400 €	
	Montage du dossier par la structure animatrice	3 jours x 350 €/j = 1 050 €/contrat soit 12 600 €	

Tableau 53 : Diagnostics préalables à la contractualisation

7.2.4 Charte Natura 2000

Annexe 18

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 « Les contreforts du Larzac » 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.

7.3 Mesures transversales

7.3.1 Mesures d'amélioration des connaissances et de suivi des paramètres écologiques

Annexe 19

Ces mesures visent à renforcer les connaissances sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site en réalisant des inventaires complémentaires lorsque cela est jugé nécessaire pour établir un état initial précis. Elles consistent également à réaliser un suivi régulier des habitats et espèces du site et d'évaluer leur état de conservation.

Liste des actions proposées

Chacune de ces actions fait l'objet d'un cahier des charges consultable en annexe.

Code de l'action	Intitulé de l'action
ACS1.a	Localisation des sources et suintements carbonates en mauvais état de conservation et identification de leurs menaces
ACS2.a	Localisation des tronçons de ripisylves et évaluation de leur état de conservation
ACS2.b	Localisation et caractérisation des communautés de characées des eaux oligotrophes
ACS3.a	Complément d'inventaire des gîtes de reproduction des chiroptères
ACS3.b	Complément d'inventaire des Ecrevisses à pattes blanches

Tableau 54 : Actions d'amélioration des connaissances et de suivi proposées sur le site

7.3.2 Mesures d'information, de communication et de sensibilisation

Annexe 20

Les mesures répertoriées dans cette partie ont pour objectif d'informer 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

Chacune de ces actions fait l'objet d'un cahier des charges consultable en annexe.

Code de l'action	Intitulé de l'action
COM1.a	Création de supports sur Natura 2000, les habitats et espèces et le DOCOB
COM2.a	Rencontres d'information des conseils municipaux
COM2.b	Rencontres thématiques avec publics ciblés
COM2.c	Animation d'une commission pour un développement concerté des activités de pleine nature

Tableau 55 : Actions d'information, communication et sensibilisation proposées sur le site

7.3.3 Mesures d'animation et de coordination générale du DOCOB

Annexe 21

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

Chacune de ces actions fait l'objet d'un cahier des charges consultable en annexe.

Code de l'action	Intitulé de l'action
ANIM1.a	Mise en œuvre des mesures contractuelles et de la charte
ANIM2.a	Animation et coordination de la mise en œuvre du DOCOB
ANIM2.b	Mise à jour du DOCOB
ANIM2.c	Mise à jour du FSD
ANIM2.d	Mutualisation des données
ANIM3.a	Régime d'évaluation des incidences

Tableau 56 : Actions d'animation et de coordination générale du DOCOB proposées sur le site

7.4 Fiches mesures

Fiches type à remplir pour chaque mesure de gestion proposée

AVERTISSEMENT SUR LA LOCALISATION : dans les fiches mesures présentées ici, la localisation des mesures est faite à l'échelle de la zone d'étude. Il est impératif de vérifier l'éligibilité du demandeur (= la localisation de sa parcelle au sein du périmètre du site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac ») avant d'entreprendre toute autre démarche allant vers la contractualisation.

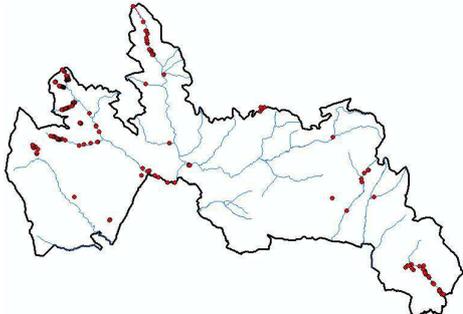
Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Titre de la mesure		Code et priorité de la mesure
Modalités de réalisation : <i>Contrat agricole, forestier ou non agricole non forestier</i>	Localisation		
OBJECTIF de développement durable			
Périmètre d'application			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
Objectif et justification de la mesure			
Résultats attendus			
DESCRIPTION DE(s) L'ACTION(s)			Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Action 1 :</u> 			* ou ** ou ***

<ul style="list-style-type: none"> • <u>Action 2 :</u> 							
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Action 3 :</u> 							
MODALITES DE MISE EN OEUVRE							
<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>MAEt</u> <p><u>Action 1 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Contrats Natura 2000 forestiers</u> <p><u>Action 2 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Contrats Natura 2000 non agricoles non forestiers</u> <p><u>Action 3 :</u></p>							
A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS				A COORDONNER AVEC LES FICHES			
				<i>Code des fiches concernées</i>			
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER							
Porteur de projet							
Partenaires techniques présentis							
Dispositif financier							
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	
ESTIMATION FINANCIERE							
<u>Action 1 :</u>							
<u>Action 2 :</u>							
<u>Action 3 :</u>							
SUIVI ET EVALUATION							
Indicateurs de suivi							
Indicateurs d'évaluation							

7.4.1 Mesures contractuelles

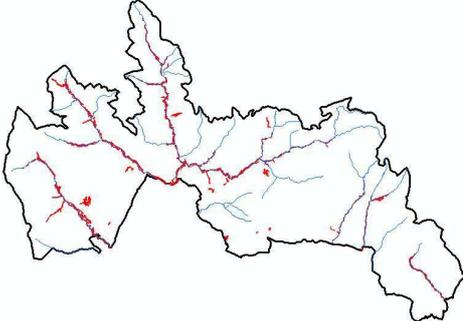
AVERTISSEMENT SUR LA LOCALISATION : dans les fiches mesures présentées ici, la localisation des mesures est faite à l'échelle de la zone d'étude. Il est impératif de vérifier l'éligibilité du demandeur (= la localisation de sa parcelle au sein du périmètre du site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac ») avant d'entreprendre toute autre démarche allant vers la contractualisation.

Mesures de maintien, amélioration ou restauration de la fonctionnalité et de la qualité des cours d'eau et milieux humides associés

Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Maintien et restauration des sources et suintements carbonates		EAU 1
Modalités de réalisation : Contrat non agricole non forestier	Localisation 		
OBJECTIF de développement durable Maintenir, améliorer ou restaurer la fonctionnalité et la qualité des cours d'eau et milieux humides associés			
Périmètre d'application Habitats de « Communautés des sources et suintements carbonates » au sens de la Directive 92/43/CEE identifiés sur le site.			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
	7220* Communauté des sources et suintements carbonates		
Objectif et justification de la mesure	<p>Certaines sources sont dégradées ou risquent d'être dégradées du fait de la fréquentation ou du pâturage, provoquant un surpiétinement de la végétation et une érosion des berges, ou bien par des dépôts d'ordures ou de remblais. Ces habitats doivent être mis en défens de manière temporaire ou permanente. Des interventions ponctuelles sur des ouvrages de petite hydraulique peuvent également être nécessaires pour restaurer les sources en mauvais état de conservation en modifiant les conditions hydrauliques locales.</p> <p>Les espèces envahissantes sont un facteur de perte de biodiversité, d'altération de l'état de conservation des habitats. L'installation et la progression de ces espèces exogènes doit être limitée avec des techniques adaptées et peu perturbatrices. L'élimination est envisagée seulement pour les espèces pour lesquelles les expériences de lutte ont montré des résultats probants. Il sera donc nécessaire de déterminer le mode de lutte le plus adapté auprès de partenaires compétents avant chaque intervention.</p>		
Résultats attendus	<p>Maintenir ou améliorer l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire visés, éventuellement permettre leur restauration.</p> <p>Limiter l'installation et la colonisation des milieux naturels par les espèces envahissantes.</p>		

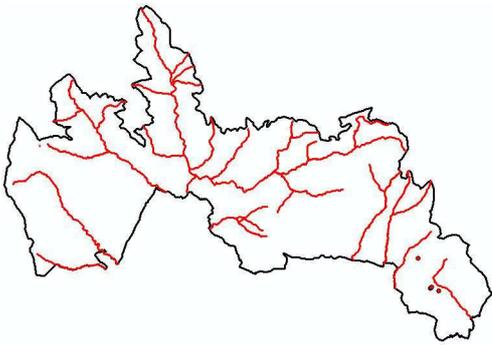
DESCRIPTION DE(s) L'ACTION(s)		Niveau de priorité				
• Action 1 : Restauration et gestion des ouvrages de petite hydraulique		***				
• Action 2 : Elimination ou limitation des espèces indésirables		**				
• Action 3 : Protection des sources par mise en défens ou aménagement des accès		***				
MODALITES DE MISE EN OEUVRE						
❖ <u>Contrats Natura 2000 non agricoles non forestiers</u>						
Action 1 : A32314P et R - Restauration et gestion des ouvrages de petite hydraulique						
Action 2 : A32320P et R - Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable						
Action 3 : A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès						
A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS		A COORDONNER AVEC LES FICHES				
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »		ACS 1				
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER						
Porteur de projet	Toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains non agricoles inclus dans le site.					
Partenaires techniques pressentis	Communauté de Commune du Lodévois et Larzac Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon Conservatoire Botanique National Méditerranéen ONEMA Agence de l'Eau RMC					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
		X	X	X	X	X
ESTIMATION FINANCIERE						
Action 1 : A32314P et R - Restauration et gestion des ouvrages de petite hydraulique = coûts variables en fonction du nombre d'ouvrages concernés et de l'accessibilité						
Action 2 : A32320P et R - Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable = coûts variables en fonction de l'espèce ciblée, des moyens de luttés mis en œuvre, de la surface traitée et de l'accessibilité						
Action 3 : A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès = coûts variables en fonction de la surface à mettre en défens, du matériel utilisé et de l'accessibilité						

SUIVI ET EVALUATION	
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de contrats signés • Surface des contrats engagés
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien ou augmentation des effectifs et surfaces d'habitats naturels d'IC et des effectifs d'espèces d'IC associées • Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats naturels d'IC associés • Suivi des populations d'espèces indésirables

Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Maintien et restauration des ripisylves		EAU 2
Modalités de réalisation : Contrat forestier et non agricole non forestier	Localisation 		
OBJECTIF de développement durable Maintenir, améliorer ou restaurer la fonctionnalité et la qualité des cours d'eau et milieux humides associés			
Périmètre d'application Habitats de ripisylves d'intérêt communautaire au sens de la Directive 92/43/CEE identifiés sur le site.			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
	91E0* Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun 92A0* Forêts galeries à saule blanc, peuplier blanc et frêne oxyphylle	1303 Petit Rhinolophe 1304 Grand Rhinolophe 1305 Rhinolophe euryale 1307 Petit Murin 1308 Barbastelle 1310 Minoptère de Schreibers 1321 Murin à oreilles échancrées	
Objectif et justification de la mesure	<p>Certaines ripisylves sont dégradées ou risquent d'être dégradées du fait de la fréquentation (randonnée, loisirs...) ou par le pâturage, provoquant souvent des problèmes de surpiétinement de la végétation ou de déstructuration des berges.</p> <p>Globalement, les interventions sur les ripisylves doivent être évitées, l'objectif étant de les laisser vieillir et de leur permettre de suivre leur fonctionnement naturel au gré des crues et déplacement du cours d'eau. Toutefois certains secteurs doivent être entretenus, notamment pour limiter les embâcles qui dans certaines situations peuvent avoir des conséquences négatives (augmentation du risque inondation, menace des ouvrages, érosion des berges...). Un enlèvement raisonné des embâcles est nécessaire lorsque plusieurs campagnes d'interventions sont menées au cours du contrat (cf. plan de gestion des ripisylves du bassin versant de la Lergue porté par la Communauté de communes Lodévois et Larzac).</p> <p>La restauration ne sera envisagée que de manière spontanée, c'est à dire sans efforts de plantation, en permettant seulement aux ligneux autochtones de s'installer et de se développer. Les secteurs entretenus ou restaurés doivent également être mis en défens de manière temporaire ou permanente, à l'aide de clôtures ou de grillages.</p> <p>Les espèces envahissantes sont un facteur de perte de biodiversité, d'altération de l'état de conservation des habitats. L'installation et la progression de ces espèces exogènes doit être limitée avec des techniques adaptées et peu perturbatrices. L'élimination est envisagée seulement pour les espèces pour lesquelles les expériences de lutte ont montré des résultats probants. Il sera donc nécessaire de déterminer le mode de lutte le plus adapté auprès de partenaires compétents avant chaque intervention.</p>		

Résultats attendus	Maintenir ou améliorer l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire visés, éventuellement permettre leur restauration. Améliorer la continuité du linéaire de la ripisylve pour les chiroptères (alimentation). Limiter l'installation et la colonisation des milieux naturels par les espèces envahissantes.	
DESCRIPTION DE(S) L'ACTION(S)		Niveau de priorité
• Action 1 : Entretien et restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	***	
• Action 2 : Mise en défens des ripisylves	***	
• Action 3 : Elimination ou limitation des espèces indésirables	**	
MODALITES DE MISE EN OEUVRE		
<p>❖ <u>Contrats Natura 2000 forestiers</u></p> <p>Action 1 : F22706 - Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles</p> <p>Action 2 : F22710 - Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire</p> <p>Action 3 : F22711 - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable</p> <p>❖ <u>Contrats Natura 2000 non agricoles non forestiers</u></p> <p>Action 1 : A32311P et R - Restauration et entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles</p> <p>Action 3 : A32320P et R - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable</p>		
A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS	A COORDONNER AVEC LES FICHES	
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »	ACS 2	

DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER						
Porteur de projet	Toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains non agricoles inclus dans le site.					
Partenaires techniques pressentis	Communauté de Commune du Lodévois et Larzac Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon Conservatoire Botanique National Méditerranéen ONF, CRPF ONEMA Agence de l'Eau RMC					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
		X	X	X	X	X
ESTIMATION FINANCIERE						
<p>Action 1 : F22706 - Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles = coûts variables en fonction de la surface d'intervention, de l'état des berges et de la présence d'embâcles sur les cours d'eau</p> <p>A32311P et R - Restauration et entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles = coûts variables en fonction de la surface d'intervention, de l'état des berges et de la présence d'embâcles sur les cours d'eau</p> <p>Action 2 : F22710 - Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire = coûts variables en fonction de la surface à mettre en défens, du matériel utilisé et de l'accessibilité</p> <p>Action 3 : F22711 - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable = coûts variables en fonction de la surface d'intervention, de l'état des berges et de la présence d'embâcles sur les cours d'eau</p> <p>A32320P et R - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable = coûts variables en fonction de l'espèce ciblée, des moyens de luttés mis en œuvre, de la surface traitée et de l'accessibilité</p>						
SUIVI ET EVALUATION						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de contrats signés • Surfaces ou linéaires des contrats engagés et nature des terrains 					
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien ou augmentation des surfaces d'habitats naturels d'IC et des effectifs d'espèces d'IC associées • Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats naturels d'IC associés • Continuité des ripisylves d'IC associées • Suivi des populations d'espèces indésirables 					

Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Maintien et restauration des espèces aquatiques et de leurs habitats		EAU 3
Modalités de réalisation : Contrat non agricole non forestier	Localisation 		
OBJECTIF de développement durable Maintenir, améliorer ou restaurer la fonctionnalité et la qualité des cours d'eau et milieux humides associés			
Périmètre d'application Habitats de « Communautés de Characées des eaux oligotrophes » au sens de la Directive 92/43/CEE et cours d'eau favorables aux espèces aquatiques d'intérêt communautaire identifiés sur le site.			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
	3140 Communautés de Characées des eaux oligotrophes	1041 Cordulie à corps fin 1092 Ecrevisse à pattes blanches 1138 Barbeau méridional 1163 Chabot	
Objectif et justification de la mesure	Certains habitats aquatiques sont dégradés ou risquent d'être dégradés du fait de la fréquentation ou par le pâturage en bordure des cours d'eau, provoquant l'érosion des berges ou le dépôt d'ordures ou de remblais. Ces habitats doivent être mis en défens de manière temporaire ou permanente. Des interventions ponctuelles sur des ouvrages de petite hydraulique peuvent également être nécessaires pour restaurer les habitats en mauvais état de conservation en modifiant les conditions hydrauliques locales. Les espèces envahissantes sont un facteur de perte de biodiversité, d'altération de l'état de conservation des habitats. L'installation et la progression de ces espèces exogènes doit être limitée avec des techniques adaptées et peu perturbatrices. L'élimination est envisagée seulement pour les espèces pour lesquelles les expériences de lutte ont montré des résultats probants. Il sera donc nécessaire de déterminer le mode de lutte le plus adapté auprès de partenaires compétents avant chaque intervention.		
Résultats attendus	Maintenir ou améliorer l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire visés, éventuellement permettre leur restauration. Limiter l'installation et la colonisation des milieux naturels par les espèces envahissantes.		
DESCRIPTION DE(S) L'ACTION(S)			Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> • Action 1 : Restauration et gestion des ouvrages de petite hydraulique 			***
<ul style="list-style-type: none"> • Action 2 : Elimination ou limitation des espèces indésirables 			**
<ul style="list-style-type: none"> • Action 3 : Mise en défens ou aménagement des accès 			**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

- ❖ Contrats Natura 2000 non agricoles non forestiers

Action 1 :

A32314P et R - Restauration et gestion des ouvrages de petite hydraulique

Action 2 :

A32320P et R - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable

Action 3 :

A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès

En accord avec l'ONEMA, il a été décidé de ne pas ajouter d'action contractuelle destinée à favoriser la migration des poissons sur les cours d'eau, les populations étant actuellement dans un état de conservation favorable sur le secteur. D'autre part, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Hérault prévoit la mise en œuvre de mesures opérationnelles visant à améliorer la continuité du linéaire des cours d'eau sur le bassin versant de l'Hérault. (cf documents d'élaboration du SAGE téléchargeables sur le site du Syndicat Mixte du Bassin Fleuve Hérault).

A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS

A COORDONNER AVEC LES FICHES

DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »

EAU 4
ACS 2
ACS 3

DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER

Porteur de projet	Toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains non agricoles inclus dans le site.					
Partenaires techniques pressentis	ONEMA Fédération de pêche de l'Hérault					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
		X	X	X	X	X

ESTIMATION FINANCIERE

Action 1 :

A32314P et R - Restauration et gestion des ouvrages de petite hydraulique = coûts variables en fonction du nombre d'ouvrages concernés et de l'accessibilité

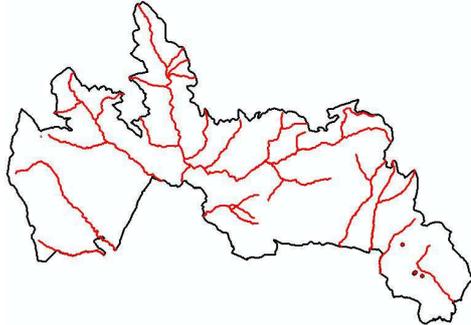
Action 2 :

A32320P et R - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable = coûts variables en fonction de l'espèce ciblée, des moyens de luttés mis en œuvre, de la surface traitée et de l'accessibilité

Action 3 :

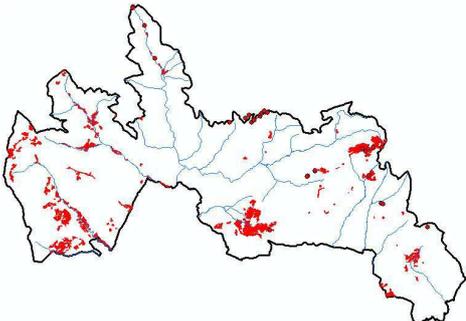
A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès = coûts variables en fonction de la surface à mettre en défens, du matériel utilisé et de l'accessibilité

SUIVI ET EVALUATION	
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de contrats signés • Surfaces ou linéaires des contrats engagés
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien ou augmentation des effectifs et surfaces d'habitats naturels d'IC et des effectifs d'espèces d'IC associées • Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats naturels d'IC associés • Suivi des populations d'espèces indésirables

Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Maintien de la qualité de l'eau		EAU 4
Modalités de réalisation : Contrat agricole		Localisation 	
OBJECTIF de développement durable Maintenir, améliorer ou restaurer la fonctionnalité et la qualité des cours d'eau et milieux humides associés			
Périmètre d'application Ensemble des habitats humides et aquatiques présents sur le site, ainsi que les prairies et pelouses situées à proximité des cours d'eau.			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
	3140 Communautés de Characées des eaux oligotrophes et autres habitats aquatiques	1041 Cordulie à corps fin 1092 Ecrevisse à pattes blanches 1138 Barbeau méridional 1163 Chabot	
Objectif et justification de la mesure	La qualité de l'eau des rivières peut être dégradée par l'utilisation de fertilisants (minéraux et organiques) et de produits phytosanitaires sur les parcelles agricoles avoisinantes. Le maintien ou l'amélioration de l'état de conservation des cours d'eau et des habitats et espèces associés nécessite donc de limiter l'apport de ces produits. Pour les fertilisants, le cahier des charges de la PHAE2 (accessible sur l'ensemble du territoire national) établit une quantité maximale autorisée de 125 unités/ha/an en azote total, dont 60 unités/ha/an en azote minéral, sur chaque parcelle engagée. Une réduction de ces maximums autorisés se justifie sur ce site où il existe un enjeu biodiversité sur les pelouses et prairies d'intérêt communautaire.		
Résultats attendus	Maintenir ou améliorer la qualité de l'eau des rivières fréquentées par les espèces aquatiques d'intérêt communautaire.		
DESCRIPTION DE(s) L'ACTION(s)			Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> • Action 1 : Limitation de la fertilisation des parcelles agricoles situées proche des cours d'eau 			***

MODALITES DE MISE EN OEUVRE						
❖ <u>MAEt</u>						
Action 1 :						
LR_COLA_PF1 : Limitation de la fertilisation = SOCLE_H01 + HERBE_01 + HERBE_02						
LR_COLA_PF2 : Interdiction de la fertilisation = SOCLE_H01 + HERBE_01 + HERBE_02 + HERBE_03						
A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS				A COORDONNER AVEC LES FICHES		
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »				EAU 3 ACS 2 ACS 3		
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER						
Porteur de projet	MAEt : Exploitants agricoles Contrats Natura 2000 : Toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains non agricoles inclus dans le site.					
Partenaires techniques pressentis	ONEMA Fédération de pêche de l'Hérault Chambre d'agriculture, SUAMME					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
		X	X	X	X	X
ESTIMATION FINANCIERE						
Action 1 :						
LR_COLA_PF1 : Limitation de la fertilisation = 164 €/ha/an						
LR_COLA_PF2 : Interdiction de la fertilisation = 271 €/ha/an						
SUIVI ET EVALUATION						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de contrats signés • Nombre d'exploitants engagés en MAEt • Surface des contrats engagés • Pourcentage de la SAU du territoire contractualisée en MAEt 					
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien ou augmentation des effectifs et surfaces d'habitats naturels d'IC et des effectifs d'espèces d'IC associées • Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats naturels d'IC associés • Suivi des populations d'espèces indésirables 					

AVERTISSEMENT SUR LA LOCALISATION : dans les fiches mesures présentées ici, la localisation des mesures est faite à l'échelle de la zone d'étude. Il est impératif de vérifier l'éligibilité du demandeur (= la localisation de sa parcelle au sein du périmètre du site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac ») avant d'entreprendre toute autre démarche allant vers la contractualisation.

Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Maintien des milieux ouverts		OUV 1
Modalités de réalisation : Contrat agricole et non agricole non forestier	Localisation 		
OBJECTIF de développement durable Maintenir les milieux ouverts et la diversité des espèces associées			
Périmètre d'application Habitats de landes, pelouses et prairies d'intérêt communautaire au sens de la Directive 92/43/CEE identifiés sur le site.			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
	4090 Landes en coussinets à genêts épineux 6110* Pelouses des dalles calcaires à Orpins 6210(*) Pelouses sèches et semi-sèches à Brome 6220* Pelouses à Brachypode rameux 6420 Prairies humides méditerranéennes du Languedoc 6510 Prairies fauchées méso-hygrophiles	1303 Petit Rhinolophe 1304 Grand Rhinolophe 1305 Rhinolophe euryale 1307 Petit Murin 1308 Barbastelle 1310 Minioptère de Schreibers 1321 Murin à oreilles échanquées	

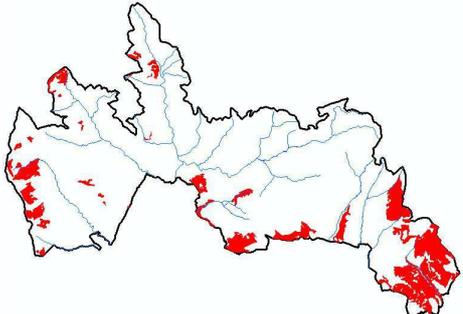
<p>Objectif et justification de la mesure</p>	<p>La fermeture et l'appauvrissement floristique des milieux ouverts ont été observés sur les contreforts. Ces milieux à vocation pastorale (landes, parcours, pelouses...) sont des habitats essentiels pour la majeure partie des espèces de chiroptères pour lesquelles le site a été désigné. Ils sont composés d'une mosaïque d'habitats et de différentes strates herbacées, ligneux bas et quelques ligneux hauts qui font la richesse biologique de ces espaces. Cette mosaïque doit être maintenue ou régénérée notamment par un pâturage adapté. Les conditions de pâturage doivent être optimisées en fonction des spécificités des milieux rencontrés en se basant sur un plan de gestion pastoral.</p> <p>Dans les zones où le pâturage n'est pas suffisant pour entretenir le milieu (rejets ligneux et autres végétaux indésirables envahissantes et non consommables tels que le buis), un entretien mécanique complémentaire est nécessaire pour contenir la fermeture du milieu et réouvrir les zones fortement embroussaillées les plus favorables. Des travaux adaptés de débroussaillage par intervention mécanique et/ou brûlage en complément du pâturage peuvent s'avérer nécessaires pour restaurer et maintenir certains habitats naturels et habitats d'espèces de chiroptères d'intérêt communautaire.</p>
<p>Résultats attendus</p>	<p>Maintenir ou améliorer l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire visés, éventuellement permettre leur restauration.</p>

DESCRIPTION DE(s) L'ACTION(s)		Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> Action 1 : Maintien de l'ouverture des milieux remarquables de pelouse et de landes claires et/ou basses et leurs mosaïques <ul style="list-style-type: none"> - par une gestion pastorale - par un maintien mécanisé de l'ouverture 	***	
<ul style="list-style-type: none"> Action 2 : Réouverture des landes fortement embroussaillées 	**	
<ul style="list-style-type: none"> Action 3 : Restauration des milieux ouverts ou humides <ul style="list-style-type: none"> - par débroussaillage - par brûlage dirigé 	***	
<ul style="list-style-type: none"> Action 4 : Entretien des milieux ouverts <ul style="list-style-type: none"> - par débroussaillage mécanique léger et/ou par petit feu conduit dans le respect de l'arrêté préfectoral régissant l'emploi du feu - par gyrobroyage 	***	
MODALITES DE MISE EN ŒUVRE		
<p>❖ <u>MAEt</u></p> <p>Action 1 : LR_COLA_PL1 : Maintien de pelouses par le pâturage = SOCLE_H02 + HERBE_01+ HERBE_09 LR_COLA_PL2 : Maintien de pelouses et des landes claires et/ou basses par le pâturage et l'élimination mécanique ou manuelle = SOCLE_H02 + HERBE_01+ HERBE_09 + OUVERT_02</p> <p>Action 2 : LR_COLA_LD1 : Travaux de réouverture de landes fortement embroussaillées = HERBE_01+ HERBE_02 + OUVERT_01</p> <p>❖ <u>Contrats Natura 2000 non agricoles non forestiers</u></p> <p>Action 3 : A32301P - Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage A32302P - Restauration des milieux ouverts par un brûlage dirigé</p> <p>Action 4 : A32305R - Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger</p>		
A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS		A COORDONNER AVEC LES FICHES
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »		ACS 3

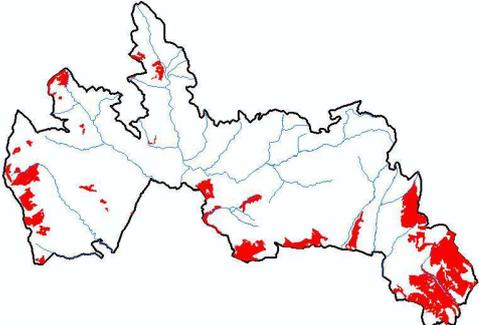
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER						
Porteur de projet	MAEt : Exploitants agricoles Contrats Natura 2000 : Toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains non agricoles inclus dans le site.					
Partenaires techniques pressentis	Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon Conservatoire Botanique National Méditerranéen Chambre d'agriculture, SUAMME GCLR, ONF					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'Etat pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
		X	X	X	X	X
ESTIMATION FINANCIERE						
<p>Action 1 : LR_COLA_PL1 : Maintien de pelouses par le pâturage = 133 €/ha/an</p> <p>LR_COLA_PL2 : Maintien de pelouses et des landes claires et/ou basses par le pâturage et l'élimination mécanique ou manuelle = 168€/ha/an</p> <p>Action 2 : LR_COLA_LD1 : Travaux de réouverture de landes fortement embroussaillées = 271 €/ha/an</p> <p>Action 3 : A32301P - Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage et A32302P - Restauration des milieux ouverts par un brûlage dirigé = 800 à 3 000 €/ha + taxes</p> <p>Action 4 : A32305R - Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger = 300 à 1 600 €/ha + taxes</p>						
SUIVI ET EVALUATION						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de contrats signés • Nombre d'exploitants engagés en MAEt • Surfaces des contrats engagés et nature des terrains • Pourcentage de la SAU du territoire contractualisée en MAEt 					
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien ou augmentation des effectifs et surfaces d'habitats naturels d'IC et des effectifs d'espèces d'IC associées • Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats naturels d'IC associés • Taux de recouvrement des ligneux hauts à l'issue du contrat inférieur ou égal à 5 ou 10% sur les parties traitées, et des ligneux bas (à préciser au cas par cas) • Taux de recouvrement des ligneux hauts et bas en cours et à l'issue du contrat comparativement à l'état initial après travaux 					

Mesures de maintien et d'amélioration de la biodiversité au sein des espaces forestiers

AVERTISSEMENT SUR LA LOCALISATION : dans les fiches mesures présentées ici, la localisation des mesures est faite à l'échelle de la zone d'étude. Il est impératif de vérifier l'éligibilité du demandeur (= la localisation de sa parcelle au sein du périmètre du site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac ») avant d'entreprendre toute autre démarche allant vers la contractualisation.

<p>Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac</p>	<p>Maintien d'une mosaïque d'habitats en milieux forestiers</p>		<p>FOR 1</p>
<p>Modalités de réalisation : Contrat forestier</p>		<p>Localisation</p> 	
<p>OBJECTIF de développement durable Maintenir, améliorer la biodiversité au sein des espaces forestiers</p>			
<p>Périmètre d'application Habitats forestiers d'intérêt communautaire au sens de la Directive 92/43/CEE identifiés sur le site (notamment les forêts domaniales).</p>			
<p>Enjeux et Objectifs</p>			
<p>Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action</p>	<p>Habitats naturels</p>	<p>Espèces</p>	
	<p>9150 Hêtraie calcaires à Buis 9180* Forêts de pentes, éboulis, ravin à Tilleul et Erable 9340 Forêts de chênes verts</p>	<p>1083 Lucane cerf-volant 1084 Pique prune 1087 Rosalie des Alpes 1088 Grand Capricorne 1303 Petit Rhinolophe 1304 Grand Rhinolophe 1305 Rhinolophe euryale 1307 Petit Murin 1308 Barbastelle 1310 Minioptère de Schreibers 1321 Murin à oreilles échancrées</p>	
<p>Objectif et justification de la mesure</p>	<p>Les forêts des contreforts du Larzac sont susceptibles d'être exploitées, et les forêts mûres abritant des arbres sénescents sont rares (dynamique forestière récente et exploitation régulière jusqu'à nos jours). Les vieux arbres constituent des habitats propices à certaines espèces de chiroptères et d'insectes saproxylophages d'intérêt communautaire. La conservation des arbres sénescents en devenir permettra donc de favoriser l'implantation de ces espèces sur le site. Cette phase de sénescence sera caractérisée par la succession suivante : installation des espèces cavicoles, puis recyclage du bois mort par les organismes saproxyliques et les décomposeurs. Certains chiroptères (Barbastelle, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe) trouvent également de meilleures conditions écologiques au regard de leurs besoin dans des peuplements forestiers irrégularisés ou en mosaïque. Des travaux d'irrégularisation des milieux forestiers doivent donc être envisagés localement.</p>		
<p>Résultats attendus</p>	<p>Maintenir ou améliorer l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire visés, éventuellement permettre leur restauration. Consolider et développer les populations d'espèces d'intérêt communautaire.</p>		

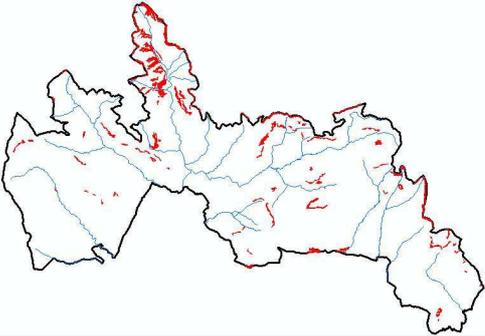
DESCRIPTION DE(s) L'ACTION(s)							Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> Action 1 : Favorisation du développement de bois sénescents 							**
<ul style="list-style-type: none"> Action 2 : Irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive 							**
MODALITES DE MISE EN OEUVRE							
❖ <u>Contrats Natura 2000 forestiers</u>							
Action 1 :							
F22712 - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents							
Action 2 :							
F22715 - Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive							
A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS				A COORDONNER AVEC LES FICHES			
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »				FOR 2 ACS 3			
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER							
Porteur de projet	Toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains non agricoles inclus dans le site.						
Partenaires techniques pressentis	Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon Conservatoire Botanique National Méditerranéen GCLR, ONF, CRPF						
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.						
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	
		X	X	X	X	X	
ESTIMATION FINANCIERE							
Action 1 :							
F22712 - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents = coût plafonné par un montant fixé régionalement et inférieur à 2 000€/ha							
Action 2 :							
F22715 - Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive = coûts variables en fonction de la surface d'intervention et de l'état des peuplements							
SUIVI ET EVALUATION							
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de contrats signés Surface des contrats engagés 						
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> Maintien ou augmentation des surfaces d'habitats naturels d'IC et des effectifs d'espèces d'IC associées Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats naturels d'IC associés Volume des arbres sénescents à l'hectare et répartition spatiale sur les surfaces contractualisées 						

Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Maîtrise de la fréquentation des zones forestières remarquables		FOR 2
Modalités de réalisation : Contrat forestier	Localisation 		
OBJECTIF de développement durable Maintenir, améliorer la biodiversité au sein des espaces forestiers			
Périmètre d'application Habitats forestiers d'intérêt communautaire au sens de la Directive 92/43/CEE identifiés sur le site.			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
	9150 Hêtraie calcaires à Buis 9180* Forêts de pentes, éboulis, ravin à Tilleul et Erable 9340 Forêts de chênes verts		
Objectif et justification de la mesure	Certains types de forêts peuvent s'avérer sensibles à la fréquentation (randonnée, loisirs...). L'information des usagers est nécessaire pour les inciter à limiter l'impact de leurs activités sur ces espaces. La préservation des habitats et espèces associés peut être incompatible avec la fréquentation du public, en particulier sur les parcelles où sont conservés des arbres sénescents. Les panneaux d'information peuvent être donc de deux types : panneaux d'interdiction et de recommandations. La protection des milieux forestiers peut être renforcée par la mise en défens manière temporaire ou permanente de certaines parcelles à l'aide de clôtures ou de grillages.		
Résultats attendus	Maintenir ou améliorer l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire visés, éventuellement permettre leur restauration. Limiter les accidents.		
DESCRIPTION DE(S) L'ACTION(S)			Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> • Action 1 : Mise en défens des habitats forestiers remarquables 			*
<ul style="list-style-type: none"> • Action 2 : Information des usagers de la forêt 			*

MODALITES DE MISE EN OEUVRE						
❖ <u>Contrats Natura 2000 forestiers</u>						
Action 1 : F22710 - Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire						
Action 2 : F22714 - Investissement visant à informer les usagers de la forêt						
A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS				A COORDONNER AVEC LES FICHES		
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »				FOR 1		
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER						
Porteur de projet	Toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains non agricoles inclus dans le site.					
Partenaires techniques pressentis	Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon Conservatoire Botanique National Méditerranéen GCLR, ONF, CRPF					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
		X	X	X	X	X
ESTIMATION FINANCIERE						
Action 1 : F22710 - Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire = coûts variables en fonction de la surface à mettre en défens, du matériel utilisé et de l'accessibilité						
Action 2 : F22714 - Investissement visant à informer les usagers de la forêt = 500 à 1 500 € / panneau installé (300 à 1 300 € pour la création et 200 € pour l'installation)						
SUIVI ET EVALUATION						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de contrats signés • Surface des contrats engagés • Nombre de panneaux d'information implantés 					
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien ou augmentation des surfaces d'habitats naturels d'IC et des effectifs d'espèces d'IC associées • Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats naturels d'IC associés • Enquêtes à réaliser auprès des usagers 					

Mesures de maintien de l'état de conservation des falaises, grottes et éboulis et de la tranquillité des espèces associées

AVERTISSEMENT SUR LA LOCALISATION : dans les fiches mesures présentées ici, la localisation des mesures est faite à l'échelle de la zone d'étude. Il est impératif de vérifier l'éligibilité du demandeur (= la localisation de sa parcelle au sein du périmètre du site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac ») avant d'entreprendre toute autre démarche allant vers la contractualisation.

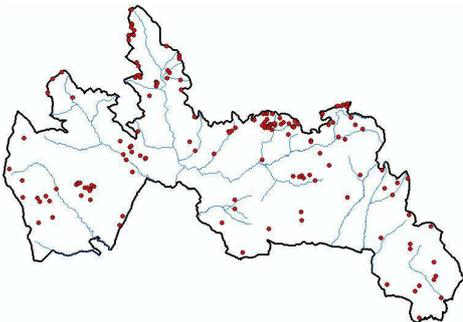
Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Préservation des falaises et éboulis		FGE 1
Modalités de réalisation : Contrat non agricole non forestier		Localisation 	
OBJECTIF de développement durable Maintenir l'état de conservation des falaises, grottes et éboulis et la tranquillité des espèces associées			
Périmètre d'application Habitats de falaises et d'éboulis d'intérêt communautaire au sens de la Directive 92/43/CEE identifiés sur le site.			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
	8130 Eboulis calcaires du Midi 8210 Falaises calcaires du Massif Central Méridional 8220 Falaises siliceuses des Cévennes		
Objectif et justification de la mesure	Certains habitats de falaises ou éboulis sont dégradés ou risquent d'être dégradés du fait de la fréquentation (randonnée, escalade...) entraînant des conséquences diverses (dérangement des espèces, dépôts d'ordures...). Ces habitats doivent être mis en défens de manière temporaire ou permanente.		
Résultats attendus	Maintenir ou améliorer l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire visés, éventuellement permettre leur restauration.		
DESCRIPTION DE(S) L'ACTION(S)			Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> • Action 1 : Mise en défens ou aménagement des accès 			*
MODALITES DE MISE EN OEUVRE			

- ❖ Contrats Natura 2000 non agricoles non forestiers

Action 1 :

A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès

A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS		A COORDONNER AVEC LES FICHES				
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »						
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER						
Porteur de projet	Toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains non agricoles inclus dans le site.					
Partenaires techniques pressentis	Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon Conservatoire Botanique National Méditerranéen GCLR, ONF, CRPF					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
		X	X	X	X	X
ESTIMATION FINANCIERE						
Action 1 : A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès = coûts variables en fonction de la surface à mettre en défens, du matériel utilisé et de l'accessibilité						
SUIVI ET EVALUATION						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de contrats signés • Surface des contrats engagés 					
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien ou augmentation des surfaces d'habitats naturels d'IC et des effectifs d'espèces d'IC associées • Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats naturels d'IC associés 					

Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Maîtrise de la fréquentation et limitation du dérangement d'espèces cavernicoles		FGE 2
Modalités de réalisation : Contrat non agricole non forestier	Localisation 		
OBJECTIF de développement durable Maintenir l'état de conservation des falaises, grottes et éboulis et la tranquillité des espèces associées			
Périmètre d'application Habitats de « Grottes non exploitées par le tourisme » au sens de la Directive 92/43/CEE identifiés sur le site.			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
	8310 Grottes non exploitées par le tourisme	1303 Petit Rhinolophe 1304 Grand Rhinolophe 1305 Rhinolophe euryale 1307 Petit Murin 1308 Barbastelle 1310 Minioptère de Schreibers 1321 Murin à oreilles échancrées	
Objectif et justification de la mesure	Certains grottes sont dégradées ou risquent d'être dégradées du fait de la fréquentation (randonnée, spéléologie...) ayant pour principale conséquence le dérangement d'espèces de chiroptères d'intérêt communautaire. L'opération consiste à poser des aménagements spécifiques pour protéger les gîtes (ex : grilles, barreaux, périmètre grillagé...). Si les suivis de la fréquentation des gîtes (mesure ACS3) témoignent d'une baisse d'effectifs trop importante pour le maintien d'une colonie dans le site, alors une fermeture temporaire ou permanente des grottes devra être envisagée. L'information des usagers à l'aide de panneaux d'interdiction ou de recommandations est également nécessaire, afin de les inciter à limiter l'impact de leurs activités sur des habitats dont la structure est fragile et sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles.		
Résultats attendus	Maintenir ou améliorer l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire visés, éventuellement permettre leur restauration. Maintien et/ou développement des populations de chiroptères visées.		
DESCRIPTION DE(S) L'ACTION(S)			Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> • Action 1 : Aménagements artificiels en faveur des espèces cavernicoles 			***
<ul style="list-style-type: none"> • Action 2 : Mise en défens, fermeture ou aménagement des accès 			*
<ul style="list-style-type: none"> • Action 3 : Information des usagers des grottes 			**

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

❖ Contrats Natura 2000 non agricoles non forestiers

Action 1 :

A32323P - Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site

Action 2 :

A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès

Action 3 :

A32326P - Aménagement visant à informer les usagers pour limiter leur impact

A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS

A COORDONNER AVEC LES FICHES

DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »

ACS 3

DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER

Porteur de projet	Toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains non agricoles inclus dans le site.					
Partenaires techniques pressentis	Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon BE Biotope GCLR Comité départemental de Spéléologie, Club de loisirs et de plein air de Montpellier					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
		X	X	X	X	X

ESTIMATION FINANCIERE

Action 1 :

A32323P - Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site = coûts variables en fonction du matériel utilisé, de la configuration des lieux et de l'accessibilité

Action 2 :

A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès = coûts variables en fonction de la surface à mettre en défens, du matériel utilisé et de l'accessibilité

Action 3 :

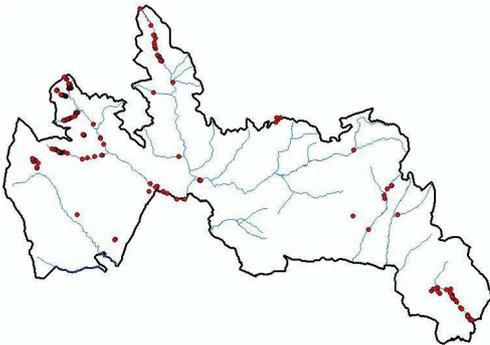
A32326P - Aménagement visant à informer les usagers pour limiter leur impact = 500 à 1 500 € / panneau installé (300 à 1 300 € pour la création et 200 € pour l'installation)

SUIVI ET EVALUATION

Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de contrats signés • Lieu de contractualisation (cartographie) • Surface des contrats engagés • Nombre de panneaux d'information implantés
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien ou augmentation des effectifs et surfaces d'habitats naturels d'IC et des effectifs d'espèces d'IC associées • Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats naturels d'IC associés • Suivi des effectifs hibernants et des femelles en reproduction • Enquêtes à réaliser auprès des usagers

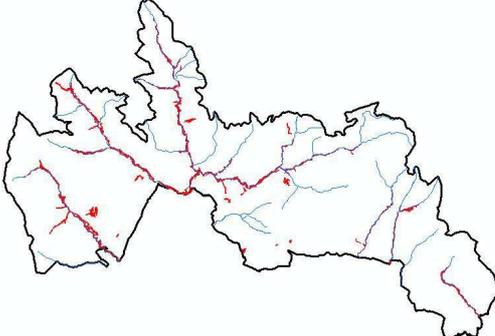
7.4.2 Mesures transversales

Mesures d'amélioration des connaissances et de suivi des habitats d'espèces

<p>Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac</p>	<p>Amélioration des connaissances et suivi des sources et suintements carbonates</p>		<p>ACS 1</p>
<p>Modalités de réalisation : Mesure non contractuelle</p>		<p>Localisation</p> 	
<p>OBJECTIF de développement durable Améliorer les connaissances et réaliser un suivi des habitats naturels et habitats d'espèces</p>			
<p>Périmètre d'application Ensemble de la zone d'étude pour l'évaluation quantitative des habitats. Échantillons d'habitats de « Communautés des sources et suintements carbonates » au sens de la Directive 92/43/CEE identifiés dans le périmètre pour l'évaluation qualitative :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ruisseaux : de Font d'Amans, de Broussière Nègre, de Rivernoux, des Maurels, de Rivefage, des Tours, de Valmale, de Fanaudrac, de Tréviol, de Vignal, du Devès, de la Fagette, la Marguerite, du Canet, de Malet, de la Fous, de Salapissou, de Fozières, du Pioch, des Crozes - sources: la Font de l'Avocat, Font de Fraisse, Font de Bourdounelle, Font des Moulières, Font Rose, de la Vernède, - cours d'eau de la Brèze, de la Primelle, du Laurounet sur sa partie basse, de la Soulongre entre la pisciculture et Saint-Martin. 			
<p>Enjeux et Objectifs</p>			
<p>Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action</p>	<p>Habitats naturels</p>	<p>Espèces</p>	
	<p>7220* Communauté des sources et suintements carbonates</p>		
<p>Objectif et justification de la mesure</p>	<p>Un grand nombre de sources et suintements carbonatés ont été prospectées lors de l'inventaire initial, dans le but des localiser et de les cartographier. Cependant, un certain nombre de sources et ruisseaux restent à prospecter pour avoir une image assez complète de la distribution de l'habitat sur le site. Par ailleurs, les inventaires initiaux n'ont pas permis de caractériser finement cet habitat, lequel peut se trouver dans des contextes assez différents : sources, suintement rocheux, suintement en prairie, ruisseaux... Par conséquent il serait intéressant de caractériser les cortèges floristiques et bryophytiques en fonction de ces différents contextes. Ce travail a également pour objectif de définir et tester un protocole et des critères permettant d'évaluer l'état de conservation de ces communautés. Un suivi dans le temps de cet état de conservation sera aussi nécessaire.</p>		

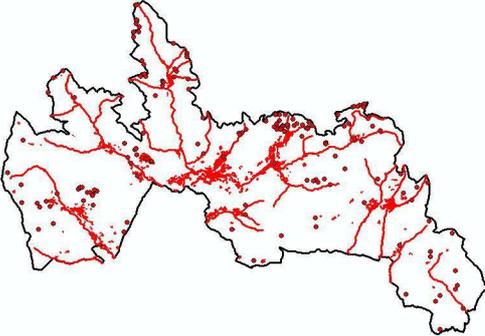
Résultats attendus	Mieux connaître les habitats d'intérêt communautaire visés afin de maintenir leur état de conservation et permettre leur restauration éventuelle. Limiter l'installation et la colonisation des milieux naturels par les espèces envahissantes.	
DESCRIPTION DE(s) L'ACTION(s)		Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> Action 1 : Localisation des sources et suintements carbonatés et caractérisation de leur état de conservation 		***
MODALITES DE MISE EN OEUVRE		
<p>Action 1 : ACS1.a - Localisation des sources et suintements carbonatés et caractérisation de leur état de conservation</p> <ul style="list-style-type: none"> Recherche cartographique des habitats sur la base des Scan25 IGN (sources, cours d'eau...) et des cartographies précédentes. Prospections sur l'ensemble du site pour identifier de nouvelles sources. Chaque source identifiée sera enregistrée sur GPS et complètera la base de données cartographique sous forme linéaire (longueur des cours d'eau où l'habitat est observé) ou ponctuelle au 1/2500^{ème}. Cette action sera réalisée en année 1 et pourra être réalisée tous les 10 ans. Caractérisation des communautés par échantillonnage (20 à 25 relevés phytosociologiques). Description succincte du fonctionnement hydraulique. Définition d'un protocole d'évaluation de l'état de conservation à l'échelle de l'habitat (en précisant les menaces et les dégradations éventuelles) et tests au cours des prospections. Prélèvements éventuels de bryophytes pour compléter la détermination et la caractérisation phytosociologique. Cette action sera réalisée en année 1. Construction d'un protocole de suivi des habitats (anciens et nouveaux habitats localisés) et d'un nouveau plan d'échantillonnage en fonction : <ul style="list-style-type: none"> - du type de communautés (sources, suintement rocheux, suintement en prairie, ruisseaux...); - de la répartition géographique : amont-aval principalement; - de l'état initial des communautés : bon, moyen ou défavorable, principalement basé sur le niveau de mortalité des communautés de bryophytes et les dégradations (décharges, gravats, captages...) Cette action sera réalisée en année 1 et pourra être réalisée tous les 5 ans. 		
A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS		A COORDONNER AVEC LES FICHES
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »		EAU 1
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER		
Porteur de projet	CPIE	
Partenaires techniques pressentis	Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon Communauté de Commune du Lodévois et Larzac Conservatoire Botanique National Méditerranéen ONEMA Agence de l'Eau RMC	
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.	

Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X					
ESTIMATION FINANCIERE						
<p>Action 1 : Localisation des sources et suintements carbonates en mauvais état de conservation et identification des causes de ces dégradations = 17 600 € en année 1 + 4 800 € tous les 5 ans + 6 000 € tous les 10 ans</p>						
SUIVI ET EVALUATION						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Réunions de lancement et de rendu de l'étude • Réalisation des prospections 					
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Protocole de suivi • Maintien ou augmentation des effectifs et surfaces d'habitats naturels d'IC et des effectifs d'espèces d'IC associées • Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats naturels d'IC associés • Suivi des populations d'espèces indésirables • Rapport d'étude et carte de localisation au 1/5000^{ème} 					

Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Amélioration des connaissances et suivi des habitats d'intérêt communautaire autres que les sources		ACS 2
Modalités de réalisation : Mesure non contractuelle	Localisation 		
OBJECTIF de développement durable Améliorer les connaissances et réaliser un suivi des habitats naturels et habitats d'espèces			
Périmètre d'application Haute vallée du Soulonde, haute vallée du Laurounet, Pas de l'Escalette et hameau de Parlatges pour les habitats de ripisylves d'intérêt communautaire au sens de la Directive 92/43/CEE identifiés dans le périmètre de la zone d'étude (Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun et Forêts galeries à saule blanc, peuplier blanc et frêne oxyphylle). Ensemble des points d'eau (mares, sources, prairies humides, fossés, ruisseaux temporaires...) pour les communautés de Characées des eaux oligotrophes.			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
	3140 Communautés de Characées des eaux oligotrophes 91E0* Forêts alluviales à aulne glutineux et frêne commun 92A0* Forêts galeries à saule blanc, peuplier blanc et frêne oxyphylle		
Objectif et justification de la mesure	Les deux habitats de ripisylve d'intérêt communautaire présents sur les Contreforts du Larzac sont par secteurs assez difficiles à distinguer et semblent même se mélanger. L'inventaire initial n'a pas permis de délimiter finement la répartition de ces habitats et par conséquent de caractériser leur écologie. Une caractérisation plus précise et une cartographie plus fine de ces habitats doivent donc être envisagées. Un suivi dans le temps est également nécessaire pour voir l'évolution de leur état de conservation. La répartition, la composition floristique et l'appartenance phytosociologique des communautés de characées des eaux oligotrophes sont encore trop méconnus sur le site. Une étude plus approfondie de ces habitats doit également être réalisée sur le territoire.		
Résultats attendus	Mieux connaître les habitats d'intérêt communautaire visés afin de maintenir leur état de conservation et permettre leur restauration éventuelle. Limiter l'installation et la colonisation des milieux naturels par les espèces envahissantes.		

DESCRIPTION DE(s) L'ACTION(s)	Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> • Action 1 : Localisation des tronçons de ripisylves et évaluation de leur état de conservation 	**
<ul style="list-style-type: none"> • Action 2 : Localisation et caractérisation des communautés de characées des eaux oligotrophes 	*
MODALITES DE MISE EN OEUVRE	
<p>Action 1 : ACS2.a - Localisation des tronçons de ripisylves en mauvais état de conservation et identification des causes de ces dégradations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prospection des vallées citées précédemment et localisation fine (1/5000^{ème}) des habitats et des zones de mélanges de ripisylves. Réalisation de relevés phytosociologiques (au moins 10 par habitats) et description des habitats. Cette action sera réalisée en année 1. • Cartographie au 1/5000^{ème} des ripisylves avec délimitation de l'aire de répartition des 2 habitats d'intérêt communautaire. • Deux dispositifs sont proposés pour le suivi de ces 2 habitats : <ul style="list-style-type: none"> - Le premier est un suivi quantitatif (surfaccique) basé sur une analyse diachronique de la surface occupée par les formations végétales et les habitats naturels forestiers. Photo-interprétation selon la typologie en annexe avec numérisation au 1/10000^{ème} pour un rendu au 1/25000^{ème} (cf. méthode DOCOB Causse du Larzac). Cartographie des habitats naturels forestiers, sur la base des formations forestières selon la nomenclature CORINE Biotope (LBCLHC+LBDLHC+LH+LHD), et correspondance avec EUR27, les habitats élémentaires des cahiers d'habitats et les syntaxons phytosociologiques (cartographie terrain et numérisation au 1/5000^{ème} pour un rendu au 1/10000^{ème}). Cette action pourra être réalisée tous les 10 ans. - Le second dispositif est un suivi qualitatif basé sur une appréciation de l'état de conservation des 2 habitats au niveau des unités de gestion. La méthode est à définir auprès de nos partenaires techniques (CEN L-R, MNHN-ONF...) Cette action pourra être réalisée tous les 10 ans. 	
<p>Action 2 : ACS2.b – Localisation et caractérisation des communautés de characées des eaux oligotrophes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prospections sur les points d'eau non observés dans l'inventaire initial et repérables à partir des Scan25 (mares, sources...) Prospections aléatoires au niveau des fossés et ruisseaux Description succincte du milieu et du fonctionnement hydraulique Relevés exhaustifs de la végétation notamment aquatique (hydrophytes) avec prélèvements des characées (genres <i>Chara</i>, <i>Nitella</i>, <i>Tolypella</i>, <i>Nitellopsis</i>.) • Détermination de characées prélevées lors des prospections 	

A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS		A COORDONNER AVEC LES FICHES				
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »		EAU 2 EAU 3 EAU 4				
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER						
Porteur de projet	CPIE					
Partenaires techniques pressentis	Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon Communauté de Commune du Lodévois et Larzac Conservatoire Botanique National Méditerranéen ONF, CRPF ONEMA Agence de l'Eau RMC					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X					
ESTIMATION FINANCIERE						
<p>Action 1 : Localisation des tronçons de ripisylves en mauvais état de conservation et identification des causes de ces dégradations = 4 800 € en année 1 puis tous les 10 ans</p> <p>Action 2 : Localisation et caractérisation des communautés de characées des eaux oligotrophes = 5 600 € en année 1</p>						
SUIVI ET EVALUATION						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Réunions de lancement et de rendu de l'étude • Réalisation des prospections 					
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien ou augmentation des effectifs et surfaces d'habitats naturels d'IC et des effectifs d'espèces d'IC associées • Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats naturels d'IC associés • Suivi des populations d'espèces indésirables • Rapport d'étude et carte de localisation au 1/5000^{ème} 					

Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Amélioration des connaissances et suivi des espèces d'intérêt communautaire et de leurs habitats		ACS 3
Modalités de réalisation : Mesure non contractuelle		Localisation	
OBJECTIF de développement durable Améliorer les connaissances et réaliser un suivi des habitats naturels et habitats d'espèces			
Périmètre d'application Ensemble du site (cavités, ponts, bâti, grottes...) pour les compléments d'inventaire sur les chiroptères et la recherche de gîtes potentiels de reproduction et d'hivernage. Forêt Domaniale de Notre-Dame de Parlatges (secteur proche du Mas du Rouquet et de la Grotte du Banquier) et autres forêts publiques ou privées pour le complément d'inventaire des gîtes forestiers. Ensemble des gîtes recensés pour le suivi des gîtes. Cours d'eau favorables aux Ecrevisses à pattes blanches: <ul style="list-style-type: none"> - Ruisseau de la Marguerite aval (de la limite du périmètre à la confluence avec le ruisseau de la Tour) - Ruisseau des Crozes (tout le linéaire) - Ruisseau de la Paumelle (de la confluence à l'amont) - Ruisseau de la Fagette (de la confluence à l'amont) - Ruisseau de Fozières (de 50m en aval du Pont de Soumont à 100m en amont) - Ruisseau de Lambeyran (tout le linéaire) - Ruisseau de Soulongre aval (de la chaussée du château de Leroy Beaulieu à 100m en amont du pont de Soulages) - Ruisseau de Rauzet aval (de l'amont du village de Lauroux à l'aval du chemin DFCI) - Rivière la Brèze (de la chaussée de l'Oulette au passe-lisse de Gourgas) - Ruisseau du Subrebel amont (du passage piéton dans village de Soubès au captage d'eau potable à la limite du périmètre) - Rivière la Lergue amont (du cimetière de Pégairolles au moulin du Bronc) 			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
		1092 Ecrevisse à pattes blanches 1303 Petit Rhinolophe 1304 Grand Rhinolophe 1305 Rhinolophe euryale 1307 Petit Murin 1308 Barbastelle 1310 Minioptère de Schreibers 1321 Murin à oreilles échancrées	

Objectif et justification de la mesure	<p>Améliorer la connaissance sur les espèces de chiroptères d'intérêt communautaire fréquentant le site par la détection d'individus et la localisation de gîtes de reproduction ou d'hivernage.</p> <p>Suivre l'évolution de l'état de conservation des chiroptères, notamment en évaluant les impacts de la fréquentation touristique dans les grottes.</p> <p>Améliorer la connaissance sur les Ecrevisses à pattes blanches et sur les espèces exogènes invasives (avec suppression des individus identifiés).</p> <p>Suivre l'évolution de l'état de conservation des populations d'Ecrevisses à pattes blanches et des espèces exogènes invasives.</p>	
Résultats attendus	<p>Meilleure connaissance des espèces d'intérêt communautaire visées afin de maintenir l'état des populations.</p> <p>Augmentation éventuelle de leurs effectifs et colonisation de nouveaux secteurs.</p> <p>Limitation de la colonisation des milieux aquatiques par l'Ecrevisse signal à l'échelle du site.</p>	
DESCRIPTION DE(S) L'ACTION(S)		Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> • Action 1 : Complément d'inventaire des gîtes de reproduction des chiroptères 		***
<ul style="list-style-type: none"> • Action 2 : Complément d'inventaire des Ecrevisses à pattes blanches 		***
MODALITES DE MISE EN OEUVRE		

Action 1 :

ACS3.a - Complément d'inventaire des gîtes de reproduction des chiroptères

- L'inventaire des espèces sera réalisé en appliquant 3 types de méthode : écoute ultrasonore, capture au filet et prospection des gîtes potentiels.
Les écoutes ultrasonores seront menées sur les points de capture ou suivant des transects. Une analyse des sons sera réalisée par la suite.
Les captures au filet pourront se dérouler en simultanée en variant les sites de capture (sortie de grotte ou d'aven, rivière, milieux forestiers,...).
Les prospections du bâti seront à poursuivre en journée.
Cette action sera réalisée en année n et pourra se renouveler en année n +4.
- Un inventaire des gîtes potentiels existants sur le site sera réalisé sur les cavités, ponts, et bâti privé et public. Les visites se feront en collaboration avec le CDS34 et concerneront tous les monuments et ouvrages privés et publiques (ponts, églises, combles connus).
Cette action se mènera en parallèle d'une action de porter à connaissance des espèces de chiroptères auprès du GCLR et des propriétaires privés inclus dans le site et d'une enquête visant à récolter de l'information sur la présence ou non de chauves-souris dans telle ou telle propriété (appel au sein de la lettre d'information du site).
Dans la mesure du possible, chaque individu observé devra être identifié.
La baisse d'effectifs dans un gîte de reproduction ou d'hivernage dès la première année de suivi devra alerter le gestionnaire, et des mesures de protection voire de fermeture temporaire ou permanente seront à envisager afin de maintenir les colonies dans le site (mesure FGE2).
Cette action pourra s'étaler sur plusieurs années et se préciser au vue des retour de l'enquête menée auprès des propriétaires. Un bilan sera réalisé la dernière année.
- Un inventaire des gîtes potentiels sera également réalisé dans les zones forestières. Les parcelles forestières seront parcourues pour repérer de vieux arbres sains, sénescents ou morts présentant des micro habitats (trous de pics, écorces décollées,...). Un recensement voire une identification des individus sera également réalisé sur ces arbres.
Ces arbres pourront être localisés au GPS lors des campagnes de radiopistage. Certaines espèces utilisent plus d'une dizaine de gîtes forestiers différents dans une saison de chasse. Certains d'entre eux peuvent se révéler être des gîtes de reproduction.
Les arbres ainsi recensés devront être intégrés à la gestion forestière en collaboration avec le gestionnaire. Dans le meilleur des cas, ils pourront être intégrés à des îlots de vieux bois à conserver pour la biodiversité.
Cette action sera menée sur 3 ans (année n à n+2) et les gîtes recensés seront intégrés à l'action de suivi annuel.
- Un radiopistage sera réalisé pour compléter la recherche de gîtes et de territoires de chasse. Ce type d'action demande des moyens humains et financiers importants et du matériel très adapté, mais c'est aussi la plus efficace pour détecter un maximum de gîtes et de territoires fréquentés par les chiroptères.
Une ou plusieurs campagnes de radiopistage seront mises en place en période estivale.
Cette action pourra s'étaler sur plusieurs années.
- En complément de ces inventaires, un suivi annuel des gîtes sera réalisé. Une visite sera effectuée sur chaque gîte recensé (été ou au printemps pour les gîtes de reproduction et hiver pour les sites d'hivernage).
Des éco-compteurs seront mis en place afin d'évaluer la fréquentation humaine sur chaque site.
Cette action sera menée chaque année en partenariat avec le CDS34 et le GCLR. Le CDS34 fera le point en amont sur les sites fréquentés par les spéléologues et le GCLR harmonisera les comptages et analysera les résultats dans le site ainsi que les territoires suivis au-delà.

Action 2 :**ACS3.b - Complément d'inventaire des Ecrevisses à pattes blanches**

- Un inventaire des espèces sera réalisé par des sondages (recensements visuels) de présence/absence dans les cours d'eau non prospectés en 2009 et où l'habitat est potentiellement favorable. Un complément d'inventaire sera réalisé pour certains ruisseaux déjà prospectés.
L'identification des Ecrevisses sera réalisée de nuit à la lampe sur l'ensemble du linéaire défini, en partant de l'aval vers l'amont et en limitant les manipulations d'individus et le piétinement dans les cours d'eau (prévoir une nuit par ruisseau).
Une désinfection des mains et des chaussures (bottes ou cuissardes) sera nécessaire entre chaque déplacement d'un cours d'eau à l'autre.
- Un inventaire et une élimination des espèces exogènes invasives à l'origine du déclin des populations (Ecrevisse signal en particulier) seront également réalisés durant ces prospections.
L'Ecrevisse signal est une espèce introduite en concurrence directe avec l'Ecrevisse à pattes blanches et porteuse d'une maladie mortelle pour cette dernière.
Son identification se fait en suivant le même protocole. Les individus identifiés sont stockés dans des récipients fermés puis éliminés par destruction chimique (eau de javel) ou mécanique (broyage), jusqu'à disparition complète de l'espèce sur le site et ses alentours. Les déchets organiques produits sont ensuite évacués par traitement (ou éventuellement équarissage).

A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS**A COORDONNER AVEC LES FICHES**

DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »

EAU 3
EAU 4
OUV 1
FOR 1
FGE 2**DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER**

Porteur de projet	CPIE					
Partenaires techniques pressentis	GCLR, ONF, BE Biotope Comité départemental de Spéléologie, Club de loisirs et de plein air de Montpellier ONEMA, Fédération de pêche de l'Hérault					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

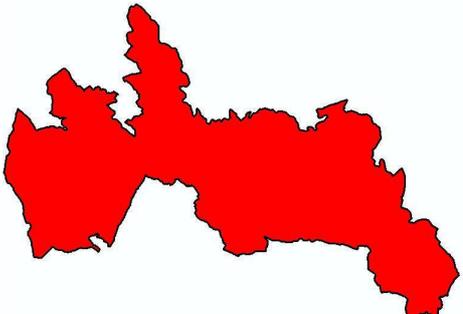
ESTIMATION FINANCIERE**Action 1 :****Complément d'inventaire des gîtes de reproduction des chiroptères (hors radiopistage) = 86 500 €****Complément d'inventaire des gîtes de reproduction des chiroptères (coût total) = 761 500 €**

(120 000 € à 141 500 € / an en fonction des inventaires réalisés)

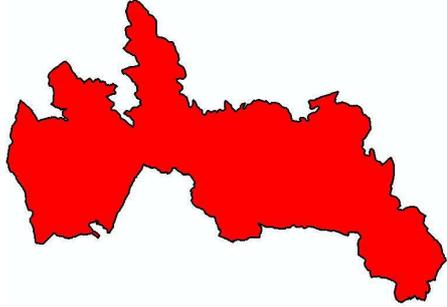
Action 2 :**Complément d'inventaire des Ecrevisses à pattes blanches = 6 000 €**

SUIVI ET EVALUATION	
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de sites visités • Nombre d'arbres recensés et de gîtes à chiroptères certifiés • Nombre d'éco compteurs posés pour les chiroptères • Nombre d'espèces de chiroptères contactées ou capturées et nombre d'individus observés
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien ou augmentation des effectifs et surfaces d'habitats naturels d'IC et des effectifs d'espèces d'IC associées • Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats naturels d'IC associés • Suivi des populations d'espèces d'écrevisses indésirables

Mesures d'information, communication et sensibilisation sur Natura 2000, la découverte et la préservation des habitats et espèces présents

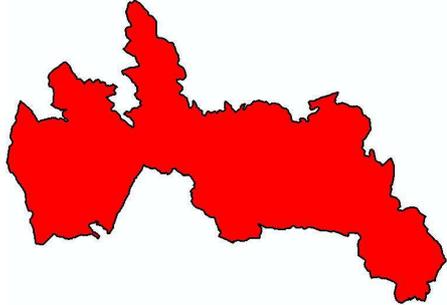
<p>Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac</p>	<p>Création d'outils pédagogiques</p>		<p>COM 1</p>
<p>Modalités de réalisation : Mesure non contractuelle</p>	<p>Localisation</p> 		
<p>OBJECTIF de développement durable Informer, communiquer et sensibiliser sur Natura 2000, la découverte et la préservation des habitats et espèces présents</p>			
<p>Périmètre d'application Ensemble de la zone d'étude.</p>			
<p>Enjeux et Objectifs</p>			
<p>Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action</p>	<p>Habitats naturels</p>	<p>Espèces</p>	
	<p>Tous les habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le territoire</p>	<p>Toutes les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le territoire</p>	
<p>Objectif et justification de la mesure</p>	<p>Communiquer sur le site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac » : réseau Natura 2000, habitats et espèces présentes, en jeux et objectifs sur le site. Communiquer sur les actions réalisées et l'avancement de la mise en oeuvre du DOCOB. Sensibiliser les lecteurs au rôle qu'ils peuvent jouer dans la conservation des habitats et des espèces : adaptation de leurs pratiques, signature de contrats Natura 2000.</p>		
<p>Résultats attendus</p>	<p>Meilleure connaissance de la population sur la démarche Natura 2000, les enjeux liés au territoire et les bonnes pratiques à appliquer pour atteindre les objectifs visés par le DOCOB. Mise en œuvre d'actions favorables à l'atteinte des objectifs visés par le DOCOB par la population.</p>		
<p>DESCRIPTION DE(S) L'ACTION(S)</p>			<p>Niveau de priorité</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Action 1 : Création de supports sur Natura 2000, les habitats et espèces d'intérêt communautaire et le DOCOB 			<p>***</p>

MODALITES DE MISE EN OEUVRE						
Action 1 : COM1.a - Création de supports sur Natura 2000, les habitats et espèces d'intérêt communautaire et le DOCOB						
<ul style="list-style-type: none"> • Rédaction d'une plaquette de présentation du site « Les contreforts du Larzac » • Rédaction de lettres d'information • Rédaction d'une plaquette d'information sur l'utilité et la préservation des chauve-souris 						
A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS			A COORDONNER AVEC LES FICHES			
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »			COM 2			
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER						
Porteur de projet	CPIE					
Partenaires techniques pressentis	Communauté de Commune du Lodévois et Larzac Pour la plaquette chiroptères : ONF, GCLR					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X
ESTIMATION FINANCIERE						
Action 1 : Création de supports sur Natura 2000, les habitats et espèces d'intérêt communautaire et le DOCOB = 14 900 € (1 650 € à 4 600 € / an en fonction des supports réalisés)						
SUIVI ET EVALUATION						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Présentation des plaquettes et lettres d'information • Nombre de plaquettes et lettres d'information distribuées 					

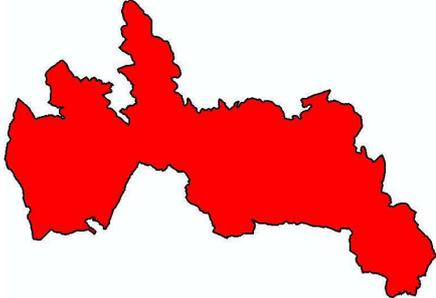
Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Information et sensibilisation des élus, propriétaires et usagers		COM 2
Modalités de réalisation : Mesure non contractuelle		Localisation 	
OBJECTIF de développement durable Informer, communiquer et sensibiliser sur Natura 2000, la découverte et la préservation des habitats et espèces présents			
Périmètre d'application Ensemble de la zone d'étude.			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
	Tous les habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le territoire	Toutes les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le territoire	
Objectif et justification de la mesure	Communiquer sur le site Natura 2000 « Les contreforts du Larzac » : réseau Natura 2000, habitats et espèces présentes, enjeux et objectifs sur le site. Communiquer sur les actions réalisées et l'avancement de la mise en oeuvre du DOCOB. Apporter les éléments indispensables à la compréhension de la mise en oeuvre du DOCOB et de l'organisation de celui-ci. Sensibiliser au rôle et aux moyens d'action pour conserver les habitats et les espèces : adaptation de leurs pratiques, signature de contrats Natura 2000. Expliciter le rôle des élus en tant que : bénéficiaire potentiels de contrats de gestion, décideurs de la mise en place de documents d'urbanisme, responsables de dispositifs tels que le traitement de l'eau et les déchets. Réunir les socioprofessionnels (exploitants agricoles, forestiers, chasseurs) afin d'expliciter leur rôle en tant que bénéficiaires potentiels de contrats de gestion et faire partager leurs connaissances réciproques. Réfléchir à un développement des activités de pleine nature en adéquation avec les objectifs de préservation des habitats et des espèces du site. Redéfinir et mettre en place les idées d'action évoquées lors de la réunion de groupe de travail organisée dans le cadre de la mise en oeuvre du DOCOB		
Résultats attendus	Meilleure connaissance des élus, propriétaires et usagers sur la démarche Natura 2000, les enjeux liés au territoire et les bonnes pratiques à appliquer pour atteindre les objectifs visés par le DOCOB. Mise en oeuvre d'actions favorables à l'atteinte des objectifs visés par le DOCOB par les élus, propriétaires et usagers.		

DESCRIPTION DE(s) L'ACTION(s)	Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> • Action 1 : Rencontres d'information des conseils municipaux 	***
<ul style="list-style-type: none"> • Action 2 : Rencontres thématiques avec publics ciblés 	***
<ul style="list-style-type: none"> • Action 3 : Animation d'une commission pour un développement concerté des activités de pleine nature 	**
MODALITES DE MISE EN OEUVRE	
<p><u>Action 1 :</u> COM2.a – Rencontres avec les conseils municipaux</p> <p>Réunions pour les maires, conseillers municipaux et équipes municipales</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 réunion pour l'ensemble des communes (année n) - 14 réunions (une par commune) réparties de l'année n+1 à n+5 (soit 3 réunions par an) <p><u>Action 2 :</u> COM2.b - Rencontres thématiques avec publics ciblés</p> <p>Réunions thématiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 réunion à 4 intervenants /an pour les exploitants agricoles - 1 réunion à 2 intervenants /an pour les forestiers - 1 réunion à 2 intervenants /an pour les chasseurs <p><u>Année n :</u> réunion de lancement de la mise en œuvre du DOCOB <u>Année n+1 à n+5 :</u> réunion annuelle sur un thème défini autour de l'intégration des habitats naturels et des espèces dans la gestion agricole ou forestière <u>Année n+5 :</u> présentation des résultats de l'évaluation de la mise en œuvre du DOCOB.</p> <p><u>Action 3 :</u> COM2.c - Animation d'une commission pour un développement concerté des activités de pleine nature</p> <p><u>Année n :</u> 1 réunion d'information sur Natura 2000 et sa mise en œuvre, ainsi que sur le rôle des acteurs des activités de pleine nature sur la conservation des habitats et espèces. <u>Année n :</u> 2 réunions de réflexion et définition d'actions spécifiques : croisement des pratiques d'escalade avec les enjeux environnementaux sur le site, établissement d'un partenariat avec les spéléologues pour déterminer les sites de pratique sensible pour les chiroptères, canalisation de la fréquentation des randonneurs (pédestres, équestres, VTT, loisirs motorisés...), mise en place d'actions de communication ciblées <u>Année n+1 et n+2 :</u> mise en place des actions dégagées lors des réunions <u>Année n+5 :</u> Présentation des résultats de l'évaluation de la mise en œuvre du DOCOB</p>	

A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS		A COORDONNER AVEC LES FICHES				
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »		COM 1				
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER						
Porteur de projet	CPIE					
Partenaires techniques pressentis	Communauté de Commune du Lodévois et Larzac Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon Chambre d'agriculture, SUAMME CRPF ONCFS					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X
ESTIMATION FINANCIERE						
<p>Action 1 : Rencontres avec les conseils municipaux = 3 850 € (350 € en année 1 puis 700 € / an)</p> <p>Action 2 : Rencontres thématiques avec publics ciblés = 18 300 € (2 800 € à 3 550 € / an en fonction du nombre de réunions organisées)</p> <p>Action 3 : Animation d'une commission pour un développement concerté des activités de pleine nature = 3325 € (0 à 1050 € / an en fonction du nombre de réunions organisées)</p>						
SUIVI ET EVALUATION						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de réunions réalisées • Nombre de personnes présentes par réunion • Présentation des rapports d'activités 					

<p>Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac</p>	<p>Mise en œuvre des mesures contractuelles et de la charte Natura 2000</p>		<p>ANIM 1</p>
<p>Modalités de réalisation : Mesure non contractuelle</p>		<p>Localisation</p> 	
<p>OBJECTIF de développement durable Animer et coordonner la mise en œuvre du document d'objectifs</p>			
<p>Périmètre d'application Ensemble de la zone d'étude.</p>			
<p>Enjeux et Objectifs</p>			
<p>Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action</p>	<p>Habitats naturels</p>	<p>Espèces</p>	
	<p>Tous les habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le territoire</p>	<p>Toutes les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le territoire</p>	
<p>Objectif et justification de la mesure</p>	<p>Assurer l'animation, la coordination et le suivi de la mise en œuvre des actions contractuelles afin de maintenir ou d'améliorer l'état de conservation des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire sur le site.</p>		
<p>DESCRIPTION DE(S) L'ACTION(S)</p>			<p>Niveau de priorité</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Action 1 : Mise en œuvre des mesures contractuelles et de la charte 			<p>***</p>
<p>MODALITES DE MISE EN OEUVRE</p>			
<p>Action 1 : ANIM1.a – Mise en œuvre des mesures contractuelles et de la charte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identification des bénéficiaires potentiels de contrats et de charte Natura 2000 • Réalisation des diagnostics techniques préalables à la contractualisation • Animation et mise en œuvre de la charte Natura 2000 			

A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS		A COORDONNER AVEC LES FICHES				
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »		ANIM 2				
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER						
Porteur de projet	CPIE					
Partenaires techniques pressentis	Communauté de Commune du Lodévois et Larzac					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
		X	X	X	X	X
ESTIMATION FINANCIERE						
Action 1 : Mise en œuvre des mesures contractuelles et de la charte = 14 000 € (2 800 € / an à partir de l'année 2)						
SUIVI ET EVALUATION						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de signataires potentiels contactés • Nombre de diagnostics réalisés • Nombre de contrats signés • Nombre de chartes signées 					
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage de surfaces, éléments linéaires et ponctuels engagés 					

Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Evaluation, suivi et mise en œuvre du DODOB		ANIM 2
Modalités de réalisation : Mesure non contractuelle	Localisation 		
OBJECTIF de développement durable Animer et coordonner la mise en oeuvre du document d'objectifs			
Périmètre d'application Ensemble de la zone d'étude.			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
	Tous les habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le territoire	Toutes les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le territoire	
Objectif et justification de la mesure	Assurer l'animation, la coordination et le suivi du document d'objectifs afin de maintenir ou d'améliorer l'état de conservation des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire sur le site. Assurer la mise à jour du DOCOB et du FSD en intégrant les nouvelles connaissances acquises sur le site. Participer aux réunions des opérateurs Natura 2000. Assurer le rapprochement avec les structures animatrices des DOCOB avoisinants. Mutualiser des données avec les autres programmes du territoire.		
DESCRIPTION DE(S) L'ACTION(S)			Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Action 1</u> : Animation et coordination de la mise en œuvre du DOCOB 			***
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Action 2</u> : Mise à jour du DOCOB 			***
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Action 3</u> : Mise à jour du FSD 			**
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Action 4</u> : Mutualisation des données 			***

MODALITES DE MISE EN OEUVRE

Action 1 :

ANIM2.a – Animation et coordination de la mise en œuvre du DOCOB

- Etablissement d'un programme pour 3 ans
- Etablissement des programmes annuels
- Elaborer les commandes, la conduite et la réception
- Coordination avec les services de l'Etat
- Organisation et animation du Comité de pilotage
- Tenue d'un tableau de bord annuel dans le logiciel SUDOCO
- Réalisation des rapports annuels d'activités
- Réalisation de rapports d'évaluation intermédiaire
- Mise en place et gestion du SIG

Action 2 :

ANIM2.b – Mise à jour du DOCOB

- Collecte et intégration des connaissances acquises sur le site
- Intégration de l'évolution des réglementations et des dispositifs financiers et proposition de nouveaux cahiers de charges ou d'amélioration du contenu des actions

Action 3 :

ANIM2.c - Mise à jour du FSD

- Collecte et intégration des connaissances acquises sur le site concernant les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire
- Coordination avec les services de l'Etat et les partenaires scientifiques

Action 4 :

ANIM2.d - Mutualisation des données

- Mutualisation des données avec les autres structures du territoire
- Participation aux réunions, notamment d'opérateurs Natura 2000

A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS		A COORDONNER AVEC LES FICHES				
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »		ANIM 1				
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER						
Porteur de projet	CPIE					
Partenaires techniques pressentis	DREAL et DDTM34 Communauté de Commune du Lodévois et Larzac Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel Structures animatrices des DOCOB avoisinants					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X

ESTIMATION FINANCIERE

Action 1 :

Animation et coordination de la mise en œuvre du DOCOB = 28 700 € (4 550 € à 4 900 € / an)

Action 2 :

Mise à jour du DOCOB = 8 400 € (1 400 € / an)

Action 3 :

Mise à jour du FSD = 350 € en année 1

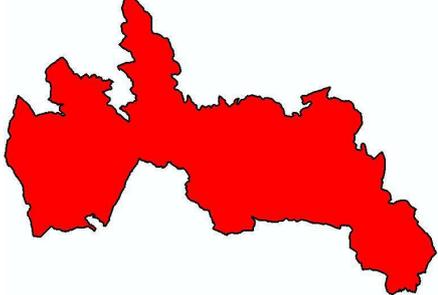
Action 4 :

Mutualisation des données = 8 800 € (1 800 € en année 1 puis 1 400 € / an)

SUIVI ET EVALUATION

Indicateurs de suivi

- Présentation des rapports d'activités

Site Natura 2000 FR 9101387 Contreforts du Larzac	Veille environnementale		ANIM 3
Modalités de réalisation : Mesure non contractuelle		Localisation 	
OBJECTIF de développement durable Animer et coordonner la mise en oeuvre du document d'objectifs			
Périmètre d'application Ensemble de la zone d'étude.			
Enjeux et Objectifs			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitats naturels	Espèces	
	Tous les habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le territoire	Toutes les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le territoire	
Objectif et justification de la mesure	Assurer une veille environnementale sur les projets mis en oeuvre sur le territoire. Communiquer les données environnementales contenues dans le DOCOB. Conseiller les porteurs de projet sur les démarches à suivre.		
DESCRIPTION DE(S) L'ACTION(S)			Niveau de priorité
<ul style="list-style-type: none"> • Action 1 : Régime d'évaluation des incidences 			***
MODALITES DE MISE EN OEUVRE			
Action 1 : ANIM3.a - Régime d'évaluation des incidences <ul style="list-style-type: none"> • Information et conseil aux collectivités, professionnels et particuliers • Evaluation des projets dans le cadre des études d'incidence : analyse cartographique, rédaction document de porter à connaissance et extraction d'information sur les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaires concernés dans les DOCOB (fiches en Annexe des documents). 			

A COORDONNER AVEC LES PLANS SUIVANTS		A COORDONNER AVEC LES FICHES				
DOCOB du site Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac »						
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER						
Porteur de projet	CPIE					
Partenaires techniques pressentis	Communauté de Commune du Lodévois et Larzac					
Dispositif financier	Europe : FEADER jusqu'à hauteur de 50% Cofinancement de l'État pouvant être complété par des crédits des collectivités, des établissements publics ou d'autres personnes physiques ou morales.					
Calendrier prévisionnel de réalisation	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	X	X	X	X	X	X
ESTIMATION FINANCIERE						
<p>Action 1 : Régime d'évaluation des incidences = 12 600 € (2 100 € / an)</p>						
SUIVI ET EVALUATION						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de fiches « navette » remplies (contacts demandant informations) • Nombre de dossiers fournis à des porteurs de projets pour l'évaluation des incidences 					

7.5 Prévisionnel de réalisation

Code mesure	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Total
<i>Mesures contractuelles de gestion</i>							
Mesures contractuelles de gestion							
Contrats Natura 2000 agricoles		X	X	X	X	X	21 887,5€
Contrats Natura 2000 non agricoles		X	X	X	X	X	31 200€ 24 525€ 47 250€
TOTAL							124 862,5€
<i>Mesures transversales</i>							
Mesures d'amélioration des connaissances et de suivi des paramètres écologiques							
ACS 1	17 600 €					4 800 €	22 400 €
ACS 2	10 400 €						10 400 €
ACS 3 avec radiopistage	144 500 €	122 500 €	122 500 €	120 000 €	135 000 €	123 000 €	767 500 €
ACS 3 sans radiopistage	32 000 €	10 000 €	10 000 €	7 500 €	22 500 €	10 500 €	92 500 €
Mesures d'information, de communication et de sensibilisation							
COM 1	3 700€	1 650€	4 600€	1 650€	1 650€	1 650€	14 900 €
COM 2	4 775 €	4 550 €	4 550 €	4 250 €	3 500 €	3 850 €	25 475 €
Mesures d'animation et de coordination générale du DOCOB							
ANIM 1		2 800€	2 800€	2 800€	2 800€	2 800€	14 000 €
ANIM 2	8 450 €	7 350 €	7 700 €	7 700 €	7 350 €	7 000 €	46 250 €
ANIM 3	2 100€	2 100€	2 100€	2 100€	2 100€	2 100€	12 600 €
TOTAL (hors contrats) avec radiopistage	191 525 €	140 950 €	144 250 €	138 500 €	152 400 €	145 900 €	913 525 €
TOTAL (hors contrats) sans radiopistage	79 025 €	28 450 €	31 750 €	26 000 €	39 900 €	33 400 €	238 525 €

Tableau 57 : Budget prévisionnel de réalisation des actions

Lexique

Biotope

Ensemble des facteurs physiques caractérisant un écosystème ou une station.

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.

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^{ca} 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.

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.

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.

Parcours

Formation végétale naturelle pâturée par les animaux et facilement pénétrable.

Pelouse

Formation végétale basse où les herbacées dominent.

Phytosociologie

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

Recouvrement (Pourcentage de)

L'abondance relative des différentes strates^α 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.

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 ».

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.

Steppe, steppique

Formation discontinue de végétaux de petites tailles, adaptés aux milieux secs, souvent herbacés, des régions méditerranéennes subarides, des régions tropicales ou de celles de climat continental à hivers très froids et à étés très secs.

Taillis

1. Régime sylvicole fondé sur la multiplication végétative des arbres au moyen de rejets et drageons nés de leur recépage.
2. 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

AAG	Action d'Animation Générale
ACi	Action Contractuelle d'investissement
AISC	Action d'Information, de Sensibilisation et de Communication
ACM	Association des Causses Méridionaux
ASE	Action de Suivi et d'Evaluation
ASP	Agence de Service et de Paiement
BL	Bovin Lait
BP	Before Present
BPAE	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 Causses 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
DDSV	Direction Départementale des Services Vétérinaires
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
DIAC	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	Groupent 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 ^α
LH	Ligneux Haut ^α
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
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 α	Unité Gros Bétail
UTA	Unité de Travail Annuel
ZICO α	Zone Importante pour la conservation des Oiseaux
ZNIEFF α	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique
ZPS α	Zone de Protection Spéciale
ZSC α	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)

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^{er} 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

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 »

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

• Habitats naturels

Grottes :

Collectif (2004), *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 5 : Habitats rocheux – Cahiers d'habitats Natura 2000*, Ed. La Documentation Française : 381 p. Paris.

Collectif (2009), *Document d'objectifs final des sites Natura 2000 FR 9101385 et FR 9112032 « Causse du Larzac »*, CPIE des Causses méridionaux, 188 p.

GCLR, 2009, *Base de données cavités du sud Larzac*, GCLR, cartes et tableaux

Autres Habitats naturels :

Barber M. & Loisel R., 1972, *Contribution à l'étude des pelouses à Brome méditerranéennes et méditerranéo-montagnardes*. - Anales Inst. Bot. A. J. Cavanilles 28 : p. 91-166. Madrid.

Bardat J. & al, 2004, *Prodrome des végétations de France*. Muséum national d'Histoire naturelle, Coll. Patrimoines Naturels N°61, Paris, 171 p.

Bernard C. & Fabre G., 1996, *Flore des Causses*. - Bull. Soc. bot. Centre-Ouest, N. S., N° spécial 14 : 705 p. Royan.

Biotope, CEN LR, 2009, *Catalogue régional des mesures de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire – Type milieux agro-pastoraux*.

Bissardon M. & Guibal L., 1997, *CORINE Biotopes. Version originale. Types d'habitats français*. ENGREF, Nancy, 217 p.

Bournerias M., Prat D. et al. (Collectif de la Société Française d'Orchidophilie), 2005, *Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg*, Deuxième édition. _ Biotope, Mèze, Coll. Parthénone, 504 p.

Braun-Blanquet J., Roussine N. & Nègre R., 1952, *Les groupements végétaux de la France méditerranéenne*. – Ed. C.N.R.S. : 297 p.

Braun-Blanquet J. & G., 1971, *Les pelouses steppiques des Causses méridionaux*. – S.I.G.M.A. Comm. N°192, Vegetatio 22 (4-5) : 201-247. The Hague.

CBNMP, 2005, *Modernisation des ZNIEFF du Languedoc-Roussillon. Espèces végétales déterminantes pour la constitution des ZNIEFF. Méthode et résultats*. CBNMP, DIREN L-R, Montpellier, 47 p.

Collectif, 2006, *Document d'objectifs du site FR 9101385 « CAUSSE DU LARZAC »*. Vol. 1&2. CPIE des Causses Méridionaux. 560p.

Collectif, 2007, *Manuel d'interprétation des Habitats de l'Union Européenne EUR27*. – DG Environnement: 144 p.

Daget P., Hubert D. & Lancheros C., 1984, *Influence de la présence de dolomie sur la constitution floristique des pelouses des Grands Causses*. - Coll. Phytosoc. 11 : 325-341. Vaduz.

Foucault B. de, 1999, *Nouvelle contribution à une synsystème des pelouses sèches à thérophytes*. – Doc. Phytosoc., N.S., 19 : 47-105. Camerino.

Fiers V. et al., 2003, *Etudes scientifiques en espaces naturels. Cadre méthodologique pour le recueil et le traitement de données naturalistes*. – Cahiers techniques de l'ATEN N°72. Réserves Naturelles de France, Montpellier: 96 p.

Gaultier C., 1989, *Relations entre pelouses eurosibériennes (Festuco-Brometea Br.-Bl. Et Tx. 43) et groupements méditerranéens (Ononido-Rosmarinetea Br.-Bl. 47). Etude régionale (Diois) et synthèse sur le pourtour méditerranéen nord-occidental*. – Thèse Univ. Paris-Sud Orsay : 194 p.

Hubert D., 1984, *Vers une typologie des pelouses des Grands Causses*. – Coll. Phytosoc. 11 : 541-567. Vaduz.

Kerguelen M., 1993, *Index synonymique de la Flore de France*. - Collection Patrimoines Naturels N° 8. Secrétariat de la Faune et de la Flore, Muséum National d'Histoire Naturelle: 197 p. Paris.

Kluszczewski M., 2006, *Elaboration de la liste des habitats déterminants non marins pour la modernisation et l'actualisation des ZNIEFF en Languedoc-Roussillon*. CEN L-R, CBNMP, CSRPN L-R, 13 p.

Lordemus A., 2000, *Caractérisation phytoécologique et patrimoniale des pelouses du Larzac méridional*. – Rapport de stage DESS Génie écologique, Univ. Paris-Sud XI: 44 p. + annexes.

Olivier L., Galland J.-P. & Maurin H., 1995, *Livre rouge de la flore menacée de France. Tome 1 : espèces prioritaires*. – Collection Patrimoines Naturels N° 20. Institut d'écologie et de gestion de la biodiversité, Muséum National d'Histoire Naturelle, Service du patrimoine naturel, Conservatoire Botanique National de Porquerolles, Ministère de l'Environnement, Direction de la Nature et des Paysages: 486 p + annexes. Paris.

Rameau J.-C., Mansion D., Dumé G., Timbal J., Lecoïnte A., Dupont P. & Keller R., 1989, *Flore Forestière Française. Guide écologique illustré*. – Institut pour le Développement Forestier, Paris : 1785 p.

Rufay X. & Kluszczewski M., 2008, *Elaboration d'une méthode de hiérarchisation des enjeux écologiques Natura 2000 en Languedoc-Roussillon*. – Document Groupe de travail Natura 2000 du CSRPN-LR, Montpellier : 9 p. + annexes.

Vanden Berghen C., 1963, *Étude sur la végétation des Grands Causses du Massif Central de France*. - *Mém. Soc. Roy. Bot. Belg.* 1. Bruxelles : 285 p. + annexes.

• Insectes

APCA, 2000/2001, *Cahiers d'habitats Natura 2000*, document interne sous forme informatique à usage restreint avant publication

Chatenet (du) G., 2000. *Coléoptères phytophages d'Europe*. N.A.P. Editions

Dupont P. 2000, *Cahiers des espèces d'Insectes d'intérêt communautaire (annexe II)*, OPIE.

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.

GRIVE – Rondeau A., Marquis S., Séon J., Morvan R., Beyna F. (2000). Etat des lieux des connaissances et préfiguration de mesures de gestion des espèces de la Directive « Habitats ». ACM / GRIVE / Ministère de l'Environnement : Pp 49.

Lafranchis T., 2000. *Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg*, Parthénope Collection

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.

OPIE L-R, DIREN L-R, 1997, *Les insectes déterminants de la région Languedoc-Roussillon*

Valentin-Smith G. et al. 1998, *Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000*, Réserves Naturelles de France / Atelier Technique des Espaces Naturels. 144 p.

- **Espèces aquatiques**

Fiche espèce Natura 2000 n°1092, Ecrevisse à pattes blanches

Keith, P. & Allardi, J., 2001 - *Atlas des poissons d'eau douce de France*. Patrimoines Naturels, **47**, Paris, SPN / IEGB / MNHN

KIENER A., 1985.- *Au fil de l'eau en pays méditerranéen (Roussillon, Languedoc, Provence-Côte-d'Azur, Corse)*. Aubanel.

PERSAT H. & BERREBI P., 1990.- *Relative ages of present populations of *Barbus barbus* and *Barbus meridionalis* (Cyprinidae) in southern France: preliminary considerations*. Aquatic Living Resources, 3 : 253-263

SPILLMANN C.J., 1961.- *Faune de France. Vol. 65. Poissons d'eau douce*. Paul Lechevalier, Paris, 304 p.

- **Chauve-souris**

Bassi I., Favre P., ONF, Bureau d'études Méditerranée, 2009, *Inventaire des chiroptères sur le site Natura 2000 « Les Contreforts du Larzac »*, *Etat des lieux, analyse et proposition de gestion*, 74 p.

Arthur L. & Lemaire M., 1999, *Les Chauves-souris ; maîtresses de la nuit* - Delachaux & Niestlé.

Barataud M. 2003, *Relations entre le sonar de la Barbastelle et ses habitats et proies*.

Barataud M. 2004, *Variabilité acoustique et possibilités d'identification chez neuf espèces de chiroptères européens appartenant au genre *Myotis**.

Barataud M. 2000 à 2009, (à paraître), *Bio évaluation des peuplements de mélèze dans le massif du Parc National du Mercantour par l'étude des chiroptères en activité de chasse*.

Barataud M., 2008, (à paraître), *Méthode d'identification acoustique du genre *Myotis**.

Barataud M., 2008 (à paraître), *Méthode d'identification acoustique du genre *Plecotus**.

BIOTOPE & al., 2008, (à paraître). *Référentiel régional concernant les espèces de chauves-souris inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore. Catalogue des mesures de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire*. DIREN Languedoc Roussillon.

Groupe Chiroptères Languedoc Roussillon (GCLR) / ONEM. (en cours). *Atlas des Chiroptères du Midi méditerranéen*.

Jourde P. & Barataud M., sous presse, **Myotis alcathoe's* echolocation : comparative description and identification possibilities. Proceedings of the 5th European Bat Detector Workshop*, Tronçais, 21st – 25th august 2002.

Kiefer A., & Veith M., 2001, *Myotis* - Vol.39 (5-16) *A new species of long-eared bat from Europe (Chiroptera : Vespertilionidae)*.

Lamotte S., 2007, *Les chauves souris dans les milieux souterrains protégés en Wallonie. Région Wallone. Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement, Division de la Nature et des Forêts, Travaux n° 29, 272 p.*

Nemoz M. & Brisorgueil A., 2008, *Connaissance et conservation des gîtes et habitats de chasse de 3 chiroptères cavernicoles - Rhinolophe euryale - Murin de Capaccini - Minioptère de Schreibers* SFEPM, Paris.

Noblet J-F, 1995, *La Faune des vertébrés (poissons exceptés) de la Vallée de la Cèze (Gard)*, 15 p.

Schober W. & Grimmberger E., 1991, *Guide des Chauves-souris d'Europe* - Delachaux & Niestlé.

SFEPM, 1999, *Le Rhinolophe. Vol. Spec. 2 : 1-136 ; Habitats et activité des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice.*

SFEPM – ARVICOLA, 2003, *Tome XV – n°1.*

Von Helversen O., Heller K-G., Mayer F., Nemeth A., Volleth M., & Gombkötö P. 2001, *Cryptic mammalian species : a new species of whiskered bat (Myotis alcathoe n.sp) in Europe. Naturwissenschaften*, 88 : 217 – 223.

Warms-Petit E., & Petit E. 2000, *L'envol des Chiros - 2: 8-10 - Les chauves-souris dans les forêts allemandes.*

Etudes spécifiques au territoire

ONF, 1995 à 2006, *Plan d'Aménagement des forêts communales et domaniales du site*, ONF, extraits de pages

BRL Ingénierie. 2005, *Etude 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, *Etude 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-Causse, Feuille n° 2 de la carte hydrogéologique du Languedoc-Roussillon au 1/200000^{ème}, 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://www.recensement-1999.insee.fr> : INSEE, 1999, *Recensement Général de la Population*