RÉSEAU NATURA 2000
DOCUMENT D'OBJECTIFS

de la zone spéciale de conservation

CAUSSE DE GAUSSOU ET SITES PROCHES

FR7300953

Département du Tarn-et-Garonne

Novembre 2007

Document d'Objectifs
de la Zone Spéciale de Conservation

Causse de Gaussou et sites proches
Site FR7300953

« Causse de Gaussou et sites proches»
DOCOB024

DOCUMENT DE SYNTHESE

Validé en comité de pilotage le 27 avril 2007

Réalisé par
ADASEA du Tarn-et-garonne

ADASEA

Document d'Objectifs

De la Zone Spéciale de Conservation

« Causses de Gaussou et Sites Proches »

Site FR 7300953

Liste des Membres du Comité de Pilotage Local

Selon l'arrêté préfectoral N° 05 - 002 du 4 janvier 2005 : Arrêté préfectoral fixant la liste du comité local de pilotage du site NATURA 2000 FR 7300953 « Causses du Gaussou et sites proches ». Préfecture du Tarn-et-Garonne (cf. l'arrêté préfectoral en annexe du document de compilation).

En qualité de Président :

- Le Préfet du Tarn-et-Garonne ou son représentant

En qualité de représentant des services de l'Etat :

- Le directeur de la direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées
- Le directeur de la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement
- Le directeur de la direction départementale de l'agriculture et de la forêt du Tarn-et-Garonne
- Le directeur de la direction départementale de l'équipement du Tarn-et-Garonne
- Le directeur de la direction départementale de la jeunesse et des sports du Tarn-et-Garonne
- Le président du centre régional de la propriété forestière
- Le chef de service départemental de l'office national de la chasse et de la faune sauvage
- Le chef de la brigade départementale du conseil supérieur de la pêche
- Le chef du service interdépartemental de l'office national des forêts
- ou leurs représentants respectifs

En qualité de représentant des collectivités locales et territoriales :

- Le président du conseil régional de Midi-Pyrénées
- Le président du conseil général du Tarn-et-Garonne
- Les maires des communes de Caylus, Lavaurette et Puylaroque
- Les conseillers régionaux concernés
- Les conseillers généraux de Caylus, Caussade et Montpezat de Quercy
- Le président de la communauté de communes du Quercy Caussadais
- Le président de la communauté de communes du Quercy Rouergue et des gorges de l'Aveyron
- Le président du syndicat mixte du Pays Midi Quercy
- ou leurs représentants respectifs

En qualité de représentant des organismes socio-professionnels :

- Le président de la chambre d'agriculture du Tarn-et-Garonne
- Le président du syndicat des propriétaires forestiers du Tarn-et-Garonne
- Le président de la FDSEA du Tarn-et-Garonne

- Le président du syndicat des JA du Tarn-et-Garonne
- Le délégué départemental de la confédération paysanne du Tarn-et-Garonne
- Le président du MODEF du Tarn-et-Garonne
- Le président de la coordination rurale du Tarn-et-Garonne
- Le président du CAUE
- ou leurs représentants respectifs

En qualité de représentant d'associations de loisirs et de protection de l'environnement :

- Le président du comité départemental de randonnée pédestre de Tarn-et-Garonne
- Le président de la fédération départementale des chasseurs de Tarn-et-Garonne
- Le président de l'association des piégeurs agréés du Tarn-et-Garonne
- Le président de l'association des lieutenants de louveterie du Tarn-et-Garonne
- Le président de la Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques du Tarn-et-Garonne
- Le président de l'union Midi-Pyrénées nature et environnement 82
- Le président de la société des sciences naturelles du Tarn-et-Garonne
- Le président du comité départemental du tourisme du Tarn-et-Garonne
- Le président de l'association de promotion du parc naturel régional « des Bastides, des Gorges de l'Aveyron et de la Grésigne »
- Le président de la maison du patrimoine de Caylus
- Le président de « espaces naturels Midi-Pyrénées »
- Le président du syndicat des propriétaires
- ou leurs représentants respectifs

Avant-Propos

Le document d'objectifs du site FR 7300953 « Causses de Gaussou et sites proches » se présente sous forme de deux documents distincts :

- Le **DOCUMENT DE SYNTHESE** : destiné à être opérationnel pour la gestion du site, il résume les enjeux, les stratégies et les actions de gestion à mettre en œuvre pour assurer la conservation du site. Il est essentiellement composé de cartes, de tableaux et d'organigrammes.

Ce DOCUMENT DE SYNTHESE est envoyé à tous les membres du comité de pilotage local et est mis à la disposition du public dans chaque mairie des communes concernées par le site NATURA 2000. Il est également disponible sur le site Internet de la direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées (http://www.environnement.gouv.fr/midi-pyrénées/).

- Le **DOCUMENT DE COMPILATION** : il s'agit d'un document technique qui a pour vocation de décrire de manière exhaustive l'ensemble des inventaires, analyses et propositions issus des travaux conduits dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs.

  Il est constitué :

- Du document de synthèse auquel s'ajoutent les comptes-rendus des réunions de comités de pilotage et des groupes de travail, la liste des contacts, les éventuelles fiches d'entretien avec les partenaires, un exemplaire de chaque infos-sites, les modèles de fiches de prospection, les éventuels documents méthodologiques, des cartes plus précises, … ;
- D'une annexe à part, rassemblant l'ensemble des cahiers des charges écrits pour les mesures de gestion identifiées pour le site FR7300953.

Ce DOCUMENT DE COMPILATION peut être consulté sur demande à la direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées, dans les services de la Préfecture de Tarn-et-Garonne, et dans la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de Tarn-et-Garonne.

Préambule

Le réseau Natura 2000 a pour objectif la préservation de la biodiversité, grâce à la conciliation des exigences des habitats naturels et des espèces avec les activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur les territoires et avec les particularités régionales et locales.

Il s'agit donc de promouvoir une gestion concertée et assumée par tous les acteurs intervenant sur les espaces naturels. En effet, la conservation de la diversité biologique est très souvent liée à l'action de l'homme, spécialement dans l'espace rural et forestier.

Ce réseau est constitué de :

- zones spéciales de conservation (ZSC) désignées au titre de la directive « Habitats » du 21 mai 1992 ;
- et de zones de protections spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979.

Pour remplir ses obligations de maintien de la biodiversité, la France a choisi de mettre en place au sein de chaque site proposé pour le réseau Natura 200, un document de gestion dit « document d'objectifs ». Le document d'objectifs constitue une démarche novatrice. Il est établi sous la responsabilité du Préfet du département assisté d'un opérateur technique, en faisant une large place à la concertation locale. Un comité de pilotage regroupe, sous l'autorité du Préfet, les partenaires concernés par la gestion du site.

Ce document comporte un état des lieux naturaliste et humain du site et définit les orientations de gestion et les mesures de conservation contractuelles à mettre en place. Il précise également les modalités de financement des mesures contractuelles.

C'est donc à partir du document d'objectifs que seront établis des contrats de gestion.

Le réseau Natura 2000 vise à consolider, améliorer et assurer à long terme des activités agricoles, sylvicoles et touristiques qui participent à l'entretien et à la qualité de ces espaces naturels et de la vie rurale. Il contribuera ainsi à faire reconnaître des territoires en leur accordant les moyens nécessaires à leur préservation et à leur mise en valeur. Il constitue une audacieuse politique d'aménagement et de gestion du territoire, à la disposition des acteurs locaux.

Sommaire

INTRODUCTION..... 9

PRESENTATION GENERALE DU SITE..... 11

1 - Situation géographique..... 11
2 - Les conditions climatiques..... 12
3 - Le contexte géologique..... 13
4 - Le contexte géomorphologique et hydrologique..... 14
5 - L'occupation du sol..... 14
6 - Les modifications historiques..... 16
7 - Les périmètres réglementaires..... 18

INVENTAIRES ET ANALYSES ECOLOGIQUES..... 19

1 - Méthodologie..... 19
2 - Caractéristique de la flore locale..... 20
3 - Les habitats naturels..... 22
4 - Les habitats naturels d'intérêt communautaire..... 22
5 - Les espèces d'intérêt communautaire..... 27
6 - Autres espèces d'intérêt patrimonial..... 29
7 - Hiérarchisation des enjeux écologiques..... 32

DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE..... 33

1 - Evolution démographique..... 33
2 - Les acteurs locaux..... 33
3 - Le diagnostic foncier..... 34
4 - Les projets de développement des communes..... 36
5 - Les activités socio-économiques..... 36

PROPOSITION D'AJUSTEMENT DU PERIMETRE..... 43

1 - Les surfaces concernées..... 43
2 - Les surfaces en habitats naturels d'intérêt communautaire et en habitats d'espèces 43

LES ENJEUX ET LA DEFINITION DES OBJECTIFS..... 45

1 - Les enjeux..... 45
2 - Les objectifs généraux du document d'objectifs..... 46

LE PROGRAMME D'ACTION..... 47

BIBLIOGRAPHIE..... 51
LEXIQUE..... 53
LISTE DES ABREVIATIONS ET DES SIGLES..... 59
LISTE DES TABLEAUX..... 61
LISTE DES GRAPHIQUES..... 63

ANNEXE I : FICHES ACTION

ANNEXE II : FICHES HABITATS ET ESPECES

ANNEXE III : CARTOGRAPHIE

Introduction

Localisé sur la région Midi-Pyrénées et dans le département de Tarn-et-Garonne, le site Natura 2000 « Causses de Gaussou et sites proches », 160 ha, comprend 4 entités réparties sur les communes de Caylus, Lavaurette et Puylaroque (cf. la carte « Localisation du site Natura 2000 (FR73300953) », annexe II).

L'objectif principal de la démarche Natura 2000 est de favoriser le maintien de la biodiversité en Europe, en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales. Pour y parvenir, un plan de gestion concerté, nommé Document d'objectifs dans le cadre de Natura 2000 (DOCOB) est réalisé en concertation avec les acteurs locaux. Pour le site « Causses de Gaussou et sites proches », l'Etat (représenté par la préfecture du Tarn-et-Garonne et la DIREN Midi-Pyrénées) a confié l'élaboration du DOCOB à l'ADASEA (Association Départementale pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles) de Tarn-et-Garonne associée au Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées.

Lancée en mars 2005, sa réalisation suit les quatre étapes suivantes :

1. Un diagnostic écologique,
2. Un diagnostic socio-économique,
3. La définition et la hiérarchisation des enjeux et des objectifs,
4. La définition d'un programme d'actions.

Les résultats de ces étapes ont été validés par les membres du comité de pilotage précédemment présentés.

Présentation générale du site

1 – Situation géographique

Le site Natura 2000 FR73300953 « Causses de Gaussou et sites proches » se situe dans le nord est du département de Tarn-et-Garonne, à 30 km de Montauban. Il souligne la bordure du Causse de Caylus. D'une surface totale de 157 ha, il s'agit d'un site éclaté en 4 entités réparties sur 3 communes de la façon suivante (cf carte n° 2) :

Tableau n°1 : Superficie par entité et communes concernées par chaque entité

Entité	Superficie en ha	Communes concernées
Pech de Gaussou	55.00	Lavaurette
Pech de Célarié	48.60	Lavaurette
Pech de Racanières	45.80	Caylus
Vallon de Saint Symphorien	7.80	Lavaurette et Puylaroque
Total	157.20	

Par ailleurs, le site s'étend sur :

- 3 cantons : Caussade, Caylus et Montpezat ;
- 2 communautés de communes : celle du Quercy caussadais et celle du Quercy Rouergue et Gorges de l'Aveyron ;
- 1 pays : il est géré par le Syndicat Mixte du Pays Midi-Quercy. Ses missions sont principalement de :
  - ✓ Contribuer au développement à l'aménagement de son territoire ;
  - ✓ Gérer le contrat de pays ;
  - ✓ Piloter le programme européen Leader + 2003 / 2008, programme dont l'objectif est d'accompagner les projets en faveur de la valorisation du patrimoine naturel et culturel du pays ;
  - ✓ Promouvoir le territoire Midi-Quercy.

Le Pays a déjà conduit diverses actions et études parmi lesquelles une charte paysagère. L'objectif de cette dernière est de développer la qualité globale du territoire, sa capacité d'accueil, d'attractivité et de cohésion. Des plans paysagers effectués pour chaque terroir ont permis de mettre en avant les opportunités, les menaces et les enjeux du patrimoine culturel et naturel.

Pour le site de Gaussou, la principale menace ressortant des plans paysagers est le risque de banalisation des paysages suite à l'abandon des terres ou à l'évolution des techniques agricoles. L'enjeu mis en avant est la préservation du patrimoine naturel : le maillage de haies et de murets, les pelouses sèches…

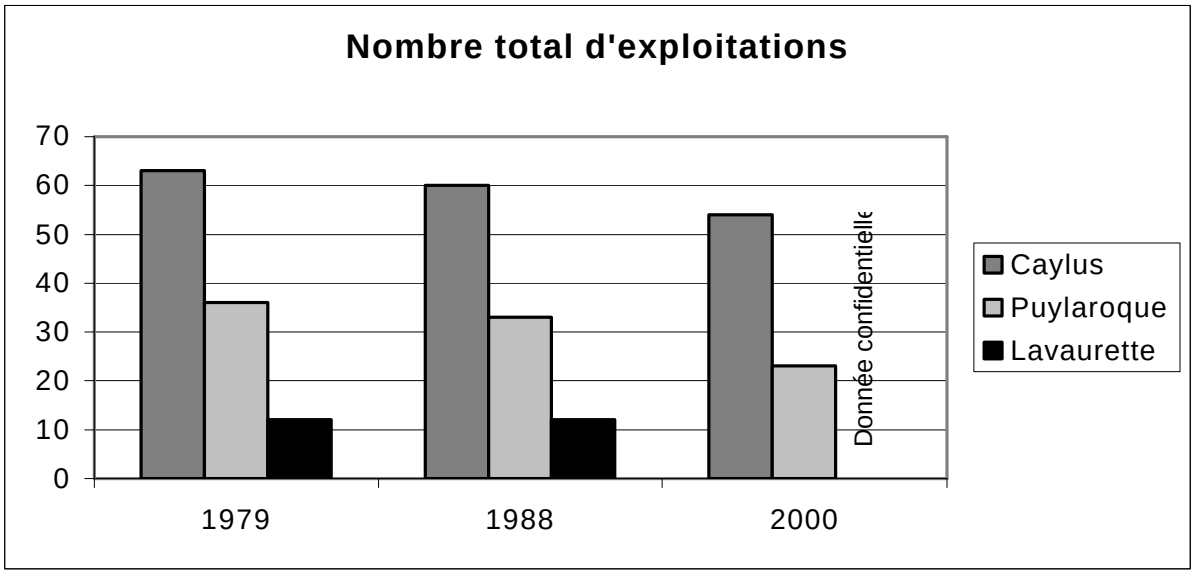
Hormis l'entité du Pech de Gaussou, située à proximité de la départementale D926 reliant Caussade à Rodez, les autres entités sont à l'écart d'axe majeur de circulation.

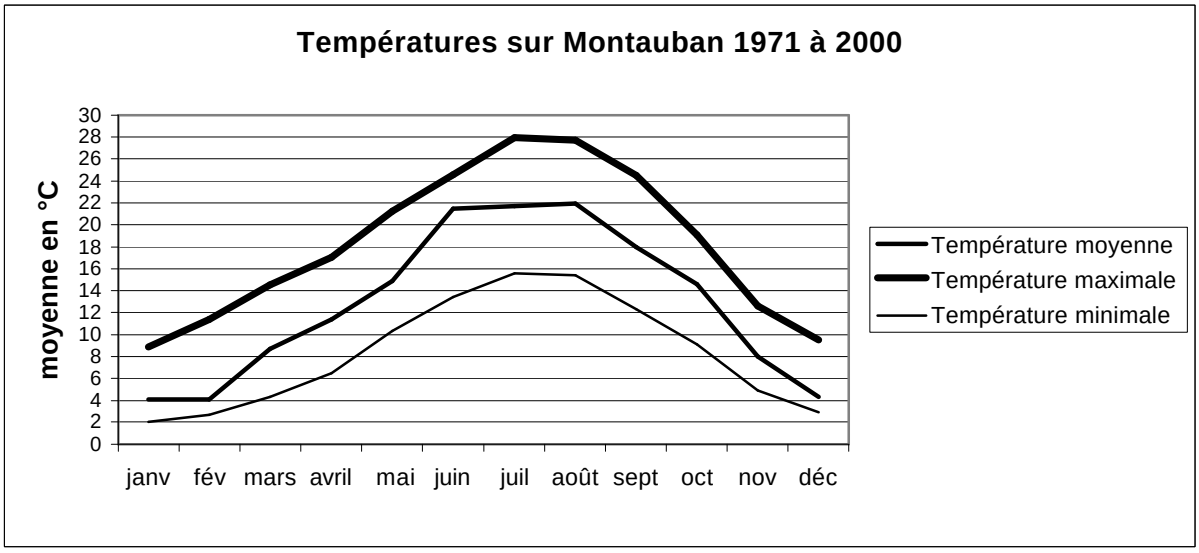
2 – Les conditions climatiques

Le site appartient à la région biogéographique Atlantique. Néanmoins, les étés chauds et secs ainsi qu'un fort ensoleillement caractérisent des influences méditerranéennes qui se dirigent du sud-est vers le nord-ouest.

Les données météorologiques suivantes sur Montauban et Caylus sont issues des statistiques de Météo-France.

Graphique n°1 : Températures sur Caylus (sources Météo-France)

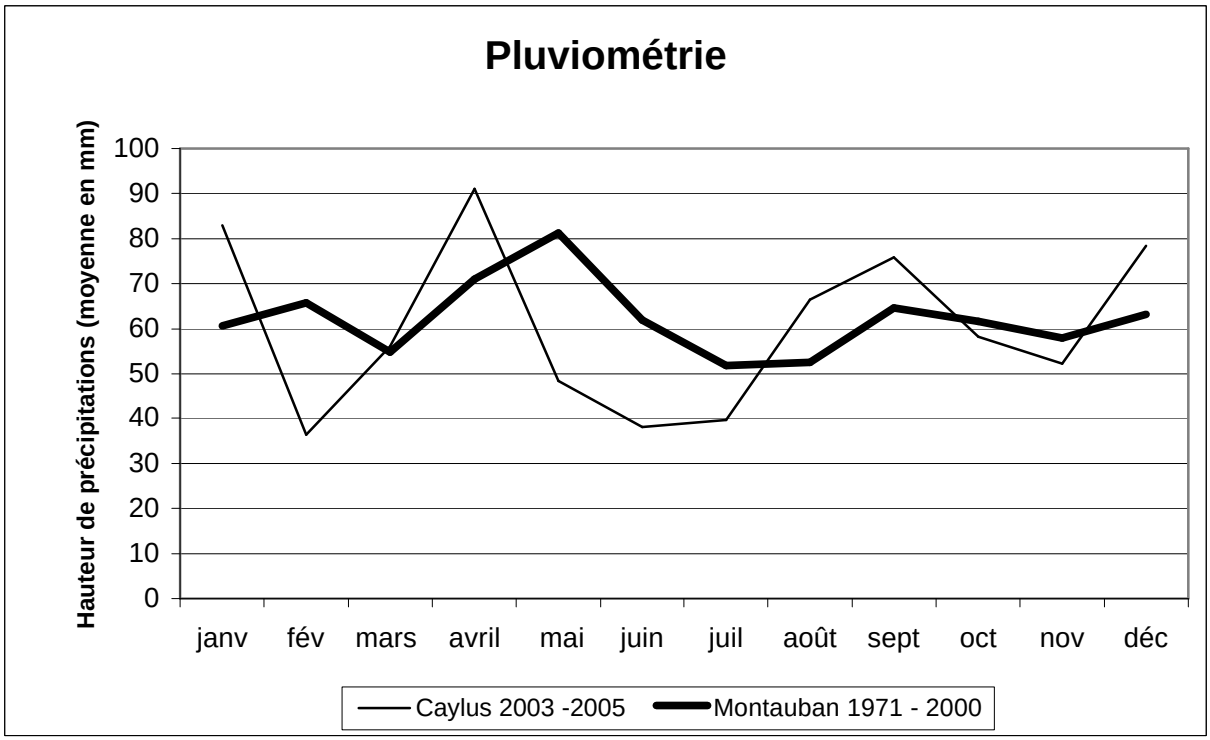




Graphique n°2 : Températures sur Montauban (sources Météo-France)

La température moyenne annuelle est de 13.3 °C sur Montauban (1971 à 2000) et 12.76 °C sur Caylus (2003 à 2005). Sur Caylus, les températures moyennes mensuelles minimales peuvent descendre en dessous de zéro l'hiver et les températures moyennes mensuelles maximales atteindre plus de 28 °C l'été.

Graphique n° 3 : Pluviométrie sur Montauban et Caylus (sources Météo-France)



La pluviométrie annuelle est caractérisée par des cumuls de précipitations correspondant à 724 mm sur Caylus (2003 à 2005) et à 747 mm sur Montauban (1971 à 2000). Les pics de précipitations se situent essentiellement au printemps (avril, mai), en début d'automne (septembre) et en hiver (décembre, janvier).

3 – Le contexte géologique

Les collines de Gaussou, Célarié et Racanières se caractérisent par des formations géologiques de l'oligocène supérieur.

Au niveau de Gaussou et de Célarié, les plateaux sont constitués soit de Marnes Blanchâtres (Gaussou) soit de Calcaires Lacustres (Gaussou et Célarié). Sur les pentes, en descendant vers l'ouest, apparaît la Molasse de l'Agenais constituée essentiellement par des marnes avec parfois des lentilles gréseuses ou argileuses ou bien quelques bancs de calcaire crayeux.

Le sommet de la butte de Racanières correspond à des Calcaires Lacustres de la Salle et les pentes à des Marnes Blanchâtres.

Ces calcaires crayeux avec des intercalations de marnes argileuses, érodés par les eaux de ruissellement, ont donné des paysages à « bad-lands » caractéristiques.

Au niveau de Saint Symphorien, la vallée de Sietges a été creusée dans des calcaires du jurassique (Formation de Rocamadour, calcaires micritiques), calcaires constituant également les falaises des gorges de l'Aveyron. En fond de vallon, des alluvions / colluvions sont présents et ont généré des sols profonds.

4 – Le contexte géomorphogique et hydrologique

Les 3 entités Gaussou, Célarié et Racanières correspondent à des buttes témoins en bordure du Causse de Caylus (cf carte n° 3). Ces dernières culminent à 300 mètres d'altitude et présentent des rebords érodés laissant apparaître des ravines blanches très visibles dans le paysage. Les ruissellements de ces ravines aboutissent dans des petites combes ou bien s'infiltrent et rejoignent en profondeur un réseau karstique.

Le Sietges est le seul ruisseau de ce site Natura 2000. Il a creusé son passage dans une roche calcaire dure créant un vallon, le vallon de Saint Symphorien, bordé de petites falaises arides abritant quelques grottes (notamment celle de Merle). Ce ruisseau, inscrit dans un réseau karstique, coule périodiquement en amont du Moulin Farinel alors que la partie aval reste en eau toute l'année. Une résurgence en contrebas de la chapelle de Saint Symphorien, l'alimente de temps à autre. Il se jette à l'ouest dans la Lère, elle-même affluent de l'Aveyron.

5 – L'occupation du sol

L'occupation du sol se décline en 8 catégories dont les surfaces ont été déterminées lors de l'inventaire du Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées :

- ✓ Les zones anthropiques (routes, chemins…) ;
- ✓ Les cultures et les prairies artificielles ;
- ✓ Les prairies naturelles ;
- ✓ Les prairies humides ;
- ✓ Les pelouses sèches ;
- ✓ Les landes et fourrés ;
- ✓ Les boisements naturels ;
- ✓ Les boisements artificiels.

Les cartes n° 4.1, 4.2, 4.3 et 4.4, volume 2 du document de compilation, présentent l'occupation du sol pour chaque entité du site Natura 2000.

Tableau n°2 : Occupation du sol en ha sur le périmètre Natura 2000

	Gaussou	Célarié	Racanières	St Symphorien	Ensemble du site
Boisements artificiels	2.04	2.19	0	0.12	**4.35**
Boisements naturels	10.40	11.28	9.42	4.17	**35.27**
Cultures et prairies artificielles	13.80	14.72	13.83	0	**42.35**
Landes et fourrés	6.10	1.44	0.80	0	**8.34**
Pelouses sèches	22.69	18.69	21.29	1.24	**63.91**
Prairies humides	0	0	0	1.61	**1.61**
Prairies naturelles	0	0	0	0.51	**0.51**
Zones anthropiques	0.06	0.26	0.38	0.05	**0.75**
Surface totale	*55.09*	*48.58*	*45.720*	*7.70*	*157.09*

Les collines de Gaussou, Célarié et Racanières se caractérisent par des occupations du sol assez semblables.

Sur chacune de ces entités,

- ✓ les pelouses sèches représentent une vingtaine d'hectares soit 40 % de la surface totale de l'entité ;
- ✓ les boisements naturels ont une surface d'une dizaine d'hectares soit, environ, 20 % de la surface totale de l'entité ;
- ✓ la surface des cultures et des prairies artificielles est de 14 ha, elle représente entre 25 et 30 % de la surface de l'entité.

Le pech de Gaussou se distingue des deux autres collines par une surface en landes et fourrés plus importante : 6 ha contre 1 ha pour Racanières et Célarié.

Au niveau du vallon de Saint Symporien les surfaces en boisements naturels dominent avec 4.17 ha soit 54 % de la surface de cette entité. Les prairies naturelles et les prairies humides représentent 2 ha (37 % de la surface totale de l'entité) et les pelouses sèches 1.24 ha (16 % de la surface totale de l'entité).

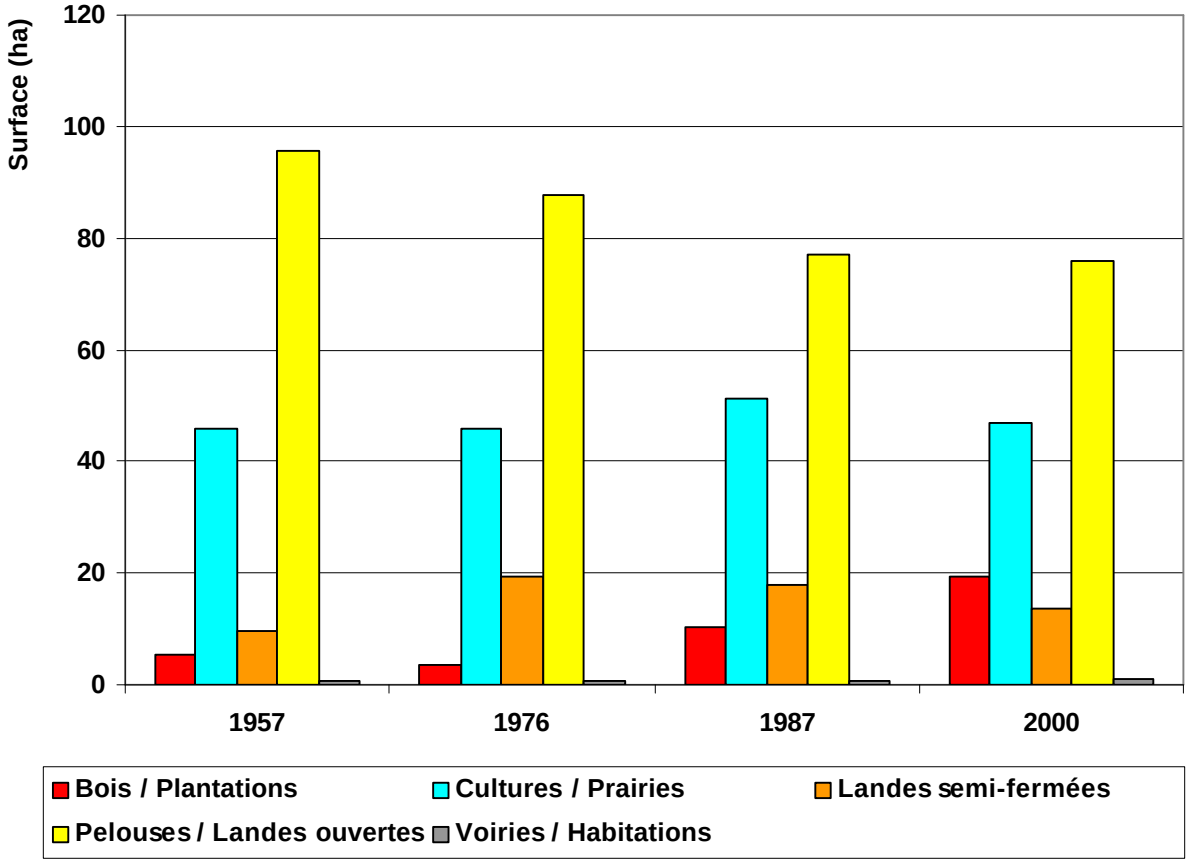
Les zones anthropiques, généralement de très faible surface, correspondent à des voiries (chemins ou routes).

6 – Les modifications historiques du site

Nous avons réalisé une analyse spatiale du site à l'intérieur de son périmètre et sur 4 campagnes de photographies aériennes (1957, 1976, 1987 et 2000).
Les fonds utilisés sous Système d'Information Géographique proviennent de l'Inventaire Forestier National pour les trois premières années (photographies en panchromatique noir-et-blanc, numérisées, géoréférencées et orthorectifiées) et de l'Institut Géographique National pour l'année 2000 (BD ORTHO®©IGN 2003). L'échelle de travail fut le 1/3000 - 1/5000.

La carte n° 5 montre les occupations du sol mises en évidence en 1957, ainsi que les tendances constatées sur la période 1957 à 2000 : *« Enfrichement / Boisements »* des espaces ouverts et semi-fermés, *« Mises en Cultures / Prairies »* des zones initialement "naturelles".
Les évolutions chiffrées d'occupations des sols sont reprises dans le graphique et tableau ci-dessous.

Graphique n°4 : occupations du sol en 1957, 1976, 1987 et 2000 sur le site



Evolutions d'occupations du sol de 1957 à 2000 :	Surfaces totales :		Surfaces concernées sur les lieux-dits :							
			Gaussou		*Célarié*		*Racanières*		*St-Symphorien*	
	ha	*% site total*	ha	*% site lieu-dit*	ha	*% site lieu-dit*	ha	*% site lieu-dit*	ha	*% site lieu-dit*
Maintien de l'état "Pelouses / Landes ouvertes" :	70,4	*45%*	26,0	*47%*	18,4	*38%*	25,2	*55%*	0,7	*9%*
Maintien de l'état Boisé :	3,0	*2%*	0,9	*2%*	0,9	*2%*	0,3	*1%*	0,9	*11%*
Maintien de l'état "Cultures / Prairies" :	36,1	*23%*	11,2	*20%*	10,4	*21%*	12,2	*27%*	2,3	*29%*
Enfrichements / Boisements :	26,6	*17%*	11,1	*20%*	8,6	*18%*	4,0	*9%*	2,8	*37%*
Mises en "Cultures / Prairies" :	10,6	*7%*	3,2	*6%*	4,7	*10%*	2,4	*5%*	0,3	*4%*

Tableau n° 3 : Evolutions constatées sur le site des occupations du sol de 1957 à 2000

De manière générale l'occupation du site s'est en partie diversifiée et "mosaïquée".

En 1957, les *« Pelouses / Landes ouvertes »* ainsi que les *« Cultures / Prairies »* occupaient 90% de la surface totale (respectivement 61% et 29% du site).

En 2000, les proportions de *« Pelouses / Landes ouvertes »*, *« Cultures / Prairies »*, *« Bois / Plantations »*, *« Landes semi-fermées »* ainsi qu'en *« Voiries / Habitations »* sont respectivement de 48 %, 30 %, 12%, 9% et 1%, avec éventuellement un éclatement de leurs emprises spatiales.

Toutefois le travail de photo-interprétation montre en 2000 un maintien à hauteur de 70 % de l'occupation des sols constatée initialement en 1957 :

70 ha de pelouses et landes ouvertes se sont maintenus sur le site de 1957 à 2000 (soit les trois quarts des surfaces mises en évidence en 1957). Cette occupation concerne 48% du site (76 ha) en 2000.

Près de 80% des cultures et prairies se sont également maintenus sur la période 1957 à 2000. 47 ha sont ainsi occupés en 2000.

La tendance *« Mises en Cultures / Prairies »* d'espaces auparavant "naturels" concerne plus de 10 ha au total, répartis sur *« Gaussou », « Célarié » et « Racanières ».* Les deux tiers de cette surface sont initialement des pelouses et landes ouvertes (en 1957).

Ces résultats peuvent en partie provenir des difficultés de distinction, rencontrées lors de la photo-interprétation, entre des pelouses et des prairies naturelles (déficits de qualité et de netteté des clichés aériens anciens).

L'évolution *« Enfrichements / Boisements »* concerne 27 ha environ sur l'ensemble du site : en valeur principalement sur *« Gaussou »* et *« Célarié »* (près de 20 ha). Sur ces deux lieux-dits, les pelouses et landes ouvertes se sont en partie fermées et boisées : jusqu'à 25% d'entre elles pour *« Gaussou »*.

« St-Symphorien » est touché en proportion importante par cette tendance (37% du site, soit 2.80 ha) : fermeture des *« Pelouses / Landes ouvertes »* et des *« Landes semi-fermées »* (68% de leurs surfaces cumulées) et recul des *« Cultures / Prairies »* (26%).

Sur la totalité du site, 18% des surfaces en pelouses et landes ouvertes repérées en 1957 ont connu une fermeture partielle ou totale. Le recul partiel de l'activité agricole et notamment de l'élevage semble la cause la plus évidente.

Un reboisement de pins noirs fut réalisé entre 1957 et 1976 sur *« Célarié »* sur des espaces initialement repérés en cultures / prairies (1.92 ha localisés par le C.R.E.N. Midi-Pyrénées en 2005).

7 – Les périmètres réglementaires

7.1 – Site inscrit

L'ensemble formé par le vallon de Saint Symphorien, sur les communes de Caylus, Lavaurette, Puylaroque et Saint Georges constitue un site pittoresque dont la préservation revêt un caractère d'intérêt Général. Il est inscrit à l'inventaire des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque de Tarn-et-Garonne (cf carte n° 6, arrêté du Ministère de l'environnement du 4 septembre 1996).

7.2 – Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'entité du vallon de Saint Symphorien s'inscrit dans une ZNIEFF de type 1 d'une surface de près de 645 ha située sur les communes de Caylus, Lavaurette, Puylaroque, et Saint Georges (cf carte n°7).

La Fiche ZNIEFF de la DIREN Midi-Pyrénées fait mention de l'intérêt patrimonial suivant :

- ✓ Intérêt floristique : stations méditerranéennes avec cortège floristique du Chêne vert, grande diversité et abondance d'orchidées ;
- ✓ Intérêt ornithologique : Rapaces forestiers (Autour, Epervier, Circaète, Faucon hobereau), oiseaux méditerranéens (Fauvettes pitchou, passerinette et orphée, Pies-grièches écorcheur et à tête rousse, Alouette lulu, Engoulevent, Bruant ortolan, Pipit rousseline) ;
- ✓ Intérêt spéléogique : réseau karstique avec grottes et résurgences ;
- ✓ Intérêt paysager : site pittoresque de la chapelle de Saint Symphorien ;
- ✓ Intérêt paléontologique : gouffres à phosphorite.

Inventaires et analyses écologiques

1 – Méthodologie :

La méthodologie a été guidée par le cahier des charges concernant « la réalisation d'un document d'objectifs dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive européenne n°92-43 du 21 mai 1992, Directive « Habitats » - Site FR : 7300953 – « Causses de Gaussou et sites proches ».

Cette méthodologie se décline de la façon suivante :

- ✓ Un travail bibliographique : les documents consultés sont mentionnés dans la bibliographie du présent rapport ;
- ✓ Des inventaires de terrain : ils ont été conduits par les naturalistes du Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées (Monsieur Sylvain Déjean et Monsieur Frédéric Néri). La caractérisation des habitats naturels d'intérêt communautaire a été réalisée à partir de nombreux relevés phyto-sociologiques ;

  Tableau n°4 : Nombre de relevés phytosociologiques réalisés par entités

Période de réalisation	Site	Nombre de relevés phyto-sociologiques
de mi-avril à début juillet 2005	Pech de Gaussou	14
	Pech de Célarié	3
	Pech de Racanières	5
	Vallon de Saint Symphorien	14

- ✓ La photo-interprétation : cette dernière a permis de délimiter et d'identifier à distance les différents types d'habitat ;
- ✓ La consultation de naturalistes :
  - La Société des Sciences Naturelles de Tarn-et-Garonne (Madame PESSOTTO, Monsieur GEORGES et Monsieur COUBES) ;
- ✓ La cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèce : celle-ci a été réalisée sur fonds BD ORTHO © IGN 2003 à l'échelle 1/5000.

2 – Caractéristiques de la flore locale :

2.1 – Une flore remarquable :

La flore présente sur les causses de Gaussou est adaptée à des conditions de vie difficiles. En effet, sol peu profond, sec et caillouteux, exposition au vent et au soleil et déficit hydrique résument leurs conditions stationnelles aux tendances méditerranéennes et xérophiles. Pour ces raisons, un certain nombre de plantes sont en limite de leur aire de répartition. Parmi ces espèces souvent remarquables, on peut citer la Leuzée conifère (*Leuzea conifera*), l'Immortelle (*Helychrysum stoechas*), la Stéheline douteuse (*Stahelina dubia*), la Cupidone (*Catanancha caerulea*) ou encore la Narcisse à feuilles de Jonc (*Narcissus assonanus*).

Le sol calcaire est favorable au développement des orchidées qui confèrent aux habitats du site leur statut « prioritaire ». Sur l'ensemble du site, 35 espèces au moins ont été identifiées par la Société des Sciences Naturelles de Tarn-et-Garonne, notamment, la Céphalanthère rouge (*Cephalanthera rubra*), la Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortiva*), le Sérapias en soc (*Serapias vomeracea*) ou encore l'Orchis singe (*Orchis simia*). Ces espèces sont considérées comme importantes pour le département et figurent comme déterminantes pour le programme d'actualisation des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et faunistique) de Midi-Pyrénées.

Les habitats observés appartiennent essentiellement aux pelouses calcicoles plus ou moins sèches : près de 40 ha ont été recensés dans le site.

Une espèce annuelle, bénéficiant de la disparition d'espèces vivaces suite à la sécheresse de 2003, apparaît comme assez commune sur l'ensemble du site. Cette espèce, la Sabline controversée (*Arenaria controversa*), est protégée au niveau national.

Dans la vallée de Saint Symphorien, on rencontre, en plus des habitats déjà cités, des prairies naturelles de fauches qui sont parfois en transition avec des pelouses mésophiles (sur sol profond). La distinction est souvent difficile, à tel point qu'un habitat dit de pelouse sèche, peut être fauché au même titre qu'une prairie naturelle. Les plantes phares et typiques sont l'Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), la Flouve odorante (*Antoxanthum odoratum*), le Salsifis des champs (*Tragopogon pratensis*) ou les Centaurées (*Centaurea ssp*). La particularité de cette petite vallée est un degré d'hygrométrie assez élevé favorable aux prairies humides en aval (Moulin de Farinel) et des prairies naturelles « fraîches » en amont. Là encore la transition entre ces habitats est parfois délicate, mais seules les prairies naturelles de fauche relèvent de la Directive Habitat. Leur surface est estimée à moins de 1 ha sur le site. La présence de la Fritillaire pintade (*Fritilliaria meleagris),* espèce protégée au niveau départemental, ou du Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*) confirme ce caractère « humide ».

On retrouve aussi de manière très localisée, dans les vallons du causse de Gaussou (hors du périmètre Natura 2000), des prairies humides (non d'intérêt communautaire) présentant un

caractère d'eutrophisation net. Elles se caractérisent par la présence majoritaire d'un jonc gazonnant (*Juncus acutiflorus*) et de grandes orchidées (*Dactylorhiza elata* ou *Orchis laxiflora*). Leur flore rappelle celle du vallon de Saint Symphorien dont les prairies humides se rapportent au Bromion racemosi. Il est à noter qu'une fougère assez rare a pu être observée : la Langue de serpent (*Ophioglossum vulgare*).

2.2 – Dynamique de la végétation

Ces milieux, maintenus ouverts jusqu'à ces dernières années par la présence des troupeaux, ont tendance à se fermer. Le stade ultime de ces formations herbeuses est la Chênaie blanche, encore appelée Chênaie pubescente. Localement, cet habitat est bien représenté : 22 hectares sur ce site Natura 2000.

Entre ces deux stades opposés, on peut observer plusieurs autres habitats, relevant parfois de la Directive Habitat. C'est le cas des landes à Genévriers. Celles-ci constituent un stade avancé de la colonisation des pelouses sèches. Elles sont souvent éparses et en mosaïque ; c'est à dire en mélange avec des pelouses sèches, des ourlets thermophiles (pelouses ourlets) ou des fructicées à Prunelliers. De façon localisée, quelques formations sont devenues denses ; c'est le cas sur le Pech de Célarié.

Sur le Pech de Racanières, un autre faciès de colonisation est observable : une lande à Buis. Cette dernière est estimée non stable donc non d'intérêt communautaire.

La colonisation des pelouses sèches et des prairies de fauche par des ligneux est la première cause de la raréfaction de plantes remarquables et de la diminution de la diversité biologique.

Ce constat sera à prendre en compte pour la définition des mesures de gestion.

3 – Les habitats naturels

28 habitats naturels au sens CORINE Biotopes ont été identifiés. Les cartes n° 8.1, 8.2, 8.3 et 8.4, volume 2 du document de compilation, présentent leur répartition sur le site.

La surface des habitats d'intérêt communautaire correspond à 45 % de la surface des habitats naturels.

4 – Les habitats naturels d'intérêt communautaire du site

4.1 – Liste issue du bordereau officiel

- ✓ Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (*Festuco Brometalia*), sites à Orchidées remarquables ;
- ✓ Formation *à Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires ;
- ✓ Pelouses rupicoles calcaires ou basophiles du Alysso-Sedion albi ;
- ✓ Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*) ;
- ✓ Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (*Berberidion p.p*.)
- ✓ Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea ;
- ✓ Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique.

Suite aux inventaires, 3 de ces habitats sont effectivement présents sur le site. Par ailleurs, 1 nouvel habitat a été découvert.

4.2 – Les habitats absents :

♦ Les pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de Alysso-Sedion albi :

Sur les pechs de Gaussou, Célarié et Racanières, le substrats argilo-marneux n'est pas favorable à l'installation de ce type d'habitat. Malgré des recherches complémentaires, notamment dans le vallon de Saint Symphorien, leur présence n'a pu être avérée.

♦ Les formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses :

Dans le périmètre du site, seul le pech de Racanières présente ce type de formation à Buis. Localement, cet habitat n'a pas été estimé comme stable. Il n'est donc pas considéré comme d'intérêt communautaire.

♦ Les parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea :

Cet habitat n'est pas représenté de façon notable et typique sur le site. Des formations proches ont été observées mais elles semblent dépendantes des périodes de sécheresse de l'année 2003. Les cortèges rencontrés correspondent aux formations décrites dans le Xerobromion. Cet habitat peut

être considéré comme présent mais en croisement avec les pelouses du xérobromion existantes. Cependant, sa localisation précise n'étant pas possible, il n'est pas signalé sur les cartes des habitats d'intérêt communautaire

♦ Les pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique :

Aucune zone naturelle dans le périmètre de ce site ne présente ce type de végétation. Seule une ancienne carrière pourrait, à l'avenir, évoluer vers ce type d'habitat.

4.3 – Les habitats naturels d'intérêt communautaire recensés sur le site

Une description plus précise de ces habitats est réalisée **dans les fiches « habitat » jointes en annexes.**

Les cartes n° 9.1, 9.2, 9.3 et 9.4, en annexes, présentent leur localisation. Leur statut (prioritaire ou non prioritaire) est repéré au sein des cartes 10.1, 10.2, 10.3, 10.4.

♦ Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-brometalia*)

✓ Pelouses calcicoles semi-sèches subatlantiques (sous-type 1)

Code corine biotope : 34.322
Code natura 2000 : 6210
Habitat élémentaire : 6210-13
Intitulé :Pelouses calcicoles marnicoles atlantiques
Syntaxon phytosociologique *: Mesobrometum du Quercy*

✓ Pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles (sous-type 2)

Code corine biotope : 34.332F
Code natura 2000 : 6210
Habitat élémentaire : 6210-26
Intitulé : Pelouses calcicoles xérophiles atlantiques et thermophiles
Syntaxon phytosociologique : *Siderito guillonii-Koelerietum vallesianae*

✓ Pelouses calcicoles xéromarnicoles atlantiques et thermophiles (sous-type 3)

Code corine biotope : 34.332F
Code natura 2000 : 6210
Habitat élémentaire : 6210-27
Intitulé : Pelouses calcicoles xéro-marnicoles atlantiques et thermophiles
Syntaxon phytosociologique *: Staehelino dubiae-teucrietum chamaedryos*

♦ Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis-Sanguisorba officinalis*)

Code corine biotope : 38.22
Code natura 2000 : 6510

Note : des recherches complémentaires doivent être menées sur cet habitat pour arriver à l'habitat élémentaire. En effet, des hypothèses de sous-alliances sont avancées ci-après, mais méritent vérification car leur répartition en Midi-Pyrénées reste à préciser.

Hypothèse 1 pour l'habitat élémentaire : 6510-4

Intitulé : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles

Syntaxon phytosociologique : Colchico autumnalis-Arrhenatherenion elatioris

Hypothèse 2 pour l'habitat élémentaire : 6510-6

Intitulé : Prairies fauchées submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles

Syntaxon phytosociologique : Salvio pratensis-Arrhenatheretum elatioris

En l'état actuel des connaissances, nous raisonnerons au niveau de l'alliance du *Centorea jacea-Arrhenatherenion elatioris.*

- Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires

  Code corine biotope : 31.88

  Code natura 2000 : 5130

  Habitat élémentaire : 5130-2

  Intitulé : Juniperaies secondaires planitaires à montagnardes à Genévriers communs

  Syntaxon phytosociologique *: Berberidion vulgaris*

  - Grottes naturelles non exploitées par le tourisme (hors périmètre)

    Code corine biotope : 65

    Code natura 2000 : 8310

Dans la vallée de Saint Symphorien, 6 grottes à chauves-souris ont été repérées. Elles sont hors du périmètre Natura 2000. Des observations, conduites notamment par le Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées, ont mis en évidence l'hibernation de quelques individus de Grands Rhinolophes (*Rhinolophus ferrumequinum*) et de Petits Rhinolophes (*Rhinolophus hipposideros*).

4.4 – Répartition des habitats au sein du site et en périphérie :

Tableau n° 5 : Habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur chaque entité

Code habitat (ou habitat élémentaire)	Pelouses sèches			Prairie naturelle	Landes à genévriers	Grottes
	6210-13	6210-26	6210-27	6510	5130-2	8310
Pech de Gaussou (Baulou)	**X**	**X**			**X**	
Pech de Célarié (Tartèle)	**X**	**X**			**X**	
Pech de Racanières (Cagnac)		**X**			**X**	
Vallée du Sietges (St-Symphorien)	**X**		**X**	**X**	**X**	**X**

Tableau n° 6 : Répartition des habitats d'intérêt communautaire au sein des entités

Habitat d'intérêt communautaire		**Célarié**		**Gaussou**		**Racanières**		**St-Symphorien**		Total *DS**	*Total HS*	Total global
		DS*	***HS****	***DS****	***HS****	***DS****	***HS****	***DS****	***HS****			
Landes à genévriers	5130	1,41	*0,31*							**1,41**	*0,31*	**1,72**
Landes à genévriers x pelouses sèches	**5130 x 6210**			**5,6**	*0,18*					**5,60**	*0,18*	**5,78**
Pelouses sèches	**6210**	**14,57**	***4,56***	**13,77**	***6,7***	**20,74**	***3,10***	**0,54**	***4,36***	**49,62**	***18,72***	**68,34**
Pelouses sèches x fourrés	6210 x					0,19		0,35	*1,47*	**0.54**	*1,47*	**2,01**
Pelouses sèches x landes à genévriers	**6210 x 5130**	**4,12**	***0,42***	**8,92**	***3,44***	**0,36**		**0,35**	***0.42***	**13.75**	***4,28***	**18,03**
Pelouses sèches x prairies naturelles	6210 x 6510								*0,69*		*0,69*	**0,69**
Prairie naturelle	6510							0,51	*2,67*	**0,51**	*2,67*	**3,18**
Grottes	8310								*1*	**0,0**	*1*	**1**

DS : surface en hectares dans le site* *HS* : surface en hectares hors du site*

Les habitats les plus caractéristiques du site sont signalés en rouge et en gras dans le tableau ci-dessus. Il s'agit des pelouses sèches dont la surface approche les 50 ha. Elles correspondent à des habitats d'intérêt communautaire prioritaires. Sont mentionnés également près de 20 ha de pelouses colonisées par des landes à genévriers.

Les 2 entités de Célarié et Racanières sont de taille quasi identique. Celui de Gaussou, est légèrement plus grand.

Les pelouses représentent pour chacun des 3 la même surface de 14 à 15 ha.

La moindre proportion de pelouses sèches sur Gaussou s'explique par la forte pression des landes et des fourrés qui les colonisent. Ces surfaces gagnées par des ligneux atteignent presque 10 hectares sur ce pech. On note également 5.60 hectares de landes presque fermées.

Près de 20 hectares de zones semi-fermées ou fermées sont totalisés sur Gaussou alors que ces surfaces ne représentent que 4 à 6 ha sur les autres collines.

Ce constat met en évidence une évolution de la végétation différente sur les sites qui peut s'expliquer, en partie, par les pratiques de gestion et un abandon plus ou moins avancé sur certains secteurs.

Cette dynamique sur le pech de Gaussou dépend aussi des types d'habitat rencontrés. En effet, les pelouses mésophiles sont présentes uniquement sur ce causse. Ces dernières installées sur des sols assez profonds et riches sont plus facilement colonisées par les fourrés que les pelouses xérophiles.

Par ailleurs, il est à noter que la surface totale d'habitats caractéristiques recensés sur ce site est de 95 hectares dont 26 ha se situent en périphérie du périmètre actuel.

4.5 – Etat de conservation des habitats par site

Tableau n° 7 : Etat de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire par entité

Code habitat (ou habitat élémentaire)	Pelouses sèches			Prairie naturelle	Landes à genévriers	Grottes
	6210-13	6210-26	6210-27	6510	5130	8310
Pech de Gaussou (Baulou)	↗	↗			↗	
Pech de Célarié (Tartèle)	C	C			↗	
Pech de Racanières (Cagnac)		C			↗	
Vallée du Sietges (St-Symphorien)	C		↗	C	↗	C

↗ : dynamique progressive au sens des séries de végétation (fermeture)
C : dynamique stable au sens des séries de végétation
: habitat absent du site

Pour l'élaboration des cartes n° 11.1, 11.2, 11.3, 11.4 l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire a été qualifié à partir de 4 classes :

- bon état de conservation,
- état de conservation moyen,
- mauvais état de conservation,
- très mauvais état de conservation.

Ces cartes mettent en évidence un état de conservation des habitats d'intérêt communautaire moyen à bon sur l'ensemble du site. 5.60 ha sur les 71 ha de ces habitats sont considérés en mauvais état. Ils sont situés sur le Pech de Gaussou.

5 – Les espèces d'intérêt communautaire recensées sur le site

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'était mentionnée sur le bordereau officiel Natura 2000. C'est la raison pour laquelle peu de prospections ont été menées.

Toutefois, lors des inventaires écologiques, deux espèces mentionnées dans l'Annexe de la Directive Habitats ont été rencontrées : le Damier de la Succise et l'Ecrevisse à pattes blanches.

Par ailleurs, d'après des données bibliographiques, deux autres espèces sont également présentes sur le site : deux chauves-souris, le Petit et le Grand Rhinolophe.

5.1 – Le Damier de la Succise :

Nom scientifique : *Euphydryas aurinia*
Classe : Insectes
Ordre : Lépidoptères (Papillons de jour)
Famille : Nymphalidés
Code Natura 2000 : 1065
Directive Habitat : Annexe 2
Statut : Protection nationale
Remarque : Espèce donnée comme déterminante stricte dans l'actualisation des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Floristique et Faunistique).

Cette espèce de papillon a été observée dans les prairies du vallon de Saint Symphorien. L'habitat de l'espèce regroupe toutes les prairies humides et les prairies naturelles de fauche (cf carte n° 12). Sa plante hôte est la Succise des près (*Succisa pratensis*) qui se développe dans les milieux ouverts et frais.

5.2 – L'Ecrevisse à pattes blanches :

Nom scientifique : *Austropotamobius pallipes*
Classe : Crustacés
Ordre : Décapodes
Famille : Astacidés
Code Natura 2000 : 1092
Directive Habitat : Annexe 2
Statut : Protection nationale
Remarque : Espèce donnée comme déterminante stricte dans l'actualisation des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Floristique et Faunistique).

Cette espèce a été observée dans le site. Son habitat sera à préserver en l'état. Un suivi, tous les 2 ans, est déjà réalisé par le Conseil Supérieur de la Pêche.

5.3 – Les Chauves-souris :

Nom français : Le Grand rhinolophe
Nom scientifique : *Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)*
Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Rhinolophidés
Code Natura 2000 : 1304
Directive Habitat : Annexe 2
Statut : Protection nationale
Remarque : Espèce donnée comme déterminante stricte dans l'actualisation des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Floristique et Faunistique).

Nom français : Le Petit rhinolophe
Nom scientifique : *Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)*
Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Rhinolophidés
Code Natura 2000 : 1303
Directive Habitat : Annexe 2
Statut : Protection nationale
Remarque : Espèce donnée comme déterminante stricte dans l'actualisation des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Floristique et Faunistique).

Aucune gestion spécifique n'est nécessaire pour la préservation de ces espèces car :

- il s'agit ici de gîte d'hibernation (peu de menaces pèsent sur eux actuellement) ;
- les quantités d'individus observées sont faibles (ces grottes ne représentent pas des sites d'hibernation à fort enjeux régional, ou même départemental) ;
- les gîtes de reproduction sont très différents de ceux d'hibernation (grenier, bâtiments) et localement ils ne sont pas encore connus ;
- les zones de chasse (habitat de chasse ou habitat d'espèce) sont difficiles à déterminer dès lors qu'on ne connaît pas les sites d'été (reproduction).

Il est à noter que la conservation de milieux ouverts, linéaires d'arbres et mosaïques d'habitats leur sera favorable.

Des mesures de suivi et des inventaires pourront être envisagés dans le cadre de la mise en œuvre du Document d'Objectifs afin de mieux connaître l'utilisation du site. Dans le cadre d'un objectif de conservation de ces espèces menacées, la recherche de colonies de reproduction est primordiale.

6 – Autres espèces d'intérêt patrimonial

Dans le cadre de l'actualisation des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique, de nombreux naturalistes spécialistes se sont concertés et ont ainsi établi des listes d'espèces déterminantes selon leur répartition, leur habitat, leur rareté ou encore leur vulnérabilité. Ainsi deux types de listes ont été établis :

- Les listes des espèces déterminantes strictes par grands secteurs biogéographiques ;
- Les listes de cortèges d'espèces.

Les listes ci-après mentionnent les espèces observées sur le site et considérées comme déterminantes. Les taxons avec une astérisque (*) ne sont déterminants que dans un cortège d'espèces, c'est à dire si d'autres espèces les accompagnent. Ces derniers présentent moins d'intérêt que ceux sans astérisque, cependant ils restent localement intéressants.

6.1 – Espèces animales

Tableau n° 8 : Espèces animales d'intérêt patrimonial présentes sur le site

Espèces d'intérêt patrimonial d'après les listes déterminantes ZNIEFF		
Nom scientifique de l'espèce	**Nom vernaculaire**	**Protection**
Lépidoptères (Papillons) :		
Anthocharis belia euphenoides (Staudinger, 1869)	Aurore de Provence	
Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise autres ssp	Nationale
*Glaucopsyche alexis / poda **	Azuré des Cytises	
Minois dryas (Scopoli, 1763)	Grand Nègre des bois	
*Pseudophilotes baton / bergstrasser **	Azuré du Thym	
Odonates (Libellules) :		
Somatochlora metallica (Vander Linden, 1825)	Cordulie métallique	
Dictyoptères (Mantes) :		
Empusa pennata (Thunberg, 1815)	Empuse	
Amphibiens (Grenouilles) :		
Rana dalmatina Bonaparte, 1840 *	Grenouille agile	Nationale

Outre ces listes déterminantes qui n'ont aucun statut législatif, les espèces en gras sont elles strictement protégées au niveau national par la loi sur la protection de la nature de 1979.

6.2 – Espèces végétales

Tableau n° 9 : Espèces végétales d'intérêt patrimonial présentes sur le site

Espèces d'intérêt patrimonial d'après les listes déterminantes ZNIEFF		
Nom scientifique de l'espèce	**Nom vernaculaire**	**Protection**
Flore :		
Aegilops ovata L.	Aegilops ovale	
Alyssum alyssoides (L.) L.	Passerage à calice persistant	
Anthericum liliago L.	Phalangère à fleurs de lis	
Arenaria controversa Boiss.	**Sabline controversée**	**Nationale**
Brachypodium distachyon (L.) P. Beauv.	Brachypode à deux épis	
Bromus squarrosus L.	Brome raboteux	
Carduncellus mitissimus (L.) DC.	Cardoncelle molle	
Carlina corymbosa L.	Carline commune	
Catananche caerulea L.	Catananche bleue	
Cephalanthera rubra (L.) L.C.M. Richard	Céphalanthère rose	
Colchicum autumnale L.	Colchique d'automne	
Convolvulus cantabricus L.	Liseron cantabrique	
Fritillaria meleagris L.	Fritillaire pintade	Régionale
Iberis amara L.	Ibéride amère	
Lathyrus nissolia L.	Gesse de Nissole	
Leuzea conifera (L.) DC.	Leuzée conifère	
Limodorum abortivum (L.) Swartz	Limodore à feuilles avortées	
Lonicera etrusca G. Santi	Chèvrefeuille étrusque	
Ophioglossum vulgatum L.	Langue de serpent; herbe sans couture	
Orchis simia Lam.	Orchis singe	
Phyteuma orbiculare L.	Raiponce orbiculaire	
Prunus mahaleb L.	Cerisier de Sainte Lucie	
Rhamnus alaternus L.	Nerprun alaterne	
Scorzonera hirsuta L.	Scorzonère poilue	
Serapias vomeracea (Burm.) Briq.	Sérapias en soc	
Silene italica (L.) Pers.	Silène d'Italie	
Staehelina dubia L.	Staehéline douteuse	
Stipa pennata L.	Stipe penné	
Teucrium botrys L.	Germandrée botryde	
Teucrium montanum L.	Germandrée des montagnes	
Teucrium scordium L.	Germandrée des marais	
Valerianella eriocarpa Desv.	Mâche à fruits velus	

Tableau n° 10 : Liste des orchidées identifiées sur le site lors des inventaires de terrain

Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire
Anacamptis pyramidalis (L.) L.C.M. Richard	Orchis pyramidal
Cephalanthera rubra (L.) L.C.M. Richard	Céphalanthère rouge
Dactylorhiza elata (Poiret) Soó	Orchis élevé
Dactylorhiza incarnata (L.) Soó	Orchis incarnat
Epipactis helleborine (L.) Crantz	Epipactis à larges feuilles
Himantoglossum hircinum (L.) Sprengel	Orchis bouc
Limodorum abortivum (L.) Swartz	Limodore à feuilles avortées
Ophrys apifera Hudson	Ophrys abeille
Ophrys arachnitiformis Gren. & Philippe	Ophrys en forme d'araignée
Ophrys araneola Reichenb. (b.)	Ophrys litigieux
Ophrys insectifera L.	Ophrys mouche
Ophrys lutea Cav.	Ophrys jaune
Ophrys scolopax Cav.	Ophrys bécasse
Ophrys sphegodes Miller	Ophrys araignée
Ophrys sulcata Devillers-Terschuren	Ophrys brun
Orchis laxiflora Lam.	Orchis à fleurs lâches
Orchis mascula (L.) L.	Orchis mâle
Orchis militaris L.	Orchis militaire
Orchis morio L.	Orchis bouffon
Orchis purpurea Hudson	Orchidée pourpre
Orchis simia Lam.	Orchis singe
Orchis ustulata L.	Orchis brûlé
Platanthera chlorantha (Custer) Reichenb.	Platanthère à feuilles verdâtres
Serapias lingua L.	Sérapias à langue
Serapias vomeracea (Burm.) Briq.	Sérapias en soc

7 – Hiérarchisation des enjeux écologiques

7.1 – Par rapport aux habitats d'intérêt communautaire

Tableau n° 11 : Ordre de priorité des enjeux liés aux habitats naturels d'intérêt communautaire

Enjeux	Habitats d'intérêt communautaire de l'annexe 1 de la Directive Habitat	Priorité
➢ La conservation dans un état favorable des Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	6210-13 6210-27 6210-26	Prioritaire Moins prioritaire
➢ La conservation dans un état favorable des prairies maigres de fauche de basse altitude	6510	
➢ La conservation dans un état favorable des Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires	5130-2	

7.2 – Par rapport aux espèces d'intérêt communautaire

Tableau n° 12 : Ordre de priorité des enjeux liés aux espèces d'intérêt communautaire

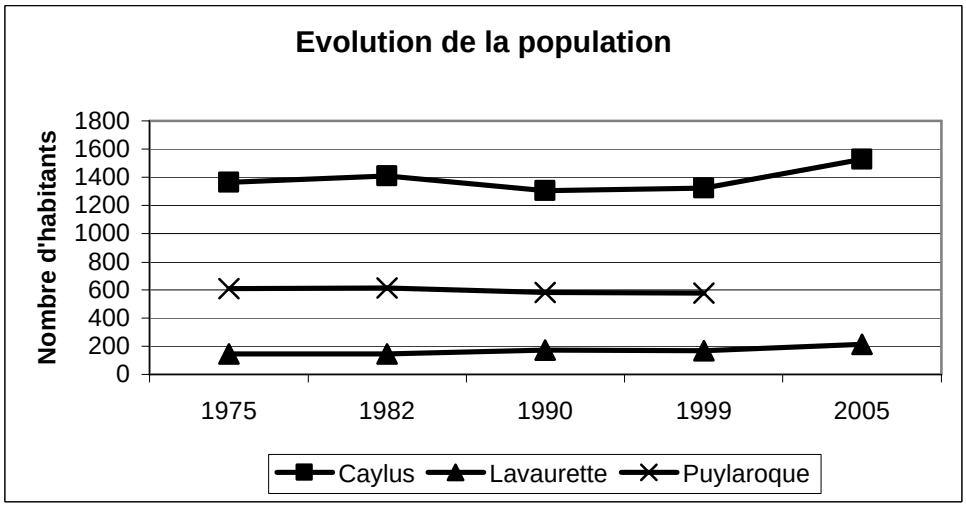
Enjeux	Code Natura 2000 de l'espèce	Priorité
➢ La préservation du Damier de la Succise	1065	Prioritaire moins prioritaire
➢ La préservation de l'Ecrevisse à pattes blanches	1092	
➢ La préservation du Grand rhinolophe	1304	
➢ La préservation du Petit rhinolophe	1303	

Diagnostic socio-économique

1 – Evolution démographique

Les tendances ci-après ont été établies à partir des données INSEE issues du RGP de 1999.
Depuis 1975, la population des 3 communes Caylus, Lavaurette et Puylaroque est stable. On note, lors du recensement complémentaire de 2005, une augmentation du nombre d'habitants pour Caylus et Lavaurette (données non disponibles sur Puylaroque). Ce maintien voire cette augmentation s'explique par un solde naturel qui passe de –1 à proche de zéro et un solde migratoire, généralement, positif depuis les années 80.

Graphique n° 5 : Evolution de la population de 1975 à 2005



Le nombre de résidences principales est resté stable jusque dans les années 90 et a tendance à augmenter ces 20 dernières années. En revanche le nombre de résidences secondaires a fortement augmenté depuis les années 70. Cette évolution peut être mise en parallèle avec l'évolution de l'usage de l'espace sur ces communes où l'activité agricole à tendance à reculer et les activités liées au tourisme et aux loisirs se développent.

2 – Les acteurs locaux

2.1 – Les élus locaux

Les maires des 3 communes concernées par le site ont été rencontrés dans le cadre d'entretiens. Ils se sont montrés favorables à l'élaboration du Document d'Objectifs et ont insisté sur la concertation et l'information à réaliser auprès des propriétaires et des agriculteurs. Natura 2000 est considéré soit comme « non gênante » compte tenu des milieux visés soit comme peu utile pour la conservation du site qui s'est maintenu, jusqu'à aujourd'hui, en l'état sans mesure particulière.
Il est à noter qu'initialement seule la commune de Lavaurette avait émis un avis défavorable quant à l'implication de ce site dans la démarche Natura 2000.

2.2 – Les divers usagers du site

Ont été rencontrés les principaux propriétaires, les agriculteurs, les représentants de diverses fédérations et associations (Fédération Départementale des Chasseurs, Fédération,…). Natura 2000 a suscité peu d'opposition mais la crainte d'éventuelles contraintes susceptibles de limiter, à l'avenir, les activités professionnelles ou les activités de loisirs. Certains propriétaires ont émis le souhait d'exclure leurs parcelles du périmètre.

2.3 – Les acteurs administratifs

- La Préfecture :

Le Préfet est le maître d'ouvrage du Document d'Objectifs. Il préside ainsi le comité de pilotage, créé par l'arrêté préfectoral du (cf. document de compilation pour plus de détail sur sa composition).

- La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) :

Elle assure la conduite de la réalisation du Document d'Objectifs pour le compte du maître d'ouvrage. Elle apporte un appui technique et administratif à l'opérateur ou maître d'œuvre du DOCOB (l'ADASEA 82).

- La Direction Régionale de l'Environnement de Midi-Pyrénées :

Au côté de la DDAF, elle aide l'opérateur au niveau technique et administratif. Elle est l'organisme de référence concernant la démarche Natura 2000.

3 – Le diagnostic foncier

Le diagnostic foncier a été réalisé à partir des données cadastrales collectées auprès des mairies (Caylus, Lavaurette, Puylaroque) et du centre des impôts fonciers.

L'analyse de ces données cartes 13.1, 13.2, 13.3 et 13.4) met en évidence l'existence de multiples propriétaires et d'un fort morcellement : 50 propriétaires pour 339 parcelles sur 155 ha (surface hors voirie).

La taille moyenne des parcelles est de 0.46 ha.

Plus de la moitié des propriétaires détient moins d'un hectare.

Tableau n° 13 : nombre de propriétaires en fonction de la surface détenue

Fourchette de surface détenue	Nombre de propriétaires
de 20 à 30 ha	2
De 10 à moins de 20 ha	3
De 5 à moins de 10 ha	3
De 1 à moins de 5 ha	15
Moins de 1 ha	27

Tableau n° 14 : bilan foncier

Entités	**Gaussou**	**Célarié**	**Racanières**	**St Symphorien**	**Ensemble du site**
Surface en ha	54	48	46	7	155
Nombre de propriétaires	18	9	11	16	50
Surface moyenne par propriétaire (ha)	3	5.30	4.18	0.44	3.10
Plus petite surface détenue (ha)	0.01	0.02	0.01	0.06	0.01
Plus grande surface détenue (ha)	13.35	29.07	24.20	2.08	29.07

- ✓ Sur Gaussou, 3 propriétaires détiennent 64 % de la surface du site ;
- ✓ Sur Célarié, 2 propriétaires détiennent 78 % de la surface du site ;
- ✓ Sur Racanières, 2 propriétaires détiennent 76 % de la surface du site ;
- ✓ Sur Saint Symphorien, 5 propriétaires détiennent 70 % de la surface du site.

Le nombre élevé de petites propriétés laisse supposer que le foncier est relativement figé : peu de vente de parcelles, peu d'intérêt de mettre ces surfaces à disposition des agriculteurs.
De plus, ces petites propriétés sont souvent éloignées du lieu de résidence et parfois difficiles d'accès. Ce contexte ne favorise pas leur entretien.
Les propriétaires les plus importants résident à proximité du site Natura 2000. Cela semble être un atout pour l'utilisation de ces surfaces.
Par ailleurs, un certain nombre de parcelles correspondent à des indivisions, leur valorisation sera peut être plus difficilement négociable.

4- Les projets de développement des communes

Aucun projet de développement des communes ne concerne le périmètre du site Natura 2000.
Sur les communes de Caylus et Puylaroque, le site Natura 2000 est compris dans les zones NC ou ND de leur Plan d'Occupation des Sols respectif.
La commune de Lavaurette ne possède aucun document d'urbanisme en 2006. Cependant, le maire de cette commune n'a signalé aucun projet communal sur le site.

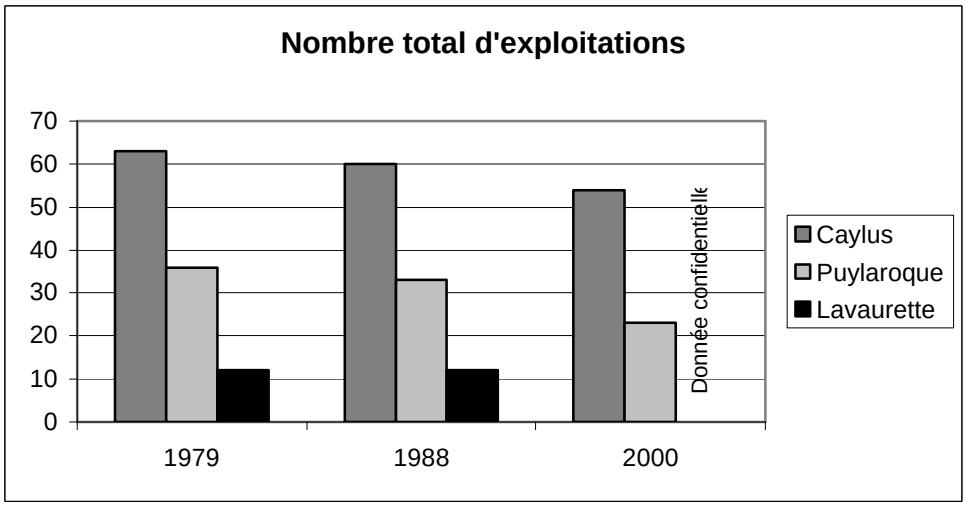
5 – Les activités socio-économiques

5.1 – L'agriculture

5 .1.1 – Quelques données sur les communes

L'agriculture change. Cette évolution va-t-elle dans le sens d'entretenir des surfaces peu utilisées aujourd'hui, représentées sur ces communes, notamment, par les pelouses sèches ?
Les données du recensement agricole de 2000 (RGA 2000) montrent une tendance à la diminution du nombre d'exploitations sur Caylus, Lavaurette et Puylaroque entre 1979 et 2000 avec une surface agricole utilisée stable voire en légère hausse.

Graphique n° 6 : évolution du nombre d'exploitations de 1979 à 2000 – source RGA 2000



Les communes de Caylus et de Lavaurette présentent une agriculture fortement orientée sur l'élevage avec une Superficie Fourragère Principale (SFP) représentant 86 % de la Surface Agricole Utile (SAU) lors du RGA 2000. En revanche, Puylaroque connaît une agriculture plus diversifiée, la SFP correspond à 48 % de la SAU.

Par ailleurs, toujours d'après le RGA 2000, les effectifs de bovins et de caprins augmentent fortement, entre 1979 et 2000, sur les communes d'élevage alors que les effectifs d'ovins chutent.

Sur la commune de Puylaroque les effectifs de ces 3 espèces baissent considérablement sur la même période.

Ces quelques chiffres laissent supposer que les possibilités de gestion pastorale sont plus importantes sur les communes de Caylus et de Lavaurette, notamment avec des bovins, que sur Puylaroque.

5.1.2 – L'agriculture et le site « Causses de Gaussou et sites proches »

Les surfaces agricoles représentent 43 % de la superficie totale du site. Cette répartition varie de 11 % pour le vallon de Saint Symphorien à 66 % pour le pech de Célariè.

Tableau n° 15 : part de la surface agricole par entité du site Natura 2000 – ADASEA 2006

	Gaussou	Célariè	Racanières	St Symphorien	Total
Surface agricole en ha	16.68	31.89	18.17	0.85	67.59
Surface totale en ha	55.05	48.62	45.78	7.74	157.19
% surface agricole / surface totale	30.30	65.59	39.69	10.98	43.00

Sur les 71.43 ha d'habitats d'intérêt communautaire du site, 14.75 ha, soit 20 % sont déclarés dans la surface agricole utilisée (SAU). Cependant, l'existence et le maintien de l'ensemble de ces habitats d'intérêt communautaire dépendent directement d'une gestion agropastorale : l'activité agricole est ainsi essentielle pour la conservation des richesses naturelles de ce site Natura 2000 (cf carte n°14).

Tableau n° 16 : surface en habitats d'intérêt communautaire et surface en habitats d'intérêt communautaire utilisée pour l'agriculture – ADASEA 2006

	Gaussou	Célarié	Racanières	St Symphorien	Total
Surface en habitats d'intérêt communautaire (ha)	28.29	20.10	21.29	1.75	71.43
Surface en habitats d'intérêt communautaire déclarée exploitée (ha)	2.05	10.82	1.29	0.59	14.75

Sur Célarié et sur le vallon de Saint Symphorien, 30 à 50 % des surfaces en habitats d'intérêt communautaire font l'objet d'une valorisation agricole. En revanche, sur Gaussou et Racanières ce pourcentage tombe à 6 – 7 %.

- **Profils des utilisateurs agricoles**

13 exploitations agricoles (cf carte n°15) pour 15 chefs d'exploitation à titre principal ou associés exploitants à titre principal sont directement mais **partiellement concernées par le site Natura**

2000. En effet, leur siège d'exploitation est situé hors du périmètre du site, seulement quelques parcelles agricoles y sont incluses (en moyenne 5.19 ha, la surface la plus importante étant de 31 ha). 4 agriculteurs y exploitent moins d'un ha. C'est sur l'entité de Célarié que l'agriculture est la plus présente.

L'agriculture est bien présente mais gère, actuellement, peu ces habitats.

Tableau n° 17 : nombre d'exploitations agricoles par entité du site Natura 2000 – ADASEA

	Gaussou	Célarié	Racanières	Vallon de Saint Symphorien
Nombre d'exploitations concernées	**4**	**2**	**5**	**2**

Les statuts de ces exploitations sont les suivants :

- 10 exploitations à titre individuel ;
- 1 co-exploitation ;
- 1 Groupement Agricole (GAEC) ;
- 1 Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée (EARL).

➢ **Une agriculture fragile**

8 chefs d'exploitation ont de 40 à moins de 55 ans et 5 ont plus de 55 ans (pour les sociétés a été pris en compte l'âge de l'associé le plus jeune). Parmi les plus de 55 ans, 2 ont un successeur potentiel.

➢ **Caractérisation de l'activité agricole**

- ***Taille des exploitations***

La Surface Agricole Utilisée (SAU) moyenne de ces exploitations est de 75.20 ha, le minimum étant de 22 ha et le maximum de 157 ha.

Sur la SAU totale de ces exploitations, la surface consacrée aux fourrages est de 58 %.

- ***Systèmes d'exploitation***

Le système d'élevage bovin viande est dominant. 6 exploitations y sont consacrées.

Les 7 autres exploitations sont orientées sur différents systèmes :

- élevage caprin lait et bovin viande (1 exploitation) ;
- élevage caprin lait (1 exploitation) ;
- élevage ovin viande (1 exploitation) ;
- élevage ovin lait (1 exploitation) ;
- élevage ovin lait et ovin viande (1 exploitation) ;
- élevage de porcs naisseurs (1 exploitation) ;
- polyculture (1 exploitation).

8 exploitations disposent de troupeaux qui pourraient éventuellement entretenir des surfaces en habitats d'intérêt communautaire. Cependant, l'espèce bovine, la plus représentée, n'est pas la plus adaptée pour les parcours de ce site Natura 2000 compte tenu de la fragilité des sols (supports des pelouses sèches).

Par ailleurs, il est à noter que les éleveurs d'ovins lait ne peuvent pas conduire leur troupeau sur le site car les bâtiments et une grande partie des surfaces des exploitations concernées sont séparées de celui-ci par la départementale D 926, constituée de 3 voies à ce niveau.

- ***Engagement dans des contrats***

6 exploitations sur les 13 sont engagées dans un contrat (cf carte) :

- 3 Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE) : un prend fin en 2006, les 2 autres en 2007 ;
- 3 dossiers de Prime Herbagère Agro-Environnementale (PHAE).

➢ **Les pratiques agricoles sur le site**

- ***Gaussou***

2 éleveurs de bovins viande, âgés de plus de 55 ans, utilisent des surfaces d'habitats d'intérêt communautaire (pelouses sèches ou prairies). Celles-ci correspondent à moins de 2 ha.

- ***Célarié***

Une dizaine d'hectares de pelouses sèches (ou pelouses sèches en complexe avec un autre habitat) est entretenue par un éleveur de bovins viande et caprins lait. Les 2 espèces paissent sur ces parcours.

Un deuxième éleveur de bovins viande utilise également moins d'un hectare de parcours.

- ***Racanières***

1 ha de parcours (pelouses sèches) est utilisé par un éleveur de bovins viande.

Par ailleurs, un deuxième agriculteur fait passer occasionnellement ses brebis sur le pech.

- ***Vallon de Saint Symphorien***

Seules les prairies naturelles sont exploitées. 2 agriculteurs fauchent chacun quelques ares.

➢ **Points forts et points faibles de l'agriculture sur le site**

Excepté sur le Pech de Célarié, au niveau des autres entités du site Natura 2000, une faible proportion d'habitats d'intérêt communautaire, notamment de pelouses sèches, est entretenue dans un cadre agricole. Aussi, est-il difficile d'envisager le rôle de l'agriculture pour le maintien en bon état de conservation de ces milieux.

Points forts	Points faibles
▪ La présence d'un cheptel susceptible de valoriser des parcours ▪ L'entité de Célarié bien entretenue	▪ Une agriculture fragile : peu de jeunes agriculteurs présents ▪ Un élevage de bovin peu adapté aux habitats de type pelouses sèches ▪ Une méfiance d'un certain nombre d'agriculteurs vis à vis du dispositif Natura 2000

5.2 – La chasse

En préambule, il est nécessaire de préciser qu'il n'existe aucune incompatibilité entre cette activité et les objectifs de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire du site (pas d'espèces susceptibles d'être chassées dans les espèces remarquables recensées).

Les communes concernées par le site Natura 2000 sont pourvues d'Associations Communales de Chasse Agréée (ACCA) et d'Association Intercommunale de Chasse Agréée (AICA). Il est à noter que le département de Tarn-et-Garonne figure sur la liste des départements à ACCA obligatoires.

Ces associations ont pour objectifs l'organisation de la technique de chasse et la mise en œuvre d'une gestion cynégétique. Elle s'implique également dans la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages.

Des réserves de chasse sont définies pour 5 ans (cf carte n°16). Aucune ne recoupe le périmètre Natura 2000.

La chasse pratiquée sur le site « Causses de Gaussou et sites proches » est essentiellement la chasse aux perdreaux et aux lièvres.

Dans le vallon de Saint Symphorien, se pratique également la chasse aux sangliers et aux chevreuils.

Dans les bois, la bécasse est chassée à proximité du site Natura 2000.

Des associations spécialisées telles que l'Association des Piégeurs Agréés de Tarn-et-Garonne interviennent sur ce territoire.

5.3 – La pêche

La pêche peut être pratiquée sur le ruisseau de Sietges au niveau du vallon de Saint Symphorien. Toutefois, cette pratique est limitée car, en amont du moulin de Farinel, ce cours d'eau n'est plus en eau une partie de l'année.

La commune de Puylaroque est dotée d'un Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques.

Sachant que la pêche des Ecrevisses à pattes blanches est interdite, cette activité est ainsi tout à fait compatible avec les objectifs de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire.

5.4 – Autres activités (cf carte n°16)

Activité	Commentaire	Impact sur les espèces et les habitats naturels d'intérêt communautaire
La randonnée pédestre	Plusieurs circuits de petites randonnées concernent des entités du site Natura 2000 : Célarié, vallon de Saint Symphorien et Racanières. Il existe non loin du site des associations de randonneurs : Caussade rando, les randonneurs du Bas Quercy.	Cette activité se pratique sur des chemins ou des sentiers. Par ailleurs, aucune sur-fréquentation n'a été constatée. Elle est ainsi compatible avec les objectifs de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire.
Le Vélo Tout Terrain (VTT)	Plusieurs circuits concernent des entités du site Natura 2000 : Célarié, vallon de Saint Symphorien et Racanières.	Cette activité se pratique sur des chemins ou des sentiers. Par ailleurs, aucune sur-fréquentation n'a été constatée. Elle est ainsi compatible avec les objectifs de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire.
Les sorties « orchidées »	La Maison du Patrimoine et de l'Environnement Midi-Quercy et la Société des Sciences Naturelles de Tarn-et-Garonne organisent chacune 1 ou 2 sorties « orchidées » par an entre autre sur le site.	Ces sorties, organisées par des naturalistes locaux, sont positives pour la conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire. Cela peut être l'occasion de sensibiliser les participants à leur préservation.
Les sports mécaniques	Le moto-cross est pratiqué de temps en temps sur Gaussou ou Racanières. Les passages de motos ou 4X4 sur le chemin rural de Farinel (vallon de Saint Symphorien) ont tendance à se multiplier. Des	Si la pratique de ces sports reste occasionnelle et peu intensive, elle peut alors être considérée comme compatible avec les objectifs de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire. En revanche, si elle

	traces de véhicules sont parfois visibles sur les talus bordant ce chemin.	se développe, elle peut avoir un impact négatif sur ces espèces et habitats. Des actions de communication auprès des adeptes de sports mécaniques, concernant la réglementation et les précautions à prendre sur le site, sont à envisager.

Proposition d'ajustement du périmètre

Lors des inventaires écologiques, plusieurs habitats naturels d'intérêt communautaire et habitats d'espèces d'intérêt communautaire ont été repérés au delà des limites du périmètre du site Natura 2000 "Causses de Gaussou et sites proches". C'est la raison pour laquelle lors du groupe de travail du 16 mars 2006, il a été demandé à l'ADASEA de proposer un ajustement du périmètre de façon à prendre en compte ces habitats et à exclure, dans la mesure du possible, des surfaces en cultures ou en prairies temporaires (cf cartes n° 17,18.1, 18.2, 18.3 et 18.4).

1 – Les surfaces concernées

Tableau n°18 : Surface du périmètre par entité

Entité	Superficies initiales en ha	Superficies après ajustement en ha
Pech de Gaussou	55.00	75.74
Pech de Célarié	48.60	56.19
Pech de Racanières	45.80	35.80
Vallon de Saint Symphorien	7.80	30.60
Total	**157.20**	**198.33**

L'ajustement du périmètre conduit à **une augmentation** de la surface totale du site Natura 2000 FR7300953 **de 41.13 ha**.

2 – Les surfaces en habitats naturels d'intérêt communautaire et en habitats d'espèces

Tableau n°19 : Surfaces en habitats d'intérêt communautaire et en habitats d'espèces par entité

Entité	Habitats naturels d'I. C.		Habitats d'espèces d'I. C.	
	Surfaces initiales en ha	surfaces ajustées en ha	Surfaces initiales en ha	surfaces ajustées en ha
Pech de Gaussou	28.29	38.61	0	0
Pech de Célarié	20.10	25.39	0	0
Pech de Racanières	21.29	24.39	0	0
Vallon de Saint Symphorien	1.75	11.36	2.12	6.54
Total	**71.43**	**99.75**	**2.12**	**6.54**

I. C. : Intérêt Communautaire

Cet ajustement du périmètre permet d'intégrer, dans le site Natura 2000, près de **30 ha** d'habitats naturels d'intérêt communautaire et **4.42 ha** d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Tableau n°20 : Répartition des habitats naturels d'intérêt communautaire au sein des entités

Habitats d'intérêt communautaire		Gaussou	Célarié	Racanières	St Symphorien	Total ha
Landes à Genévrier (ha)	5130	0	1.72	0	0	**1.72**
Landes à Genévrier x pelouses sèches (ha)	5130 x 6210	5.78	0	0	0	**5.78**
Pelouses sèches (ha)	6210	20.47	19.13	23.84	4.90	**68.34**
Pelouses sèches x fourrés (ha)	6210 x	0	0	0.19	1.82	**2.01**
Pelouses sèches x landes à Genévrier (ha)	6210 x 5130	12.36	4.54	0.36	0.77	**18.03**
Pelouses sèches x prairies naturelles (ha)	6210 x 6510	0	0	0	0.69	**0.69**
Prairies naturelles de fauches (ha)	6510	0	0	0	3.18	**3.18**
Grotte (nombre)	8310	0	0	0	1	
Total						**99.75**

Les enjeux et la définition des objectifs

1 – Les enjeux

Les objectifs généraux du document d'objectifs ont été définis à partir des enjeux identifiés dans les diagnostics écologiques et socio-économiques.

Les enjeux écologiques	Les enjeux socio-économiques
✓ Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation, notamment, les pelouses sèches et les prairies maigres de fauche.	✓ Pérenniser les pratiques agricoles ✓ Pérenniser la conciliation entre les activités humaines et la préservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire

Tableau n° 21 : principales menaces pesant sur la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire

Les enjeux de conservation	Les principales menaces potentielles
Les pelouses sèches	✓ La fermeture des milieux ouverts suite à l'abandon ou à l'absence de pratiques de pâturage ✓ La sur-fréquentation liée à des activités motorisées ✓ Le boisement artificiel
Les prairies maigres de fauche Le Damier de la succise	✓ La fermeture des milieux suite à l'abandon des pratiques agricoles ✓ La conversion des prairies permanentes en prairies temporaires ou artificielles ✓ L'excès de fertilisation azotée ✓ Le boisement artificiel
Ecrevisse à pattes blanches	✓ La modification du régime hydraulique (débit trop faible pour maintenir en eau le Sietges) ✓ L'altération physique et / ou chimique de la qualité de l'eau ✓ L'isolement de la population (difficulté de recolonisation naturelle) ✓ L'introduction d'espèces exotiques ✓ Le braconnage
Autres habitats et espèces Autres habitats et espèces	Pour les landes à Genévrier ✓ Le défrichement ✓ L'évolution naturelle vers une chênaie pubescente ✓ Les incendies Pour le Grand et le Petit rhinolophe ✓ Les modifications du paysage (disparition des prairies, des haies…) ✓ Le dérangement des colonies

2 – Les objectifs généraux du document d'objectifs

Au regard des enjeux de conservation identifiés, les actions de gestion proposées répondent aux objectifs généraux suivants :

- Maintenir et restaurer les surfaces de pelouses sèches ;
- Maintenir les surfaces de prairies maigres de fauche ;
- Maintenir la surface de l'habitat du Damier de la Succise ;
- Maintenir les surfaces en landes à Genévrier ;
- Restaurer les habitats naturels et les habitats d'espèce d'intérêt communautaire ;
- Approfondir les connaissances et réaliser un suivi concernant les espèces d'intérêt communautaire, notamment, le Damier de la Succise et l'Ecrevisse à pattes blanches ;
- Sensibiliser et informer un large public ;
- Evaluer et adapter les actions de gestion.

Le programme d'actions

Le maintien des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation nécessite la conjugaison de différentes actions. Ces dernières peuvent être regroupées en quatre thèmes : les actions de gestion des habitats, les actions de mise en œuvre du document d'objectifs et de communication, les actions d'accompagnement, les actions d'évaluation et de suivi.

- Les actions de gestion des habitats :

Ces actions ont pour objectif de maintenir des espèces rares ou caractéristiques du site en pérennisant leurs habitats, notamment, les habitats naturels d'intérêt communautaire. Elles ont été définies en tenant compte des instruments de planification existants, des moyens économiques et humains disponibles.

- Les actions de mise en œuvre du document d'objectifs et de communication :

L'animation et la communication autour de ce document d'objectifs sont indispensables pour susciter l'appropriation locale. En effet, ce n'est qu'avec le soutien des acteurs locaux qu'une gestion durable des habitats naturels et des espèces pourra être menée à bien.

- Les actions d'accompagnement :

Il s'agit d'une action d'acquisition foncière de parcelles présentant un fort intérêt écologique pour le compte d'organismes gestionnaires tels que le Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées ou des collectivités territoriales.

- Les actions d'évaluation et de suivi :

Le document d'objectifs est un outil d'aide à la planification et à la gestion d'un territoire remarquable. Les résultats de la gestion conduite nécessite une évaluation afin de vérifier la pertinence et l'efficacité des actions de préservation engagées. Par ailleurs, des inventaires complémentaires et des suivis scientifiques permettraient d'approfondir les connaissances concernant les populations de certaines espèces telles que le Damier de la succise.

➢ *Tableau n° 22 : liste des fiches-actions*

Code	Intitulé de la fiche
Actions de gestion des habitats	
A1	Maintien de l'ouverture et gestion extensive des pelouses sèches et landes à Genévrier
A2	Gestion des prairies maigres de fauche de basse altitude
A3	Ouverture de parcelles embroussaillées sur lesquelles sont présentes des pelouses sèches ou des landes à Genévrier
A4	Restauration et entretien de prairies maigres de fauche
A5	Création de zones tampon entre les habitats d'intérêt communautaire et les cultures
A6	Diagnostic éco-pastoral
B1	Entretien des pelouses sèches et landes à Genévrier
B2	Ouverture de parcelles embroussaillées sur lesquelles sont présentes des pelouses sèches ou des landes à Genévrier
Actions de mise en œuvre du DOCOB et de communication	
C1	Animation et mise en œuvre du Document d'Objectifs
Actions d'accompagnement	
D1	Acquisitions foncières de milieux remarquables
Actions d'évaluation et de suivi	
E1	Cartographie et analyse de l'évolution de l'occupation des sols et des habitats d'intérêt communautaire
E2	Inventaire complémentaire et suivi concernant le Damier de la Succise
E3	Inventaire complémentaire et préservation de l'Ecrevisse à pattes blanches

A : actions de gestion des habitats d'intérêt communautaire sur des parcelles déclarées en Surface Agricole Utile (SAU).
B : actions de gestion des habitats d'intérêt communautaire sur des parcelles hors Surface Agricole Utile (SAU).
C : action de communication, d'information et d'animation.
D : action d'accompagnement des actions de gestion des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèce.
E : actions d'évaluation, d'inventaires complémentaires et de suivis scientifiques.

La carte n° 19 propose une localisation des actions de gestion sur le site.

- *Tableau n° 23 : Présentation des actions par habitat naturel ou espèce d'intérêt communautaire*

Code natura 2000	Libellés	Actions de			
		Gestion	Communi-cation	Accom-pagnement	Suivi et évaluation
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	A1, A3, A5, A6, B1, B2	C1	D1	E1
5130	Formations à Genévrier sur landes ou pelouses calcaires	A1, A3, A5, A6, B1, B2			
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	A2, A4, A5, A6,			
8310	Grottes non exploitées par le tourisme				
1065	Damier de la Succise	A2, A4, A6,			E2
1092	Ecrevisses à pattes blanches				E3
1304	Grand rhinolophe				
1303	Petit rhinolophe				

➢ Tableau n° 24 : Récapitulatif des actions et de leur coût sur 6 ans

Mesure – ligne d'action	Code action	Libellé	Coût en €
Gestion des habitats naturels d'intérêt communautaire et des habitats d'espèces dans un contexte agricole			
Mesure A – agri-environnement	A1	Maintien de l'ouverture et gestion extensive des pelouses sèches et landes à Genévrier	
Mesure A – agri-environnement	A2	Gestion des prairies maigres de fauche de basse altitude	
Mesure A – agri-environnement	A3	Ouverture de parcelles embroussaillées sur lesquelles sont présentes des pelouses sèches ou des landes à Genévrier	
Mesure A – agri-environnement	A4	Restauration et entretien de prairies maigres de fauche	
Mesure A – agri-environnement	A5	Création de zones tampon entre les habitats d'intérêt communautaire et les cultures	
Mesure A – agri-environnement	A6	Diagnostic éco-pastoral	8 000
Gestion des habitats naturels d'intérêt communautaire et des habitats d'espèces hors contexte agricole			
Mesure B – gestion des habitats hors contexte agricole	B1	Entretien des pelouses sèches et landes à Genévrier	3 915
Mesure B – gestion des habitats hors contexte agricole	B2	Ouverture de parcelles embroussaillées sur lesquelles sont présentes des pelouses sèches ou des landes à Genévrier	10 124
Animation communication			
Mesure C – animation, communication	C1	Animation et mise en œuvre du Document d'Objectifs	22 800
Actions d'accompagnement			
Mesure D – Maîtrise foncière	D1	Acquisition foncière de milieux remarquables	
Actions d'évaluation et de suivi			
Mesure E – évaluation, suivi	E1	Cartographie et analyse de l'évolution de l'occupation du sol, des habitats d'intérêt communautaires et des habitats d'espèces	4 200
Mesure E – évaluation, suivi	E2	Inventaire complémentaire et suivi concernant le Damier de la Succise	
Mesure E – évaluation, suivi	E3	Inventaire complémentaire et préservation de l'Ecrevisse à pattes blanches	

Bibliographie

Bibliographie relative à la détermination de la flore, des habitats et des papillons :

- 1989, BLAMEY M. & GREY-WILSON G. – La Flore d'Europe Occidentale – éd. Arthaud, 544 pages

- 2000, FOURNIER P. – Les quatre flores de France – éd. Dunod, 1103 pages

- 1998, Société Française d'Orchidophilie – Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg – Ed. Parthénope Collection, 416 pages

- 2004, DUHAMEL G. – Flore et Cartographie des Carex de France – éd. Boubée, 296 pages

- 1990, COSTE H. – Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes, Tome I, II et III – éd. Librairie Scientifique et Technique.

- 2000, LAFRANCHIS T. – Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles – éd. Parthénope Collection, 448 pages

- 2004, PRUD'HOMME F. Inédit – Clé typologique des habitats naturels de Midi-Pyrénées, *Arrhentheretea* et *Agrostietea*, Praries mésophiles à hygrophiles de plaine et de montagne – CBP/CBN, 10 pages

- 2004, CORRIOL G. Inédit – Clé typologique des habitats naturels de Midi-Pyrénées, *Festuco valesiacae-Brometea erecti*, Pelouses basophiles, collinéennes à montagnarde – CBP/CBN, 11 pages

Bibliographie générale :

- 1998, BRGM - Carte géologique de la France à l'échelle 1/50000, Caussade

- 2005, Biotope - Réseau Natura 2000, Document d'Objectifs de la zone spéciale de conservation "Gorges de l'Aveyron, causses proches et vallée de la Vère"

- 2004, Parc Naturel Régional des Causses du Quercy, ADASEA 46 - Réseau Natura 2000, Document d'Objectifs de la zone spéciale de conservation "Serres et Pelouses du Quercy Blanc"

- 1998, Valentin - Smith G. et al. "guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000 " Réserves Naturelles de France / Atelier Technique des Espaces Naturels, Quétigny. 144 pages

- DIREN de Midi-Pyrénées - site internet : www.environnement.gouv.fr/midi-pyrenees

- Météo-France - climatheque.fr

- 1999, Bertrand Folléa, Claire Gauthier, Pierre-Yves Pasco, Camille Gérôme, Sébastien Berger, Gaëtan Cotreuil - "Tarn-et-Garonne : Eléments pour une politique du paysage" - Agence Bertrand Folléa - Claire Gauthier

- Ministère de l'Agriculture et de la Pêche - Agreste - Recensement Agricole 2000 - La fiche comparative Midi-Pyrénées

- 2004, JP. Hegoburu, J. Betaïna, F. Badaroux, S. Hochart, B. Redon, L. Boutot - "Charte patrimoine et paysages du Pays Midi-Quercy" - Urbanisme et acoustique, Parcourir,Repérage

Lexique

A - B

- **Annexes de la Directive Habitat :** Annexe I = Habitats naturels et semi-naturels d'intérêt communautaire - Annexe II = Espèces animales ou végétales d'intérêt communautaire - Annexe III = Critères de sélection des sites pour les ZSC - Annexe IV = Espèces animales et végétales qui nécessitent une protection stricte - Annexe V = Espèces animales ou végétales dont le prélèvement et l'exploitation sont contrôlés - Annexes VI = Méthodes de capture, de mise à mort et de transport interdits.

- **Anthropique :** Lié à l'action directe ou indirecte de l'Homme.

- **Basiphile :** Se dit d'une espèce qui se développe exclusivement ou de préférence sur un sol alcalin.

- **Biodiversité :** A une échelle spatiale donnée, ensemble des éléments composant la vie sous toutes ses formes et à tous les niveaux d'organisation : génétique (ou intraspécifique), écosystémique,

- **Biogéographique (zone) :** Entité naturelle dont les limites reposent sur des critères de climat, de répartition de la végétation et des espèces animales. La France est divisée en 4 grandes régions biogéographiques : atlantique, continentale, alpine et méditerranéenne.

C - D

- **Calcicole :** Se dit d'une espèce ou d'une végétation qui se rencontre exclusivement ou préférentiellement sur des sols riches en calcium**.**

- **CORINE Biotope :** Typologie européenne codifiée décrivant les habitats naturels d'après des critères physionomiques et phytosociologiques.

- **Cortège floristique :** Ensemble d'espèces végétales de même origine géographique.

- **Dynamique (de la végétation) :** Modification dans le temps (en un lieu et sur une surface donnée) de la composition floristique et de la structure de la végétation.

E - F - G - H

- **Echolocation :** Cela consiste à envoyer des sons à diverses fréquences et à les récupérer. La durée prise pour que l'onde revienne et la nature des ondes renvoyées parmi toutes celles émises, permettent de localiser et, dans une moindre mesure, d'identifier les éléments désirés. Ce système est utilisé, notamment, par les chauves-souris.

- **Ecotone :** Zone de transition écologique entre deux écosystèmes (par exemple, le passage de la plaine alluviale à une zone inondable).

- **Ecotype :** Population d'une espèce donnée qui a dû développer des aptitudes nouvelles pour s'adapter à un type de station nouveau pour l'espèce.

- **Eutrophe :** Sol riche en éléments nutritifs, généralement, non ou faiblement acide (présence d'une forte activité biologique).

- **Eutrophisation :** Processus d'enrichissement excessif d'un sol ou d'une eau par apport important de substances nutritives (azote surtout, phosphore, potassium...) modifiant profondément la nature des biocénoses et le fonctionnement des écosystèmes.

- **Faciès :** Physionomie particulière d'une communauté végétale due à la dominance locale d'une espèce.

- **Habitat d'espèce** (au sens de Directive Habitats) **:** Milieu définit par des facteurs abiotiques et biotiques spécifiques où vit l'espèce à l'un des stades de son cycle biologique.

- **Habitat naturel** (au sens de Directive Habitats) : Zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, abiotiques et biotiques, qu'elles soient naturelles ou semi-naturelles.

- **Hygrométrie** : Elle caractérise l'humidité relative de l'air, à savoir la proportion de vapeur d'eau qu'il contient.

I - J - K - L

- **Intérêt communautaire (espèce ou habitat d') :** Cité dans les annexes des Directives Habitats (I, II, IV et V) et Oiseaux (I) ; ces habitats et ces espèces sont menacés de disparition à plus ou moins long terme, ou ont une aire de répartition naturelle réduite, ou encore sont particulièrement caractéristiques de certains types de milieux.

- **Karst :** Relief de surface et relief souterrain accidentés issus des dissolution de la roche calcaire.
- **Lacustre :** qui se rapporte aux lacs. En géologie, cela désigne les roches formées par sédimentation dans des lacs.

- **Lande :** Formation végétale plus ou moins fermée, caractérisée par la dominance d'espèces ligneuses basses, transitoire entre la pelouse sèches et la forêt.

M - N

- **Marnes :** roche sédimentaire contenant du calcaire et de l'argile en quantités à près équivalentes (de 35 à 65 %).

- **Marnicole** : se dit d'une espèce ou d'un milieu qui se développe sur des marnes.

- **Mésohygrophile :** Se dit d'une espèce ayant besoin d'une humidité moyenne et permanente tout au long de son développement.

- **Mésophile :** Qualificatif utilisé pour caractériser des conditions moyennes dans un gradient sècheresse-humidité.

- **Mésotrophe :** Moyennement riche en éléments nutritifs, modérément acide et permettant une activité biologique moyenne.

- **Molasse :** Dépôt terrigène, issu de l'érosion marine ou continentale, formé par un mélange de grès et conglomérats qui reposent sur les couches géologiques en place (calcaire...). On les trouve dans les zones d'érosion en fin d'évolution.

- **Mosaïque :** Ensemble de communautés végétales, de peuplements ou de sols différents, coexistant en un lieu donné sous forme d'éléments de très faible surface étroitement imbriqués les uns avec les autres.

O - P - R

- **Peuplement :** Ensemble des individus de différentes espèces vivant en un même lieu et possédant une écologie comparable.

- **Phytosociologie :** Etude des tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou, au contraire, à s'exclure.

- **Population :** Ensemble des individus d'une même espèce, vivant en un même lieu et échangeant librement des gènes.

- **Prioritaire (habitat ou espèce, au sens de la Directive Habitat)** : Habitats naturels et espèces en danger de disparition pour la conservation desquels la Communauté européenne porte une responsabilité particulière.

- **Rupicole (ou rupestre)** : Qui vit dans les rochers et habitats rocheux.

S - T

- **Site d'importance communautaire (SIC) :** site retenu par la Commission Européenne comme étant susceptible d'être intégré au "réseau Natura 2000". Un SIC abrite des habitats naturels et/ou des espèces d'intérêt communautaire (cités dans les annexes de la Directive Habitats).

- **Station :** Etendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (climat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée).

- **Sub- :** Sous, presque.

- **Subatlantique :** Se dit des espèces ou groupements végétaux à tendance atlantique, mais dont l'aire de répartition va plus loin vers l'est.

- **Syntaxon :** Le syntaxon s'inscrit dans un système de classification hiérarchique analogue à celui de la classification classique, en posant comme unité de base des types d'associations plutôt que des types d'individus. Dans cette classification, les associations

végétales forment l'unité de base et sont regroupées par similarités dans des alliances. Les alliances les plus proches dans leur structure sont groupées en ordres, eux-mêmes groupés en classes. Chaque niveau de hiérarchie est dénommé "syntaxon" (par analogie aux taxons du système de classification des organismes). Une association végétale est nommée à partir du ou des noms de genre d'une ou deux espèces dominantes présentes, auxquelles on ajoute un suffixe différent selon que l'on parle d'une classe, d'un ordre, d'une alliance ou d'une association végétale.

- **Taxon :** Unité quelconque (famille, genre, espèce...) de la classification zoologique ou botanique.

- **Thermophile :** Se dit d'une espèce qui a une préférence pour les sites chauds et ensoleillés.

X - Y - Z

- **Xérophile :** Se dit d'une espèce pouvant s'accommoder de milieux très secs en permanence (milieux dits xériques).

- **Xérothermophile :** Se dit d'une espèce xérophile et thermophile.

- **Zone de Protection Spéciale (ZPS) :** Site du réseau Natura 2000 désigné par les Etats membres de l'Union Européenne au titre de la Directive Oiseaux - Directive 79/409/CEE.

- **Zone Spéciale de Conservation (ZSC) :** Site du réseau Natura 2000 désigné par les Etats membres de l'Union Européenne au titre de la Directive Habitats.

Liste des abréviations et des sigles

ACCA : Association Communale de Chasse Agréée

AICA : Association Intercommunale de Chasse Agréée

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

CAUE : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement

CREN : Conservatoire Régional des Espaces Naturels

CSP : Conseil Supérieur de la Pêche

CTE : Contrat Territorial d'Exploitation

DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

DIREN : Direction Régionale de l'Environnement

DOCOB : Document d'Objectifs

EARL : Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée

FDSEA : Fédération Départementale

GAEC : Groupement Agricole

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes

JA : Jeunes Agriculteurs

MODEF : Mouvement de Défense des Exploitants Familiaux

MSA : Mutualité Sociale Agricole

NC : Dans le cadre d'un POS, zone naturelle non urbanisable. Seules peuvent y être autorisées les constructions liées à l'activité agricole

ND : Dans le cadre d'un POS, zone naturelle et forestière non urbanisable

PHAE : Prime Herbagère Agro-Environnementale

POS : Plan d'Occupation des Sols

RGA : Recensement Général Agricole

SAU : Surface Agricole Utile

SFP : Surface Fourragère Principale

SIG : Système d'Information Géographique

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

Liste des tableaux

n° 1	Superficie par entité et par commune du site Natura 2000	Page 8
n° 2	Occupation du sol en ha sur le périmètre Natura 2000	Page 12
n° 3	Evolutions constatées, sur le site, des occupations du sol de 1957 à 2000	Page 14
n° 4	Nombre de relevés phytosociologiques réalisés par entité	Page 16
n° 5	Répartition des habitats au sein du site et en périphérie	Page 22
n° 6	Répartition des habitats d'intérêt communautaire au sein des entités	page 22
n° 7	Etat de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire par entité	Page 23
n° 8	Espèces animales d'intérêt patrimonial présentes sur le site	Page 26
n° 9	Espèces végétales d'intérêt patrimonial présentes sur le site	Page 27
n° 10	Liste des orchidées identifiées sur le site lors des inventaires de terrain	Page 28
n° 11	Ordre de priorité des enjeux liés aux habitats naturels d'intérêt communautaire	Page 29
n° 12	Ordre de priorité des enjeux liés aux espèces d'intérêt communautaire	Page 29
n° 13	Nombre de propriétaires en fonction de la surface détenue	Page 32
n° 14	Bilan foncier	Page 32
n° 15	Part de la surface agricole par entité du site Natura 2000	Page 34
n° 16	Surface en habitats d'intérêt communautaire et surface en habitats d'intérêt communautaire utilisée pour l'agriculture	Page 34
n° 17	Nombre d'exploitations agricoles par entités du site Natura 2000	Page 35
n° 18	Surface du périmètre ajusté par entité	Page 40
n° 19	Surfaces en habitats d'intérêt communautaire et en habitats d'espèce par entité	Page 40
n° 20	Répartition des habitats naturels d'intérêt communautaire au sein des entités	Page 41
n° 21	Principales menaces pesant sur la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire	Page 42
n° 22	Liste des fiches-actions	Page 45
n° 23	Présentation des actions par habitat naturel ou espèce d'intérêt communautaire	Page 46
n° 24	Récapitulatif des actions et de leur coût sur 6 ans	Page 47

Liste des graphiques

n° 1	Températures sur Caylus	Page 9
n° 2	Températures sur Montauban	Page 9
n° 3	Pluviométrie sur Montauban et Caylus	Page 10
n° 4	Occupation du sol en 1957, 1976, 1987 et 2000 sur le site	Page 13
n° 5	Evolution de la population de 1975 à 2005	Page 30
n° 6	Evolution du nombre d'exploitations de 1979 à 2000	page 33

ANNEXE 1

FICHES ACTION

A.1	Maintien de l'ouverture et gestion extensive des pelouses sèches et landes à Genévrier

Ligne d'action / Mesure	A – Agri-environnement / A.2 – Intégration des objectifs de conservation dans les dispositifs d'aides agri-environnementales existants

Objectifs généraux visés	✓ Maintenir les surfaces des habitats d'intérêt communautaire de priorité forte ; ✓ Préserver les populations d'espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ; ✓ Maintenir l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
Habitats et espèces concernés	✓ Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (6210-13 ; 6210-26 ; 6210-27) ; ✓ Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires en complexe avec d'autres habitats (6210 x) ; ✓ Formations à Genévrier sur landes ou pelouses calcaires (5130) ; ✓ Habitats des espèces suivantes : Petit rhinolophe (1303), Grand rhinolophe (1304), Damier de Succise (1065)
Zone d'application	Les parcelles déclarées en SAU (S2 jaune), localisées dans le périmètre du site « Causses de Gaussou et sites proches » et sur lesquelles sont présents des habitats d'intérêt communautaire

Instructeur	Structure animatrice – organisme agricole
Bénéficiaires	Propriétaires ou gestionnaires des parcelles concernées

Niveau de priorité	**Pelouses sèches Landes à Genévrier**	**++++ +**

Dans la mesure du possible, les pelouses sèches d'intérêt communautaire et prioritaire seront privilégiées pour l'engagement dans un contrat.

Objectifs

- ✓ Favoriser le maintien des pratiques de pâturage raisonnées sur des espaces en habitats d'intérêt communautaire ;
- ✓ Inciter les exploitants agricoles à intégrer dans le circuit de pâturage des anciens parcours abandonnés sur lesquels existent des habitats d'intérêt communautaire en bon état de conservation ;
- ✓ Eviter le travail du sol et maintenir les habitats d'intérêt communautaire en bon état de conservation.

Descriptif des engagements

- ✓ Les engagements obligatoires comprennent :
  - Les engagements minima au titre de la prime herbagère agro-environnementale (PHAE) ;
  - L'engagement lié à la gestion pastorale ;
  - L'enregistrement des pratiques ;
  - Les cahiers des charges comprendront également : l'interdiction de réaliser une fertilisation, des traitements phytosanitaires sauf sous les clôtures, un cassage de pierre sauf ponctuellement pour le passage de clôtures, l'interdiction de boiser ou d'implanter des truffiers.

- ✓ Les engagements optionnels possibles sont :
  - Le maintien de l'ouverture par élimination des rejets ligneux ;
  - L'absence de pâturage pendant une période déterminée.

- ✓ Préalable à la souscription de ces engagements :
  - Réalisation d'un diagnostic éco-pastoral de l'exploitation ;
  - La surface à engager sera établie lors du diagnostic éco-pastoral avec la contribution du futur contractant.

Rappel : le boisement des parcelles comprenant des habitats naturels d'intérêt communautaire ou des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, **soumises à contrat ou à charte** est strictement interdit. Pour les parcelles incluses dans le site Natura 2000 comprenant des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires mais **n'étant pas soumises à contrat**, le propriétaire s'engageant dans des opérations de boisement ne pourra prétendre à aucune aide financière de la part des services compétents de l'Etat.

Type D'engagement	Engagements spécifiques[1]		Montant de l'aide en €
Obligatoire		Engagements relatifs à la PHAE	
	et	Engagement concernant la gestion pastorale	
	et	Enregistrement des interventions et des pratiques	
optionnel		Engagement lié au maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux	
Combinaison des engagements		La mesure adaptée à chaque couvert végétal sera une combinaison des engagements prévus dans le respect des règles de combinaison des engagements unitaires	

[1] Cahiers des charges détaillés dans les annexes

Calendrier de réalisation

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Contractualisation progressive au fur et à mesure de l'émergence des contrats					

Enveloppe théorique de l'action	Coût en €
Surface de pelouses sèches et de landes à Genévrier potentiellement contractualisable : 60 ha 40 ha x 126.55 € = 5062 € 20 ha x 186.24 € = 3725 €	(5062 + 3725) x 5 = 43935 €
Coût total	**43935.00 €**

Plan de financement

	Europe	Etat	Collectivités locales	Autofinancement	Total
%	50	50			**100**
€	21967.50	21967.50			**43935.00**

Indicateurs d'évaluation ou / et de résultat

- ✓ Ratio de la surface de cet habitat naturel contractualisée / surface de cet habitat potentiellement contractualisable ;
- ✓ Surfaces sous contrat avec ces différentes actions de gestion ;
- ✓ Surfaces de formations à Genévrier en bon état de conservation maintenues ;
- ✓ Surfaces de pelouses sèches semi-naturelles sur calcaires (6210) maintenues.

A.4 Restauration et entretien de prairies maigres de fauche

Ligne d'action / Mesure	A – Agri-environnement / A.2 – Intégration des objectifs de conservation dans les dispositifs d'aides agri-environnementales existants

Objectifs généraux visés	✓ Maintenir les surfaces des habitats d'intérêt communautaire ; ✓ Restaurer les habitats naturels et les maintenir ensuite dans un état de conservation favorable
Habitats et espèces concernés	✓ Prairies maigres de fauche de basse altitude (6510) ✓ Habitats des espèces suivantes : Petit rhinolophe (1303), Grand rhinolophe (1304), Damier de Succise (1065)
Zone d'application	Les parcelles déclarées en SAU (S2 jaune) localisées dans le périmètre du site « Causses de Gaussou et sites proches »

Instructeur	Structure animatrice – organisme agricole
Bénéficiaires	Propriétaires ou gestionnaires des parcelles concernées

Niveau de priorité	**+**

La fermeture des milieux ouverts entraîne une fragmentation importante des habitats potentiels du Damier de la Succise et, de ce fait, une isolation des populations.

Objectifs

- ✓ Favoriser la mise en relation physique des parcelles sur lesquelles sont présentes des populations de Damier de la Succise ;
- ✓ Maintenir voire augmenter la surface de prairies maigres de fauche de basse altitude ou de prairies humides ;
- ✓ Inciter les exploitants agricoles à restaurer d'anciennes prairies naturelles sans travail du sol.

Descriptif des engagements

- ✓ Les engagements obligatoires comprennent :
  - Les engagements minima au titre de la prime herbagère agro-environnementale (PHAE) ;
  - L'absence de fertilisation minérale et organique ;
  - Les cahiers des charges comprendront également : l'interdiction de boiser, de réaliser des traitements phytosanitaires sauf sous les clôtures, un cassage de pierre sauf ponctuellement pour le passage de clôtures, un renouvellement de la prairie, un travail du sol, un drainage, des dépôts et un affouragement permanent.

- ✓ Les engagements unitaires optionnels possibles sont :
  - L'ouverture de milieu en déprise

- Le maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux ;

✓ Préalable à la souscription de ces engagements :
- Réalisation d'un diagnostic éco-pastoral de l'exploitation ;
- La surface à engager sera établi lors du diagnostic éco-pastoral avec la contribution de futur contractant.

Rappel : le boisement des parcelles comprenant des habitats naturels d'intérêt communautaire ou des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, **soumises à contrat ou à charte** est strictement interdit. Pour les parcelles incluses dans le site Natura 2000 comprenant des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires mais **n'étant pas soumises à contrat**, le propriétaire s'engageant dans des opérations de boisement ne pourra prétendre à aucune aide financière de la part des services compétents de l'Etat.

Le défrichement manuel et /ou mécanique selon le cahier des charges sera effectué de septembre à mi-février. L'élimination des rejets ligneux s'effectuera sur cette même période.

Type D'engagement	Engagements spécifiques[1]		Montant de l'aide en €
Obligatoire		Engagements relatifs à la PHAE	
		Engagement lié à l'absence de fertilisation minérale et organique (hors restitution au pâturage)	
		Enregistrement des interventions et des pratiques	
Optionnel	ou	Engagement lié à l'ouverture de la prairie	
		Engagement lié au maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux	
		La mesure adaptée aux prairies sera une combinaison des engagements prévus dans le respect des règles de combinaison des engagements unitaires	
Combinaison des engagements		La mesure adaptée à chaque couvert végétal sera une combinaison des engagements prévus dans le respect des règles de combinaison des engagements unitaires	

[1] Cahiers des charges détaillés dans les annexes

Calendrier de réalisation

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Contractualisation progressive au fur et à mesure de l'émergence des contrats					

Enveloppe théorique de l'action	Coût en €
Estimation de la surface de prairies naturelles ou humides en voie d'enfrichement pouvant être restaurée : 2 ha 1 ha x 402.94 1ha x 273.31	Montant sur 5 ans : (402.94 + 273.31) x 5 = 3382 €
Coût total	**3382.00 €**

Plan de financement

	Europe	Etat	Collectivités locales	Autofinancement	Total
%	50	50			**100**
€	1691.00	1691.00			**3382.00**

Résultat attendu / indicateurs de suivi

Résultat attendu	Indicateurs de suivi
✓ Maintien voire augmentation de la surface en prairies maigres de fauches de basse altitude ou de prairies humides ; ✓ Maintien voire augmentation des populations de Damier de la Succise.	✓ Surface contractualisée, ✓ Ratio surface de l'habitat année n / surface de l'habitat en 2006

B.1 Entretien des pelouses sèches et landes à Genévrier

Ligne d'action / Mesure	B – Gestion des habitats naturels agropastoraux hors contexte agricole / B.1 – Actions ponctuelles de gestion d'habitats d'intérêt communautaire à destination de particuliers [hors exploitants agricoles], associations ou collectivités locales

Objectifs généraux visés	✓ Maintenir les surfaces des habitats d'intérêt communautaire de priorité ++++ ; ✓ Préserver les populations d'espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ; ✓ Maintenir l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
Habitats et espèces concernés	✓ Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (6210-13 ; 6210-26 ; 6210-27) ; ✓ Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires en complexe avec d'autres habitats (6210 x) ; ✓ Formations à Genévrier sur landes ou pelouses calcaires (5130) ; ✓ Habitats des espèces suivantes : Petit rhinolophe (1303), Grand rhinolophe (1304), Damier de Succise (1065).
Zone d'application	Les parcelles non agricoles (au sens de la MSA) situées dans le site « Causses de Gaussou et sites proches » sur lesquelles sont présents des habitats d'intérêt communautaire

Instructeur	Structure animatrice
Bénéficiaires	Propriétaires (particuliers ou collectivités), associations… toutes personnes ne pouvant pas prétendre à l'engagement dans les dispositifs agri-environnementaux

Niveau de priorité	**Pelouses sèches**	**++++**
	Landes à Genévrier	**++**

Dans la mesure du possible, les pelouses sèches d'intérêt communautaire et prioritaire seront privilégiées pour l'engagement dans un contrat.

Objectifs

- ✓ Encourager les propriétaires non exploitants agricoles à entretenir et à préserver leur patrimoine naturel ;
- ✓ Maintenir des habitats ouverts à d'autres fins que le pâturage (objectifs cynégétiques ou naturalistes par exemple) ;
- ✓ Maintenir des habitats naturels d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.

Descriptif des engagements

Type D'engagement	Engagements spécifiques[1]	Montant de l'aide
Bases	**Mesure AFH103 « Entretien par pâturage d'une lande ou d'une pelouse »** Engagements rémunérés : ✓ Pâturage raisonné avec un chargement maximum de 1 UGB / ha ; ✓ Pas d'affouragement sur les zones concernées par des habitats d'intérêt communautaire ; ✓ Pose et entretien des clôtures ; ✓ Surveillance des animaux ; ✓ Enregistrement des pratiques ; Engagements non rémunérés : ✓ **Sont interdits** : les retournements les nivellements, le travail du sol même simplifié, les semis, les boisements, le broyage de pierre, la fertilisation minérale ou organique, les traitements phytosanitaires ;	**69.00 € par ha** et par an
	Mesure AFH104 « Entretien mécanique ou manuel d'une lande ou d'une pelouse » Engagements rémunérés : ✓ Entretien par gyrobroyage mécanique au sol sans exportation des petits ligneux ; ✓ Réalisation des travaux du 1er septembre au 31 mars ; ✓ Réalisation des opérations d'entretien deux fois pendant la durée du contrat ; Engagements non rémunérés : ✓ **Sont interdits** : les retournements les nivellements, le travail du sol même simplifié, les semis, les boisements, le broyage de pierre, la fertilisation minérale ou organique, les traitements phytosanitaires ; ✓ Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques et conservation des factures si les travaux sont réalisés par une entreprise.	**183.00 € par ha** pour 5 ans
	Mesure AFH 217 «Pâturage et entretien mécanique » Engagements rémunérés : ✓ **Gyrobroyage d'entretien (maximum 3 passages sur** la même parcelle sur les 5 ans) ; ✓ Planification des interventions à partir du diagnostic ; ✓ Interventions possibles en années 1, 3 et 5 en cas d'engagement unique ; ✓ Interventions possibles en années 2 et 4 (ou 3 et 5) en cas de cumul avec la mesure AFH211 Engagements non rémunérés : ✓ Réaliser un pâturage annuel **;** ✓ Enregistrement des interventions ✓ **Sont interdits** : les retournements, les nivellements, le travail du sol même simplifié, les semis, les boisements, le broyage de pierre, la fertilisation minérale ou organique, les traitements phytosanitaires ;	**120.00 € par ha** par passage

[1] Cahiers des charges détaillés dans les annexes

Nature des dépenses	Montant de l'aide
Mesure AFH103 Pose et entretien de clôtures : 3 heures par hectare à 11.43 € / heure soit 34.29 € par ha et par an Enregistrement des pratiques : 1 heure par hectare à 11,43 € / heure Surveillance des animaux : 2 heures par hectare à 11.43 € / heure soit 22.86 € / ha 34.29 + 11.43 + 22.86 = 68.58 € arrondi à 69.00 € /ha	**69.00 € / ha par an**
Mesure AFH104 Gyrobroyage léger : 8 heures par hectare à 11.43 € / heure soit 91.50 € / ha 91.50 x 2 passages en 5 ans =	**183.00 € / ha sur 5 ans**
Mesure AFH 217 Gyrobroyage d'entretien : 3 heures par hectare à 40.00 € / heure soit 120 € par ha par passage	**120.00 € /ha par passage**

Calendrier de réalisation

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Contractualisation progressive au fur et à mesure de l'émergence de contrats					

Enveloppe théorique de l'action	Coût en €
Estimation de la surface à contractualiser : ✓ 5 ha pour la mesure AFH103 5 x 69.00 x 5 ans =	1725.00
✓ 5 ha pour la mesure AFH104 5 x 183.00 =	915.00
✓ 5 ha pour la mesure AFH217 5 ha x 120.00 x 2.5 passages =	1500.00
Coût total sur 6 ans	**4140.00**

Plan de financement

	Europe	Etat	Collectivités locales	Autofinancement	Total
%	50	50			**100**
€	2070.00	2070.00			**4140.00**

Résultat attendu / indicateurs de suivi

Résultat attendu	Indicateurs de suivi
Maintien du bon état de conservation des pelouses sèches et landes à Genévriers	✓ Surface d'habitat sous contrat ✓ Surface d'habitat sous contrat / surface d'habitat hors SAU en 2006

D.1 Acquisitions foncières de milieux remarquables

Ligne d'action / Mesure	D – Gestion de l'espace / D.1 – Gestion conservatoire

Objectifs généraux visés	✓ Maintenir les surfaces des habitats d'intérêt communautaire de priorité forte ; ✓ Préserver les populations d'espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ; ✓ Maintenir l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
Habitats et espèces concernés	Tous
Zone d'application	L'ensemble « Causses de Gaussou et sites proches »

Maître d'ouvrage et maître d'œuvre	CREN Midi-Pyrénées, les collectivités locales…

Objectifs

✓ Disposer d'un outil permettant de préserver des habitats naturels ou des habitats d'espèces particulièrement remarquables menacés de disparition ;

Descriptif des engagements

✓ Les acquisitions foncières seront effectuées sur des surfaces à enjeux écologiques forst. Il s'agira :
- soit de parcelles présentant un intérêt essentiel pour les habitats naturels et / ou les espèces d'intérêt communautaire et pour lesquelles une gestion conservatoire particulière est nécessaire mais ne peut pas être assurée par l'agriculture, parce que non rentable d'un point de vue économique ;
- soit de parcelles qui ont une valeur démonstrative et qui pourront être le support pour la mise en place d'actions expérimentales ou pédagogiques de gestion ;
- soit de parcelles dont la succession n'est pas assurée et sur lesquelles la conservation des habitats serait de ce fait remise en cause.

✓ Les acquisitions foncières seront réalisées par acquisitions amiables ou par préemption au titre de l'environnement. Elles seront mises en place selon les opportunités foncières.

✓ Les possibilités d'acquisition foncière seront repérées au cours de l'animation. La structure animatrice informera les propriétaires par rapport aux actions prévues et pourra jouer le rôle de médiateur lors d'acquisition amiable des terrains.

- ✓ Les acquisitions foncières pourront être réalisées notamment pour le compte d'organismes gestionnaires tels que le Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées ou d'une collectivité territoriale.

Calendrier de réalisation

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Réalisation possible sur toute la durée de l'animation					

Enveloppe théorique de l'action	Coût en €
Coût total	

Plan de financement

	Europe	Etat	Collectivités locales	Autofinancement	Total
%					**100 %**
€					

Résultat attendu / indicateurs de suivi

Résultat attendu	Indicateurs de suivi
	✓ Surfaces acquises ; ✓ Ratio surface habitat des parcelles / surface habitat en 2006

E.3 Inventaire complémentaire et préservation de l'Ecrevisse à pattes blanches

Ligne d'action / Mesure	E - Evaluation et suivi de l'état de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire

Objectifs généraux visés	✓ Mieux connaître l'état de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire ✓ Préserver les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats
Habitats et espèces concernés	✓ L'espèce : Ecrevisse à pattes blanches ✓ Les habitats de l'espèce
Zone d'application	L'ensemble du site « Causses de Gaussou et sites proches »

Maître d'ouvrage	Structure animatrice
Maître d'œuvre et partenaires	CSP, CREN, association de protection de la nature…

Objectifs

✓ Mieux connaître la population et sensibiliser aux mesures de préservation

Descriptif des engagements

✓ Vérifier tous les 2 ans la présence de l'Ecrevisse à pattes blanches ;
✓ Informer les acteurs locaux sur les réglementations à respecter comme la loi sur l'eau, les risques liés à l'introduction de nouvelles espèces, la préservation des berges, l'importance de poursuivre des pratiques agricoles avec peu ou pas de fertilisation et de traitements phytosanitaires ;
✓ Réaliser des documents de sensibilisation sur la préservation des cours d'eau : plaquette ou bulletin d'information communs aux 2 sites « Causses de Gaussou et sites proches » et « Gorges de l'Aveyron, causses proches et vallée de la Vère ».

Calendrier de réalisation

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	Suivi		Suivi		Suivi et compte rendu des suivis

Enveloppe théorique de l'action	Coût en €
Etude de l'Ecrevisse à pattes blanches : X jours à x € par jour Information	
Coût total	

Plan de financement

	Europe	Etat	Collectivités locales	Autofinancement	Total
%					**100 %**
€					

Résultat attendu / indicateurs de suivi

Résultat attendu	Indicateurs de suivi

A.2 Gestion des prairies maigres de fauche de basse altitude

Ligne d'action / Mesure	A – Agri-environnement / A.2 – Intégration des objectifs de conservation dans les dispositifs d'aides agri-environnementales existants

Objectifs généraux visés	✓ Maintenir les surfaces des habitats d'intérêt communautaire ; ✓ Préserver les populations d'espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ; ✓ Maintenir l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
Habitats et espèces concernés	✓ Prairies maigres de fauche de basse altitude (6510) ✓ Habitats des espèces suivantes : Petit rhinolophe (1303), Grand rhinolophe (1304), Damier de Succise (1065) ✓ Prairies humides eutrophes (3721)
Zone d'application	Les parcelles déclarées en SAU (S2 jaune) localisées dans le périmètre du site « Causses de Gaussou et sites proches »

Instructeur	Structure animatrice – organisme agricole
Bénéficiaires	Propriétaires ou gestionnaires des parcelles concernées

Niveau de priorité	**+++**

Habitat à vocation agricole, ces prairies sont sensibles à l'abandon, à l'excès de fertilisation et au surpâturage. Cette sensibilité se manifeste par un appauvrissement floristique.

Objectifs

- ✓ Inciter les exploitants agricoles à poursuivre la gestion de ces habitats naturels, dans la mesure du possible, par la fauche ;
- ✓ Limiter la fertilisation sur ces prairies ;
- ✓ Eviter leur retournement et tout travail du sol ;
- ✓ Eviter leur abandon.

Descriptif des engagements

- ✓ Les engagements obligatoires comprennent :
  - Les engagements minima au titre de la prime herbagère agro-environnementale (PHAE) ;
  - L'engagement lié à la limitation de la fertilisation totale ;
  - Les cahiers des charges comprendront également : l'interdiction de boiser, de réaliser des traitements phytosanitaires sauf sous les clôtures, un cassage de pierre sauf ponctuellement pour le passage de clôtures, un renouvellement de la prairie, un travail du sol, un drainage, des dépôts et un affouragement permanent.

- ✓ Les engagements unitaires optionnels possibles sont :

- L'absence de fertilisation minérale et organique ;
- L'absence d'intervention mécanique pendant une période déterminée.

✓ Préalable à la souscription de ces engagements :
- Réalisation d'un diagnostic éco-pastoral de l'exploitation ;
- La surface à engager sera établie lors du diagnostic éco-pastoral avec la contribution du futur contractant.

Rappel : le boisement des parcelles comprenant des habitats naturels d'intérêt communautaire ou des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, **soumises à contrat ou à charte** est strictement interdit. Pour les parcelles incluses dans le site Natura 2000 comprenant des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires mais **n'étant pas soumises à contrat**, le propriétaire s'engageant dans des opérations de boisement ne pourra prétendre à aucune aide financière de la part des services compétents de l'Etat.

Type D'engagement	Engagements spécifiques[1]		Montant de l'aide en €
Obligatoire		Engagements relatifs à la PHAE	
		Engagement lié à la limitation de la fertilisation organique et minérale	
		Enregistrement des interventions et des pratiques	
Optionnel	ou	Absence de fertilisation minérale et organique (hors restitution au pâturage)	
		Absence d'intervention mécanique pendant une période déterminée	
Combinaison des engagements		La mesure adaptée aux prairies sera une combinaison des engagements prévus dans le respect des règles de combinaison des engagements unitaires	

[1] Cahiers des charges détaillés dans les annexes

Calendrier de réalisation

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Contractualisation progressive au fur et à mesure de l'émergence de contrats					

Enveloppe théorique de l'action	Coût en €
Surface de prairies maigres de fauche potentiellement contractualisable : 4 ha 1 ha x 164.26 1 ha x 228 1 ha x 268.32 1 ha x 308.64	(164.26 + 228 + 268.32 + 308.64) x 5 = 4846
Coût total	**4846.00 €**

Plan de financement

	Europe	Etat	Collectivités locales	Autofinancement	Total
%	50	50			**100**
€	2423.00	2423.00			**4846.00**

Indicateurs d'évaluation ou / et de résultat

- ✓ Ratio de la surface de cet habitat naturel restaurée / surface de cet habitat potentiellement contractualisable ;
- ✓ Surface sous contrat avec ces différentes actions de gestion ;
- ✓ Surface de prairies de fauche ou prairies humides restaurées.

A.5	**Création de zones tampon entre les habitats d'intérêt communautaire ou les habitats d'espèces d'intérêt communautaire et les cultures**

Ligne d'action / Mesure	A – Agri-environnement / A.2 – Intégration des objectifs de conservation dans les dispositifs d'aides agri-environnementales existants

Objectifs généraux visés	✓ Créer une bande herbeuse entre les parcelles sur lesquelles sont présents des habitats d'intérêt communautaire et les parcelles en cultures (céréales ou oléo-protéagineux) ;
Habitats et espèces concernés	✓ Toutes cultures à proximité d'habitats d'intérêt communautaire ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire du site ; ✓ Les surfaces à proximité de l'habitat de l'Ecrevisse à pattes blanches.
Zone d'application	Les parcelles agricoles (au sens de la MSA) localisées dans le périmètre du site « Causses de Gaussou et sites proches » déclarées, l'année culturale précédent l'engagement, en céréales ou oléo-protéagineux

Instructeur	Structure animatrice – organisme agricole
Bénéficiaires	Propriétaires ou gestionnaires des parcelles concernées

Niveau de priorité	**+**

Objectifs

- ✓ Eviter toute fertilisation ou traitement à base de produits phytosanitaires à proximité des habitats d'intérêt communautaire ;
- ✓ Préserver les habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Descriptif des engagements

✓ Les engagements obligatoires comprennent :

- La création et l'entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées) ;

ou

- La mise en défens d'une bande herbacée en bordure de berge

✓ Préalable à la souscription de ces engagements :

- Réalisation d'un diagnostic éco-pastoral de l'exploitation ;
- La surface à engager sera établie lors du diagnostic éco-pastoral avec la contribution du futur contractant.

Rappel : le boisement des parcelles comprenant des habitats naturels d'intérêt communautaire ou des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, **soumises à contrat ou à charte** est strictement interdit. Pour les parcelles incluses dans le site Natura 2000 comprenant des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires mais **n'étant pas soumises à contrat**, le propriétaire s'engageant dans des opérations de boisement ne pourra prétendre à aucune aide financière de la part des services compétents de l'Etat.

Type D'engagement	Engagements spécifiques[1]		Montant de l'aide en €
Obligatoire	ou	Création et entretien de couverts herbacés ou de couverts d'intérêt floristique et faunistique	**123.00**
		Mise en défens d'une bande herbacée en bordure de berge	**33.00**
Optionnel			
Combinaison des engagements		La mesure adaptée à la zone tampon sera une combinaison des engagements prévus dans le respect des règles de combinaison des engagements unitaires	

[1] Cahiers des charges détaillés dans les annexes

Calendrier de réalisation

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Contractualisation progressive au fur et à mesure de l'émergence des contrats					

Enveloppe théorique de l'action	Coût en €
Estimation de la surface potentielles à reconvertir en couvert herbacé : 3 ha Estimation du coût annuel : 3 x 123 = 369 €	Montant sur 5 ans : 369 x 5 = 1845 €
Estimation du linéaire mis en défens : 200 m Estimation du coût annuel : 200 x 33 = 6600 €	Montant sur 5 ans : 6600 x 5 = 33000 €
Coût total	**34845.00**

Plan de financement

	Europe	Etat	Collectivités locales	Autofinancement	Total
%	50	50			**100**
€	17422.50	17422.50			**34845.00**

Indicateurs d'évaluation ou / et de résultat

- ✓ Surface sous contrat avec ces différentes actions de gestion ;
- ✓ Surface en zone tampon.

B.2 Ouverture de parcelles moyennement ou fortement embroussaillées sur lesquelles sont présentes des pelouses sèches ou des landes à genévriers

Ligne d'action / Mesure	B – Gestion des habitats naturels agropastoraux hors contexte agricole / B.1 – Actions ponctuelles de gestion d'habitats d'intérêt communautaire à destination de particuliers [hors exploitants agricoles], associations ou collectivités locales

Objectifs généraux visés	✓ Maintenir les surfaces des habitats d'intérêt communautaire ; ✓ Restaurer les habitats naturels et les maintenir ensuite dans un état de conservation favorable
Habitats et espèces concernés	✓ Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (6210-13 ; 6210-26 ; 6210-27) ; ✓ Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires en complexe avec d'autres habitats (6210 x) ; ✓ Formations à Genévrier sur landes ou pelouses calcaires (5130) ; ✓ Habitats des espèces suivantes : Petit rhinolophe (1303), Grand rhinolophe (1304), Damier de Succise (1065).
Zone d'application	Les parcelles non agricoles (au sens de la MSA) situées dans le site « Causses de Gaussou et sites proches » sur lesquelles sont présents des habitats d'intérêt communautaire

Instructeur	Structure animatrice
Bénéficiaires	Propriétaires (particuliers ou collectivités), associations… toutes personnes ne pouvant pas prétendre à l'engagement dans les dispositifs agri-environnementaux

Niveau de priorité	**++**

La restauration et le maintien des pelouses sèches d'intérêt communautaire et prioritaire est à privilégier par rapport aux landes à Genévrier surtout si ces dernières sont jeunes.

Les formations à Genévrier mono-spécifique seront simplement maintenues en l'état. Seules quelques coupes d'essences arborées (chênes) sont envisageables.

Les formations à Genévrier majoritaire en mélange avec les pelouses sèches pourront faire l'objet de réouverture afin de retrouver des surfaces plus importantes de pelouses sèches. Des îlots de taille différente et des vieux spécimens seront conservés.

Les formations à Genévrier minoritaire avec les pelouses sèches feront l'objet d'une réouverture. Ces formations jeunes et non typiques correspondent juste à un stade d'embuissonnement des pelouses sèches. La suppression des ligneux est recommandée.

Objectifs

- ✓ Etendre les surfaces de pelouses sèches ;
- ✓ Former des mosaïques équilibrées de pelouses sèches et de formations à Genévrier avec de vieux spécimens ;
- ✓ Inciter les propriétaires à restaurer des parcelles sur lesquelles existent des pelouses sèches et / ou des landes à genévriers ;
- ✓ Restaurer les habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.

Descriptif des engagements

Type D'engagement	Engagements spécifiques[1]	Montant de l'aide en €
Bases	**Mesure AFH203 « Ouverture d'une pelouse fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture »** Engagements rémunérés : ✓ Diagnostic initial ; ✓ Réouverture partielle du milieu selon le diagnostic ; ✓ Conserver quelques arbres et fourrés ; ✓ Travaux de réouverture mécaniques ou manuels ; ✓ Dessouchage et enlèvement des souches hors de la parcelle ou mise en tas et brûlage ; ✓ Réalisation des travaux du 1er septembre au 31 mars ; ✓ Entretien par broyage les 4 années suivantes ; Engagements non rémunérés : ✓ **Sont interdits** : les retournements, les nivellements, le travail du sol même simplifié, les semis, les boisements, le broyage de pierre, la fertilisation minérale ou organique, les traitements phytosanitaires ; ✓ Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques et conservation des factures si les travaux sont réalisés par une entreprise.	**691 € par ha** engagé pour 5 ans
	Mesure AFH 205 « Ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée et maintien de l'ouverture » Engagements rémunérés : ✓ Diagnostic initial ; ✓ Réouverture partielle du milieu selon le diagnostic ; ✓ Conserver quelques arbres et fourrés ; ✓ Travaux de réouverture mécaniques ou manuels ; ✓ Dessouchage et enlèvement des souches hors de la parcelle ou mise en tas et brûlage ; ✓ Réalisation des travaux du 1er septembre au 31 mars ; ✓ Entretien par broyage les 4 années suivantes ; Engagements non rémunérés : ✓ **Sont interdits** : les retournements, les nivellements, le travail du sol même simplifié, les semis, les boisements, le broyage de pierre, la fertilisation minérale ou organique, les traitements phytosanitaires ; ✓ Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques et conservation des factures si les travaux sont réalisés par une entreprise.	**390 € par ha** engagé pour 5 ans

	Mesure AFH 211 «Réouverture de pelouses et landes » Engagements rémunérés : ✓ Réouverture de la parcelle dès la première année ou de façon progressive ; ✓ Les interventions seront planifiés à partir du diagnostic. Engagements non rémunérés : ✓ Réaliser un pâturage annuel **;** ✓ Enregistrement des interventions **Sont interdits** : les semis, le boisement, la fertilisation, les traitements sauf localisés.	100 % du coût réel
	Mesure AFH 215 « Débroussaillage mécanique par broyage au sol ou par arrachage (réouverture) Engagements rémunérés : ✓ Réouverture des parcelles suivant les préconisations du diagnostic ; ✓ Planification des interventions à partir du diagnostic ; ✓ Intervention mécanique dès la première année ; Engagements non rémunérés : ✓ Réaliser un pâturage annuel des surfaces engagées ; ✓ **Sont interdits** : les retournements, les nivellements, le travail du sol même simplifié, les semis, les boisements, le broyage de pierre, la fertilisation minérale ou organique, les traitements phytosanitaires ; ✓ Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques et conservation des factures si les travaux sont réalisés par entreprise ;	**540 € par ha** engagé pour 5 ans
	Mesure AFH216 « Débroussaillage manuel progressif » Engagements rémunérés : ✓ Réouverture des parcelles suivant les préconisations du diagnostic ; ✓ Réouverture progressive (interventions pluriannuelles) ; ✓ Planification des interventions à partir du diagnostic ; ✓ Intervention manuelle dès la première année ; Engagements non rémunérés : ✓ Réaliser un pâturage annuel des surfaces engagées ; ✓ **Sont interdits** : les retournements, les nivellements, le travail du sol même simplifié, les semis, les boisements, le broyage de pierre, la fertilisation minérale ou organique, les traitements phytosanitaires ; ✓ Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques et conservation des factures si les travaux sont réalisés par entreprise ;	**1820 € par ha** engagé pour 5 ans

[1] Cahiers des charges détaillés dans les annexes

Nature des dépenses	Montant de l'aide
Mesure AFH203 Broyage au sol : 8 heures par ha à 38.50 € de l'heure soit 308.00 € / ha Tronçonnage : 10 heures par ha à 19.90 € de l'heure soit 199.00€ / ha Dessouchage : 8 heures par ha à 11.50 € de l'heure soit 92.00 € / ha Enlèvement ou brûlage des souches : 8 heures par ha à 11.50 € de l'heure soit 92.00 € / ha 308.00 + 199.00 + 92.00 + 92.00 = 691.00 € / ha	**691.00 € / ha sur 5 ans**

Mesure AFH205 Gyrobroyeur forestier + tracteur : 390.00 € / ha Ou Débroussaillage manuel : 26 heures par ha à 15.00 € de l'heure soit 390.00 € / ha	**390.00 € / ha sur 5 ans**
Mesure AFH 211 Ouverture de la parcelle	**100% du coût réel**
Mesure AFH 215 Broyage d'ouverture de la parcelle : 14 heures par hectare à 38.50 € / heure soit 539.00 € par ha arrondis à 540.00 € par ha	**540.00 € / ha sur 5 ans**
Mesure AFH 216 Ouverture manuelle et progressive de la parcelle : 121 heures par ha à 15.00 € de l'heure soit 1815.00 € par ha arrondis à 1820 € / ha	**1820.00 € / ha sur 5 ans**

Calendrier de réalisation

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Contractualisation progressive au fur et à mesure de l'émergence de contrats					

Enveloppe théorique de l'action	Coût en €
Estimation de la surface à contractualiser : ✓ 4 ha pour la mesure AFH 203 4 x 691.00 = ✓ 4 ha pour la mesure AFH 205 4 x 390.00 = ✓ 4 ha pour la mesure AFH 215 4 x 540.00 = ✓ 2 ha pour la mesure AFH 216 2 x 1820.00 = ✓ Estimation pour la mesure AFH 211	 2764.00 1560.00 2160.00 3640.00 2000.00
Coût total	**12124.00**

Plan de financement

	Europe	Etat	Collectivités locales	Autofinancement	Total
%	50	50			**100**
€	6062.00	6062.00			**12124.00**

Résultat attendu / indicateurs de suivi

Résultat attendu	Indicateurs de suivi
Maintien voire augmentation de la surface en pelouses sèches et landes à Genévrier	✓ Surface contractualisée, ✓ Ratio surface sous contrat / surface totale de pelouses à faciès d'embuissonnement et de landes à Genévrier ✓ Ratio surface de l'habitat année n / ✓ surface de l'habitat en 2006

E.1 Cartographie et analyse de l'évolution de l'occupation des sols et des habitats d'intérêt communautaire

Ligne d'action / Mesure	E - Evaluation et suivi de l'état de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire

Objectifs généraux visés	Suivre l'évolution de l'état de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire
Habitats et espèces concernés	Les habitats naturels d'intérêt communautaire
Zone d'application	L'ensemble du site « Causses de Gaussou et sites proches »

Maître d'ouvrage	Structure animatrice
Maître d'œuvre et partenaires	CREN, association de protection de la nature…

Objectifs

- ✓ Evaluer les surfaces des habitats d'intérêt communautaire et leur état de conservation ;
- ✓ Obtenir une carte d'occupation des sols et des habitats d'intérêt communautaire en fin de mise en oeuvre du document d'objectifs ;
- ✓ Analyser l'évolution des habitats entre 2006 et 2011 – 2012 ;
- ✓ Elaborer un outil cartographique qui servira de base à la rédaction du deuxième document d'objectifs.

Descriptif des engagements

- ✓ A partir des cartes issues de l'état des lieux et en s'appuyant sur de nouvelles photographies aériennes ainsi que sur des relevés de terrain, réaliser de nouvelles cartes saisies sous format S. I. G.
- ✓ Analyser l'évolution générale de l'occupation du sol, des habitats et des complexes d'habitats d'intérêt communautaire.

Calendrier de réalisation

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
				Inventaire, photo-interprétation et saisie informatique	Analyse de l'évolution

Enveloppe théorique de l'action	Coût en €
✓ Acquisition des photographies aériennes : - Années de mise à jour probables : 2010 /2011 - Photographie aérienne géoréférencée et orthorectifiée à la résolution de 50 cm - Emprise du site Natura 2000 n° FR7300953 : 25 km^2 → Estimation du coût d'acquisition (catalogue des prix I.G.N. 2006, formatECW) :	700.00 €
✓ Analyse des photos aériennes et contrôles de terrain : 5 jours x 500.00 =	2500.00 €
✓ Analyse de l' évolution du site et rédaction d'un bilan : 2 jours x 500.00 =	1000.00 €
Coût total	**4200.00 €**

Plan de financement

	Europe	Etat	Collectivités locales	Autofinancement	Total
%	50	50			**100 %**
€	2100.00	2100.00			**4200.00**

Résultat attendu / indicateurs de suivi

Résultat attendu	Indicateurs de suivi
✓ Analyse de l'évolution des habitats au cours de la mise en œuvre du DOCOB	✓ Rapport bilan

A.3	Ouverture de parcelles embroussaillées sur lesquelles sont présentes des pelouses sèches ou des landes à genévriers

Ligne d'action / Mesure	A – Agri-environnement / A.2 – Intégration des objectifs de conservation dans les dispositifs d'aides agri-environnementales existants

Objectifs généraux visés	✓ Maintenir les surfaces des habitats d'intérêt communautaire ; ✓ Restaurer les habitats naturels et les maintenir ensuite dans un état de conservation favorable
Habitats et espèces concernés	✓ Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (6210-13 ; 6210-26 ; 6210-27) ; ✓ Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires en complexe avec d'autres habitats (6210 x) ; ✓ Formations à Genévrier sur landes ou pelouses calcaires (5130) ; ✓ Habitats des espèces suivantes : Petit rhinolophe (1303), Grand rhinolophe (1304), Damier de Succise (1065)
Zone d'application	Les parcelles déclarées en SAU (S2 jaune) localisées dans le périmètre du site « Causses de Gaussou et sites proches » et sur lesquelles sont présents des habitats d'intérêt communautaire

Instructeur	Structure animatrice – organisme agricole
Bénéficiaires	Propriétaires ou gestionnaires des parcelles concernées

Niveau de priorité	**++**

La restauration et le maintien des pelouses sèches d'intérêt communautaire et prioritaire est à privilégier par rapport aux landes à Genévrier surtout si ces dernières sont jeunes.
Les formations à Genévrier mono-spécifiques seront simplement maintenues en l'état. Seules quelques coupes d'essences arborées (chênes) sont envisageables.
Les formations à Genévrier majoritaire en mélange avec les pelouses sèches pourront faire l'objet de réouverture afin de retrouver des surfaces plus importantes de pelouses sèches. Des îlots de taille différente et des vieux spécimens seront conservés.
Les formations à Genévrier minoritaire avec les pelouses sèches feront l'objet d'une réouverture. Ces formations jeunes et non typiques correspondent juste à un stade d'embuissonnement des pelouses sèches. La suppression des ligneux est recommandée.

Objectifs

- ✓ Etendre les surfaces de pelouses sèches ;
- ✓ Former des mosaïques équilibrées de pelouses sèches et de formations à Genévrier avec de vieux spécimens ;
- ✓ Inciter les exploitants agricoles à restaurer des anciens parcours abandonnés sur lesquels existent des pelouses sèches et / ou des landes à genévriers ;
- ✓ Restaurer les habitats d'intérêt communautaire dans état de conservation favorable.

Descriptif des engagements

- ✓ Les engagements obligatoires comprennent :
  - Les engagements minima au titre de la prime herbagère agro-environnementale (PHAE) ;
  - L'engagement lié à la gestion pastorale des milieux naturels en fonction du diagnostic d'exploitation ;
  - L'enregistrement des interventions et des pratiques ;
  - Les cahiers des charges comprendront également : l'interdiction de réaliser une fertilisation, des traitements phytosanitaires sauf sous les clôtures, un cassage de pierre sauf ponctuellement pour le passage de clôtures, l'interdiction de boiser ou d'implanter des truffiers.

- ✓ Les engagements optionnels possibles sont :
  - Le maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux ;
  - L'ouverture de milieu en déprise

- ✓ Préalable à la souscription de ces engagements :
  - Réalisation d'un diagnostic éco-pastoral de l'exploitation ;
  - La surface à engager sera établie lors du diagnostic éco-pastoral avec la contribution du futur contractant.

Rappel : le boisement des parcelles comprenant des habitats naturels d'intérêt communautaire ou des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, **soumises à contrat ou à charte** est strictement interdit. Pour les parcelles incluses dans le site Natura 2000 comprenant des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires mais **n'étant pas soumises à contrat**, le propriétaire s'engageant dans des opérations de boisement ne pourra prétendre à aucune aide financière de la part des services compétents de l'Etat.

Le défrichement manuel et /ou mécanique selon le cahier des charges sera effectué de septembre à mi-février. L'élimination des rejets ligneux s'effectuera sur cette même période.

Type D'engagement	Engagements spécifiques[1]		Montant de l'aide en €
Obligatoire		Engagements relatifs à la PHAE	
		Engagement lié à la gestion pastorale	
		Enregistrement des interventions et des pratiques	

optionnel		Engagement lié au maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux	
	ou	Engagement lié à l'ouverture de milieu en déprise	
Combinaison des engagements		La mesure adaptée à chaque couvert végétal sera une combinaison des engagements prévus dans le respect des règles de combinaison des engagements unitaires	

[1] Cahiers des charges détaillés dans les annexes

Calendrier de réalisation

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Contractualisation progressive au fur et à mesure de l'émergence des contrats					

Enveloppe théorique de l'action	Coût en €
Surface de pelouses sèches à faciès d'embuissonnement et de landes à Genévrier susceptible d'être ouverte : 10 ha Aide moyenne à l'hectare : 239 €	Montant annuel : 10 x 239 = 2390 € Montant sur 5 ans : 2390 x 5 = 11950 €
Coût total	**11950.00**

Plan de financement

	Europe	Etat	Collectivités locales	Autofinancement	Total
%	50	50			**100**
€	5975.00	5975.00			**11950.00**

Indicateurs d'évaluation ou / et de résultat

- ✓ Ratio de la surface de ces habitats naturels contractualisée / surface de ces habitats potentiellement contractualisable ;
- ✓ Surfaces sous contrat avec ces différentes actions de gestion ;
- ✓ Surfaces de formations à Genévrier restaurées ;
- ✓ Surfaces de pelouses sèches semi-naturelles sur calcaires (6210) restaurées.

A.6	Diagnostic éco-pastoral

Ligne d'action / Mesure	A – Agri-environnement / A.7 – Réalisation d'un diagnostic éco-pastoral pour la mise en œuvre des mesures agro-environnementales (A) et des mesures de gestion (B)

Objectifs généraux visés	✓ Maintenir les surfaces des habitats d'intérêt communautaire ; ✓ Préserver les populations d'espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ; ✓ Maintenir l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
Habitats et espèces concernés	✓ Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (6210-13 ; 6210-26 ; 6210-27) ; ✓ Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires en complexe avec d'autres habitats (6210 x) ; ✓ Formations à Genévrier sur landes ou pelouses calcaires (5130) ; ✓ Habitats des espèces suivantes : Petit rhinolophe (1303), Grand rhinolophe (1304), Damier de Succise (1065) ; ✓ Prairies maigres de fauche de basse altitude (6510) ou anciennes prairies de fauche.
Zone d'application	Les parcelles localisées dans le périmètre du site « Causses de Gaussou et sites proches » et sur lesquelles sont présents des habitats d'intérêt communautaire

Maître d'ouvrage	Structure animatrice
Maître d'œuvre / partenaires	Structure animatrice, organisme agricole, Conservatoire des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées

Niveau de priorité	**++++**

Objectifs

- ✓ Préciser les enjeux de conservation et les pratiques pastorales des parcelles susceptibles d'être engagées dans les actions de gestion des habitats naturels d'intérêt communautaire ; établir un diagnostic parcellaire ;
- ✓ Définir un programme de travaux.

Descriptif des engagements

- ✓ Visite de terrain ;
- ✓ Evaluation de l'état de la végétation ;
- ✓ Positionnement des parcelles par rapport aux cartes des habitats naturels d'intérêt communautaire et des habitats d'espèces
- ✓ Prise en compte des pratiques pastorales de l'agriculteur ;
- ✓ Définition d'un programme de gestion adapté aux milieux remarquables et réalisable par l'agriculteur ;
- ✓ Elaboration d'un document de synthèse.

Calendrier de réalisation

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Réalisation du diagnostic préalablement au contrat					

Enveloppe théorique de l'action	Coût en €
Estimation du temps pour réaliser le suivi annuel : 0.5 jours par contractant par année sur les 4 dernières années du contrat Estimation du coût à la journée : 400 € Estimation du nombre de contractants : 10	Montant sur 6 ans : 0.5 x 4 x 400 x 10 = 8 000 €
Coût total	**8 000.00 €**

Plan de financement

	Europe	Etat	Collectivités locales	Autofinancement	Total
%	50	50			**100**
€	4 000.00	4 000.00			**8 000.00**

Résultat attendu / indicateurs de suivi

Résultat attendu	Indicateurs de suivi
✓ Maintien en bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.	✓ Document de synthèse ; ✓ Nombre de diagnostics réalisés

C.1 Animation et mise en œuvre du Document d'Objectifs

Ligne d'action / Mesure	Communication / animation

Objectifs généraux visés	Assurer la mise en œuvre des actions du Document d'Objectifs
Habitats et espèces concernés	Tous
Zone d'application	Ensemble du site « Causses de Gaussou et sites proches »

Maître d'ouvrage	DDAF 82
Maître d'oeuvre	Opérateur, ADASEA 82…

Objectifs

- ✓ Assurer l'animation, la gestion administrative, la coordination et la mise en œuvre des actions du DOCOB.

Descriptif

- ✓ Coordonner la mise en œuvre des actions du DOCOB, réaliser, notamment, un programme annuel des actions à conduire ;
- ✓ Informer, sensibiliser les acteurs quant aux particularités écologiques du site et aux actions de gestions : réunions d'information, courriers, plaquette, bulletin d'information, rencontres individuelles …
  Certaines actions de communication pourront être communes aux 2 sites « Causses de Gaussou et sites proches » et « Gorges de l'Aveyron, causses proches et vallée de la Vère ». Cela peut être envisagé pour le bulletin d'information par exemple.
- ✓ Assurer un appui technique aux porteurs de projet pour la réalisation et le suivi des contrats de gestion ;
- ✓ Rechercher les financements et constituer les dossiers de financement liés à la concrétisation des actions du DOCOB ;
- ✓ Animer le comité de suivi ;
- ✓ Evaluer et réviser le DOCOB en concertation avec le comité de suivi.

Calendrier de réalisation

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Actions conduites sur les 6 années de mise en ouvre du DOCOB					

Enveloppe théorique de l'action	Coût en €
Estimation du nombre de jours d'animation par an : ✓ Réunions avec les services de l'Etat et bilan d'activité : 2 jours ✓ Réunion « comité de pilotage » : 2 jours ✓ Communication diverse (permanences, articles presse, bulletin info…) : 1 jour ✓ Réunions pour les bénéficiaires potentiels : 1 jour ✓ Diagnostic préalable à la contractualisation : 0.5 jour x nombre de contrats ✓ Saisie sur outil ATEN : 0.5 jour ✓ Suivi des contrats : 1 jour x nombre de contrats / 4 Soit au total pour 3 à 4 contrats par an : 9 jours Estimation du coût journalier d'un chargé de mission : 400 € Estimation du coût annuel : 9 x 400 = 3600 € Pour la 1ère année, il faut ajouter : 3 jours pour la rédaction et la communication sur la charte Natura 2000 : 3 x 400 = 1200 € Estimation du coût sur 6 ans : 6 x 3600 + 1200 =	**1ère année : 4800 €** **Les années suivantes : 3600 € par an** **22800 € sur 6 ans**
Coût total	**22800.00**

Plan de financement

	Europe	Etat	Collectivités locales	Autofinancement	Total
%	50	50			**100 %**
€	11400.00	11400.00			**22800.00**

Résultat attendu / indicateurs de suivi

Résultat attendu	Indicateurs de suivi
✓ Rapport annuel de suivi de l'animation ; ✓ Carte des surfaces passées sous contrats ; ✓ Plaquette ; ✓ Bulletin d'information	✓ Nombre de contrats préparés, de contrats signés, ✓ Liste des contacts, ✓ Compte rendu de réunion, ✓ Surface sous contrat.

E.2	**Inventaire complémentaire et suivi concernant le Damier de la Succise**

Ligne d'action / Mesure	E - Evaluation et suivi de l'état de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire

Objectifs généraux visés	✓ Mieux connaître et suivre l'évolution de l'état de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire
Habitats et espèces concernés	✓ L'espèce : Damier de la Succise ; ✓ Les habitats de l'espèce
Zone d'application	L'ensemble du site « Causses de Gaussou et sites proches »

Maître d'ouvrage	Structure animatrice
Maître d'œuvre et partenaires	CREN, association de protection de la nature…

Objectifs

✓ Mieux connaître les populations et leurs répartitions sur le site du Damier de la Succise.

Descriptif des engagements

✓ Cartographier sur le site et en périphérie, l'ensemble des stations où l'espèce est présente ;
✓ Rechercher les stations où les effectifs sont les plus importants ;
✓ Suivre des effectifs de populations :
- Recherche des adultes au printemps, notamment, à partir de la méthode du transect ;
- Rechercher des pontes, au printemps, et compter les nids de chenilles en juillet - août sur la plante hôte du Damier de la Succise ;
- Suivre et cartographier les populations du Damier de la Succise des près.

Calendrier de réalisation

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

Enveloppe théorique de l'action	Coût en €
Coût total	

Plan de financement

	Europe	Etat	Collectivités locales	Autofinancement	Total
%					**100 %**
€					

Résultat attendu / indicateurs de suivi

Résultat attendu	Indicateurs de suivi

ANNEXE 2

FICHES HABITATS ET ESPECES

Grottes naturelles non exploitées par le tourisme

Intitulé officiel :	Grottes naturelles non exploitées par le tourisme
Code Corinne Biotope :	65
Code Natura 2000 :	8310
Statut :	

Descriptif général :

Le département du Tarn-et-Garonne (surtout l'est du département) recèle une très grande quantité de cavités hypogées plus ou moins grandes et plus ou moins intéressantes pour l'accueil d'une faune de plus en plus rare : les chauves-souris. Les gorges de l'Aveyron sont un enjeu majeur en ce domaine.
Sur le site Natura 2000 « Causses de Gaussou et sites proches » l'intérêt est plus modeste. Six grottes sont présentes dans le vallon de Saint Symphorien et l'une d'entre elles, la grotte du Merle, est située à proximité du périmètre Natura 2000. Des données bibliographiques (Marie-Jo Dubourg-Savage 2002-2004) mentionnent l'hibernation régulière de Grands et Petits rhinolophes, espèces de chauves-souris citées en annexe 2 de la Directive Habitat.

Localisation et répartition de l'habitat au sein du site :

Vallon de Saint Symphorien	1 grotte en limite du périmètre situé au niveau du Moulin de Farinel

Evaluation de l'état de l'habitat :

Entités	Typicité / exemplarité	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Dynamique de l'habitat
Vallon de Saint Symphorien	**+**	**++**	**+++**	C

Menaces potentielles :

✓ Effondrement naturel ou création de galerie artificielle	✓ Dérangement des chauves-souris en période hivernale

Peu de menaces pèsent sur la grotte du Merle, cette dernière ne présentant pas d'intérêt spéléologique ou archéologique.

Objectifs de conservation : maintien en l'état

Préconisations de gestion :

- ✓ Aucune gestion particulière n'est à mettre en œuvre ;
- ✓ Etablissement d'une convention avec le propriétaire ;
- ✓ Des recherches complémentaires concernant les colonies de reproduction pourraient être envisagées.

Formations à Genévrier sur landes ou pelouses calcaires

Intitulé officiel :	Formations de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires
Code Corinne Biotope :	31.88
Code Natura 2000 :	5130
Statut :	Habitat naturel d'intérêt communautaire

Descriptif général :

Cet habitat caractérisé par le Genévrier commun se rencontre sur des pelouses ou landes de l'étage planitaire à montagnard où les conditions de vie sont particulièrement dures (sol pauvre présentant un déficit hydrique…).
Les formations à Genévriers colonisent des anciens parcours où l'abandon des pratiques pastorales a permis leur développement.

Caractéristiques floristiques :

La flore de cet habitat est peu diversifiée, notamment, en ce qui concerne les formations typiques et denses de Genévriers.

Espèces représentatives
***Berberis vulgaris**, Juniperus communis, Lonicera etrusca, Rubia perigrina, Viburnum lantana*

Localisation et répartition de l'habitat au sein du site :

Entités	Surface en hectares		Répartition sur le site	
	Habitat seul	Habitat en complexe	Habitat seul	Habitat en complexe
Pech de Gaussou	-	14.51	-	75 %
Pech de Célarié	1.41	4.12	100 %	21 %
Pech de Racanières	-	0.36	-	1.8 %
Vallon de Saint Symphorien	-	0.35	-	1.8 %

Evaluation de l'état de l'habitat :

Entités	Typicité / exemplarité	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Dynamique de l'habitat
Pech de Gaussou	**+**	**+**	**+**	➘
Pech de Célarié	**+++**	**+**	**+++**	C
Pech de Racanières	**+**	**+**	**+**	➘
Vallon de Saint Symphorien	**+**	**+**	**+**	➘

Les formations denses et hautes constituées essentiellement du Genévrier commun sont rares sur ce site et considérées d'intérêt communautaire. Elles se rencontrent uniquement sur le Pech de Célarié.
Leur valeur patrimoniale réside dans la richesse de la faune qu'elles abritent : lézards, serpents, oiseaux, insectes spécialisés, araignées…

Potentialités locales :

Cet habitat est en perpétuelle progression et colonise les parcours qui ne sont plus pâturés.

Menaces potentielles :

- ✓ Défrichement et coupe à blanc ;
- ✓ Boisement artificiel ;
- ✓ Evolution vers une chênaie pubescente ;
- ✓ Incendies ;
- ✓ Ouverture de carrière ;
- ✓ Vieillissement des individus sans régénération.

Objectifs de conservation :

- ✓ Formations anciennes typiques : conserver les surfaces en l'état ;
- ✓ Formations majoritaires au sein de pelouses sèches : conserver ou favoriser les surfaces les plus typiques et restaurer les surfaces peu typiques en pelouses sèches ;
- ✓ Formations minoritaires au sein des pelouses sèches : donner une priorité à la conservation des pelouses sèches.

Préconisations de gestion :

- ✓ Formations anciennes typiques : maintien en l'état ;
- ✓ Formations majoritaires au sein des pelouses sèches : défrichement manuel et / ou mécanique en période hivernale, conservation d'îlots de taille différente comprenant de vieux spécimens, pâturage avec forte pression les années suivant la réouverture ;
- ✓ Formations minoritaires au sein des pelouses sèches : défrichement manuel et / ou mécanique en période hivernale, élimination des rejets ligneux et pâturage avec une forte pression les années suivant la réouverture.

Prairies maigres de fauche de basse altitude
(Alopecurus pratensis-Sanguisorba officinalis)

Intitulé officiel :	Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis-Sanguisorba officinalis*)
Code Corinne Biotope :	38.22
Code Natura 2000 :	6510
Statut :	Habitat naturel d'intérêt communautaire

Descriptif général :

Cet habitat correspond à des prairies naturelles fauchées et / ou pâturées peu ou pas fertilisées. Il est présent à basse altitude et se développe sur des sols profonds et drainants. Son maintien dépend entièrement des pratiques agricoles.
Sur le site cet habitat n'est présent que dans le vallon de Saint Symphorien. La proximité du ruisseau de Sietges génère des milieux plus ou moins humides. En fonction du taux d'humidité des sols, on rencontre des prairies humides (habitat non d'intérêt communautaire) au niveau du moulin de Farinel et des prairies maigres de fauche (sèches à fraîches) sur l'amont du ruisseau.

Caractéristiques floristiques :

Cet habitat se caractérise par des espèces herbacées hautes telles que l'Avoine élevée, le Dactyle ou encore le Trisète jaunâtre.
La strate des hautes herbes se différencie bien de la strate des petites herbes.

Espèces représentatives sur le site	
Centaureo-Arrhenatherenion elatioris	
✓ *Arrhenatherum elatius(L.)*	✓ *Holcus lanatus L.*
✓ *Briza media L.*	✓ *Ranunculus bulbosus L.*
✓ *Bromus erectus Hudson*	✓ *Ranunculus repens L.*
✓ *Carex flacca Schreber*	✓ *Silaum silaus (L.) Schinz & Thell.*
✓ *Centaurea jacea L.*	✓ *Tragopodon pratensis L.*
✓ *Colchicum autumnale L.*	✓ *Trifolium pratense L.*
✓ *Fritillaria meleagris L.*	✓ *Trisetum flavescens (L.) P. Beauv.*

Dans le tableau ci-dessus, apparaissent en noir les espèces les plus représentatives liées à des stations sèches en limite des pelouses sèches. Les espèces en bleu sont caractéristiques de stations plus humides et indiquent une transition vers les prairies humides.

Localisation et répartition de l'habitat au sein du site :

Entités	Surface en hectares	Répartition sur le site
Vallon de Saint Symphorien	0.51	100 %

Evaluation de l'état de l'habitat :

Entités	Typicité / exemplarité	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Dynamique de l'habitat
Vallon de Saint Symphorien	**+++**	**+++**	**+++**	C

Au niveau de la flore, il est à noter la présence du Colchique d'automne (*Colchicum autumnalis*) et la Fritillaire pintade (*Fritillaria meleagris*), espèce protégée au niveau départemental.
De plus, ces prairies accueillent une vingtaine d'espèces de papillon, notamment, le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia ssp aurinia*), cité dans l'annexe 2 de la Directive « Habitats » et protégé au niveau national.

Potentialités locales :

Cet habitat est très bien entretenu et doit sa conservation au fait que des agriculteurs continuent de l'exploiter notamment par la fauche.
L'abandon de cette pratique agricole aurait pour conséquence l'évolution de cet habitat vers un stade de fourrés puis un stade pré-forestier.

Menaces potentielles :

- ✓ Abandon des pratiques agricoles ;
- ✓ Retournement du sol pour la mise en place de prairies temporaires ;
- ✓ Transformation en cultures ou prairies artificielles
- ✓ Excès de fertilisation ;
- ✓ Surpâturage ;
- ✓ Boisement artificiel ;

Objectifs de conservation :

Maintien de la surface de cet habitat en l'état.

Préconisations de gestion :

Les pratiques actuelles semblent favorables au bon état de conservation de cet habitat. L'objectif est de les pérenniser à long terme.

- ✓ Exclure le retournement des prairies et le boisement ;
- ✓ Limiter la fertilisation et éviter les traitements phytosanitaires (notamment les herbicides) ;

- ✓ Pratiquer une fauche de préférence après le 15 juin ou bien un pâturage précoce (hors période de floraison de la Fritillaire et des Orchidées) et une fauche tardive (juillet / août) ou bien une fauche après le 15 juin et un pâturage en fin d'été ;
- ✓ Eviter le surpâturage.

Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-brometalia*)

Intitulé officiel :	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-brometalia*)
Code Corinne Biotope :	34.322 et 34.332F
Code Natura 2000 :	6210
Statut :	Habitat prioritaire suivant la richesse en orchidées

Descriptif général :

Cet habitat de pelouses calcaires sèches (xérophiles) à semi-sèches (mésophiles) comprend, sur ce site Natura 2000 :

- ✓ Des pelouses calcicoles xeromarnicoles atlantiques et thermophiles (pelouses sèches sur marnes) ;
- ✓ Des pelouses calcicoles xerophiles atlantiques et thermophiles (pelouses sèches sur sols squelettiques rocailleux ou caillouteux) ;
- ✓ Des pelouses calcicoles marnicoles atlantiques (pelouses semi-sèches sur marnes).

Les premières (xerobromion) se développent sur des sols calcaires marneux ou argilo-marneux qui gardent une certaine humidité pendant la période hivernale. De cette caractéristique dépend la présence de plantes spécifiques, notamment une sous-espèce de Plantain (Plantago serpentina).
Les deuxièmes (xerobromion) s'installent sur des sols calcaires caillouteux où la roche dure affleure parfois. Les conditions y sont plus arides, favorables à des plantes ayant une affinité méditerranéenne.
Les troisièmes (mesobromion), pelouses rases à semi-rases dominées par les graminées (*Bromus erectus, Brachypodium pinnatum*), se rencontrent, localement, sur des sols calcaires marneux assez épais. Leur maintien dépend entièrement de l'activité humaine et notamment des systèmes agro-pastoraux.

Caractéristiques floristiques :

Le cortège floristique appartenant au xerobromion ou au mesobromion présente une flore avec une affinité méditerranéenne très marquée. Ces formations se caractérisent par une richesse floristique importante (nombreuses et diverses orchidées) qui leur confère le **statut d'habitat d'intérêt communautaire prioritaire**.

Type de pelouses sèches	Espèces représentatives	
Pelouses calcicoles xeromarnicoles atlantiques et thermophiles	***Staehelino dubiae-Teucrietum chamaedryos***	
	✓ *Argyrolobium zanonii (Turra) P.W. Ball**	✓ *Helichrysum stoechas (L.) Moench*
	✓ *Briza media L.*	✓ *Hippocrepis comosa L.*
	✓ *Bromus erectus Hudson*	✓ *Inula montana L.*
	✓ *Caduncellus mitissimus (L.) DC*	✓ *Koeleria vallesiana (Honckeny) Gaudin*
	✓ *Carex halleriana Asso*	✓ *Linum suffruticosum L.*
	✓ *Catananche caerulea L.*	✓ *Sedum sediforme (Jacq.) Pau*
	✓ *Cirsium acaule Scop.*	✓ *Staehelina dubia L.*
	✓ *Festuca sp.*	✓ *Stipa pennata L.*
	✓ *Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Gordon*	✓ *Teucrium chamaedrys L.*
	✓ *Helianthemum apenninum (L.) Miller*	✓ *Teucrium montanum L.*
Pelouses calcicoles xérophiles atlantiques et thermophiles	***Siderito guillonii-Koelerietum vallesianae***	
	✓ *Allium sphaerocephalon L .*	✓ *Inula montana L.*
	✓ *Argyrolobium zanonii (Turra) P.W. Ball**	✓ *Koeleria vallesiana (Honckeny) Gaudin*
	✓ *Bromus erectus Hudson*	✓ *Narcissus assoanus Dufour*
	✓ *Carex halleriana Asso*	✓ *Scabiosa columbaria L.*
	✓ *Convolvulus cantabricus L.*	✓ *Sedum sediforme (Jacq.) Pau*
	✓ *Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godron*	✓ *Stipa pennata L.*
	✓ *Helianthemum apenninum*	✓ *Teucrium chamaedrys L.*
	✓ *Hippocrepis comosa L.*	✓ *Teucrium montanum L.*
Pelouses calcicoles marnicoles atlantiques	***Mesobrometum du Quercy***	
	✓ *Anacamptis pyramidalis (L.) L. C. M.*	✓ *Globularia bisnagarica L.*
	✓ *Blackstonia perfoliata (L.) Hudson*	✓ *Hieracium pilosella L.*
	✓ *Briza media L.*	✓ *Hippocrepis comosa L.*
	✓ *Bromus erectus Hudson*	✓ *Inula montana L.*
	✓ *Carduncellus mitissimus (L.) DC.*	✓ *Melica cilliata L.*
	✓ *Carex flacca Schreber*	✓ *Ophrys apifera Hudson*
		✓ *Ophrys scolopax Cav.*
		✓ *Orchis ustulata L.*
		✓ *Teucrium montanum L.*

Localisation et répartition de l'habitat au sein du site :

Entités	Habitat seul		Habitat en complexe	
	Surfaces en hectares	Répartition sur le site	Surfaces en hectares	Répartition sur le site
Pech de Gaussou	13.76	28 %	8.91	62 %
Pech de Célarié	14.57	29 %	4.12	29 %
Pech de Racanières	20.74	42 %	0.55	4 %
Vallon de Saint Symphorien	0.54	1 %	0.70	5 %

Evaluation de l'état de l'habitat :

Entités	Type de pelouses sèches concernées	Typicité / exemplarité	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Dynamique de l'habitat
Pech de Gaussou	- Pelouses xérophiles sur marnes - Pelouses mésophiles	**++** **++**	**+++** **++**	**+** **+**	➘ ➘
Pech de Célarié	- Pelouses xérophiles sur marnes et - Pelouses mésophiles	**+++**	**++ à +++**	**+++**	C
Pech de Racanières	- Pelouses xérophiles sur marnes	**+++**	**+++**	**++**	C
Vallon de Saint Symphorien	- Pelouses xérophiles sur sol calcaire rocailleux	**+++**	**+++**	**+++**	C

Certaines espèces de plantes présentes au sein de ces habitats sont déterminantes pour l'actualisation des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Floristique et Faunistique) de Midi-Pyrénées, par exemple, le Cardoncelle (*Carduncellus mitissimus*) ou la Cupidone (*Catanancha caerulea*).
Par ailleurs, sur les pelouses xérophiles sur marne, sont présentes deux espèces végétales protégées au niveau départemental la Phalangère à fleurs de lis (*Anthericum liliago L.)* et la Leuzée conifère *(Leuzea conifera (L.) DC*.) ainsi qu'une espèce protégée au niveau national, la Sabline controversée (*Arenaria controvesrsa Boiss*.).
Ces pelouses accueillent de 20 à plus de 30 papillons de jour et de nombreux autres insectes. Certains papillons et un Dictyoptère sont déterminants, selon certaines conditions, pour l'actualisation des ZNIEFF de Midi-Pyrénées. Il s'agit pour les papillons de l'Azuré des Cytises (*Glaucopsyche alexis*), le Grand Nègre des bois (*Minois dryas*), l'Azuré du thym (*Pseudophilotes baton*), l'Azuré de la chevrette (*Cupido osiris*, donnée à confirmer) et l'Aurore de Provence (*Anthocharis auphenoides*) ; pour le Dictyoptère, de *l'Empuse (Empusa pennata* : insecte de la famille des Mantes religieuses).

Potentialités locales :

La dynamique d'évolution de ces pelouses est considérée comme stable ou assez lente sur les collines de Célarié et Racanière ainsi que dans le vallon de Saint Symphorien. En revanche, sur le Pech de Gaussou, la colonisation des milieux ouverts par des arbustes est bien avancée notamment au niveau des pelouses mésophiles.

Menaces potentielles :

- ✓ Fermeture des pelouses suite à l'abandon ou à l'absence d'activité agricole ;
- ✓ Fertilisation ;
- ✓ Retournement du sol ;
- ✓ Gestion pastorale inadaptée (surpâturage…) ;
- ✓ Boisement artificiel ;
- ✓ Extraction de granulats ;
- ✓ Sur-fréquentation pour le sport ou les loisirs (sports motorisés…) ;

Objectifs de conservation :

Maintenir en bon état de conservation les pelouses sèches et restaurer celles en voie d'enfrichement constituent **les objectifs prioritaires** sur le site « Causses de Gaussou et sites proches ».

Préconisations de gestion :

- ✓ Favoriser un pâturage extensif (éviter les races lourdes) de préférence en période estivale ou automnale en sol sec ;
- ✓ Supprimer toute fertilisation ou traitement phytosanitaire ;
- ✓ Eviter le traitement antiparasitaire à l'Avermectine sur les animaux qui paissent sur les pelouses sèches ;
- ✓ Eviter toute plantation artificielle ;
- ✓ Proscrire tout entretien par écobuage ;
- ✓ Restaurer les pelouses par la coupe manuelle et / ou broyage pendant la période automne / hiver de ligneux et par broyage (mi-juin) sur le Brachypode avant son épiaison ; opter, dans la mesure du possible, pour l'exportation de la matière.

Le Damier de la Succise
Euphydryas aurinia Rottemburg, 1775

- Classe : Insectes
- Ordre : Lépidoptères
- Famille : Nymphalidés

Code Natura 2000 : 1065

Statut et protection :

- Directive Habitats :	Annexe 2
- Convention de Berne :	Annexe 2
- Protection nationale :	Article 1er
- Cotation UICN :	France : en danger
- Espèce déterminante ZNIEFF :	oui

Description de l'espèce :

Mensurations moyennes de l'aile antérieure : 15 à 21 mm.

- ✓ Le dessus des ailes est de couleur fauve pâle avec des taches brun-orange ;
- ✓ La femelle est de la même couleur que le mâle mais plus grande ;
- ✓ Les œufs sont jaune brillant, après fécondation ils brunissent rapidement ;
- ✓ La chenille est noire avec une bande dorsale formée d'un semis abondant de taches blanches et une bande latérale ; sa taille est en moyenne de 27 mm au dernier stade larvaire ;
- ✓ La chrysalide est blanche avec des taches noires et oranges.

Répartition géographique :

Il est assez bien représenté dans toute la France. Cependant, il tend à disparaître dans certaines régions du nord. Il est moins commun en plaine qu'en montagne. Les effectifs peuvent être très fluctuants d'une année sur l'autre. Il est, de ce fait, assez localisé et ponctuellement abondant en fonction de la présence de ses plantes hôtes elles-mêmes dépendantes de la gestion de l'habitat. Le sud de la France conserve encore des populations intéressantes.

Biologie :

Cette espèce est monovoltine : il y a une seule génération d'adultes par an (rare émergence en septembre selon la douceur du climat). Cette période de vol s'étale sur 3 ou 4 semaines d'avril à juillet.
Les chenilles sont grégaires pendant leurs premiers stades larvaires : elles sont groupées à l'intérieur d'un nid.
Les chenilles s'exposent une grande partie de la journée au soleil et s'alimentent en fin de journée et durant une partie de la nuit.
Elles passent le reste de leur cycle en solitaire.
Les chrysalides se trouvent souvent sur la plante hôte et les adultes apparaissent au bout de 15 jours.
Les adultes ne volent que si le temps est ensoleillé. Dès le passage d'un nuage, l'adulte s'immobilise.
La sous-espèce *Euphydryas aurinia ssp aurinia* vit sur la Succise des près (*Succisa pratensis*) et occasionnellement sur d'autres scabieuses.

Les adultes sont floricoles et souvent observés sur des composées ou des renonculacées.

Ecologie :

Les chenilles sont parasitées par deux hyménoptères, *Cotesia melitaearum* (Wilkinson, 1937) et *Cotesia bignelii* Marshall, 1885. Ces espèces **semblent responsables des fluctuations des populations** observées sur le terrain d'une année sur l'autre.
L'abondance **de Scabieuse** semble être un élément important pour l'établissement d'une colonie.
Les populations ont une dynamique de type métapopulation avec des processus d'extinction et de recolonisation locale.

Habitats de l'espèce sur le site :

Prairies de fauche :
Elles sont d'intérêt communautaire. La gestion de ces prairies proposée dans la fiche « habitat » est favorable aux exigences du papillon.
Prairies humides :
Elles ne relèvent pas de la directive habitat, en tant qu'habitat naturel, mais en tant qu'habitat d'espèce du Damier de la succise. En tant que tel, elles doivent faire l'objet d'une gestion appropriée au même titre que les prairies de fauche.

Ces 2 habitats sont situés dans le vallon de Saint Symphorien. Toutes les prairies sont susceptibles d'abriter le papillon, grâce à la diversité des espèces florifères. En ce qui concerne la Succise des près, on ne la trouvera que dans les parties les plus humides.

Note : on parle ici de l'écotype des zones humides, on peut rencontrer aussi un écotype adapté aux milieux secs (pelouses sèches). Localement, cette forme n'a pas été observée.

Menaces potentielles :

- ✓ La fermeture des milieux ouverts est un des facteurs de menace les plus importants. Ceci provoque une fragmentation importante des habitats potentiels et une isolation des populations.
- ✓ L'amendement des prairies en nitrates est néfaste aux populations de cette espèce car il entraîne la raréfaction de sa plante hôte.
- ✓ La fauche pendant la période de développement larvaire perturbe l'espèce.
- ✓ Le pâturage d'ovins est défavorable car il entraîne la disparition de la Succise.

Mesures de gestion conservatoire et axes de recherche complémentaires :

<u>Mesures de gestion conservatoire :</u>

- Fauche tardive en juillet-août ;
- Fauche ou broyage en octobre (réalisation complète du cycle biologique du papillon) ;
- Pâturage extensif de bovins.

<u>Axes de recherches complémentaires :</u>

- Cartographier l'ensemble des stations où l'espèce est présente dans le vallon de Saint Symphorien ;
- Rechercher les stations où les effectifs sont les plus importants ;
- Suivre les effectifs des populations ;
- Rechercher les écotypes de pelouses sèches.
- Rechercher les stations de la plante hôte (*Succisa pratensis*).

Le Petit rhinolophe

Code Natura 2000 : 1303

- Classe : Mammifères
- Ordre : Chiroptères
- Famille : Rhinolophidés

Statut et protection :

- Directive Habitats :	Annexes 2 et 4
- Convention de Bonn	Annexe 2
- Convention de Berne :	Annexe 2
- Protection nationale :	Article 1er modifié
- Cotation UICN :	Monde : vulnérable
	France : vulnérable

Description de l'espèce :

Le Petit rhinolophe est le plus petit des rhinolophes européens.

- Mensurations moyennes : - Tête + corps : 3,7-4,5 cm
  - Avant-bras : 3,7-4,25 cm
  - Envergure : 19,2-25,4 cm

L'appendice nasal en fer à cheval est caractéristique de la famille.
Au repos dans la journée et en hibernation, le Petit rhinolophe, suspendu à la paroi, enveloppé dans ses ailes, a l'aspect d'un petit sac noir suspendu.
Il n'existe pas de dimorphisme sexuel.

Répartition géographique :

Très commune dans le Sud de la France, l'espèce manque ou se raréfie dans le Nord et le Nord-Est.

Biologie :

La maturité sexuelle est atteinte à un an.
L'accouplement a lieu à l'automne.
Les femelles forment des colonies de reproduction de 10 à des centaines d'adultes, parfois associées à d'autres espèces.
La mise-bas (1 seul jeune par femelle) se situe de mi-juin à mi-juillet, au sein d'une colonie.
Les jeunes sont émancipés à 6-7 semaines.
La longévité maximale est de 21 ans et l'âge moyen de 3-4 ans.

L'hibernation se déroule de octobre / novembre à fin avril en fonction des conditions climatiques.
Le Petit rhinolophe est sédentaire, il effectue des déplacements de 5 à 10 km entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver.
Il peut même passer l'année entière dans le même bâtiment en occupant successivement le grenier puis la cave.
C'est un animal nocturne.
Le vol est rapide à une hauteur de 5 m, mais peut atteindre 15 m selon la hauteur de la végétation.
La chasse peut être solitaire ou en petits groupes (jusqu'à 6 individus sur 2000 m^2).

Pour se déplacer, l'espèce évite généralement les espaces ouverts en évoluant le long des murs, chemins, lisières boisées, ripisylves, haies et autres alignements d'arbres. Au crépuscule, ces corridors boisés sont utilisés pour rejoindre les terrains de chasse qui se situent dans un rayon moyen de 2-3 km autour du gîte.
La chasse se situe principalement dans les branchages ou contre le feuillage d'écotones boisés ne s'écartant généralement pas de plus d'un mètre, mais l'espèce exploite aussi les étendues d'eau ou les cours de ferme.
Les phases de chasse sont entrecoupées par des phases de repos dans le gîte ou des gîtes secondaires (grenier, grotte...). L'animal peut se reposer, également, accroché à une branche.
Le Petit rhinolophe repère les obstacles et les proies par écholocation.
Les insectes sont capturés contre le feuillage et parfois au sol (glanage).

Le régime alimentaire du Petit rhinolophe est strictement Insectivore.

Ecologie :

Le Petit rhinolophe se rencontre de la plaine à la montagne jusqu'à 2000 m d'altitude.
Il recherche les paysages semi-ouverts où alternent bocages, forêts, corridors boisés. La continuité de ces milieux est importante. Un vide de 10 m semble être rédhibitoire.
Ses terrains de chasse préférentiels se composent des linéaires arborés de type haie ou lisière forestière avec une strate buissonnante à proximité de prairies pâturées. La présence de milieux humides (rivières, étangs) est favorable à l'espèce.
Il ne fréquente pas du tout les cultures intensives, les plantations de résineux et les milieux ouverts sans végétation arbustive.
L'espèce est fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage.
Les gîtes d'hibernation peuvent être des galeries, des puits de mines, des caves, des tunnels respectant des conditions particulières (obscurité totale, température comprise entre 4°C et 16°C, degré d'hygrométrie généralement élevé, tranquillité).

Habitats de l'espèce sur le site :

Milieux ouverts avec un système bocager ou des alignements d'arbres
6210 – Pelouses sèches en général
6510 – Prairies de fauche de basse altitude (Arrhenatherion)
8310 – Grottes

- ✓ Milieux anthropiques ;
- ✓ Plan d'eau et mares ;
- ✓ Prairies ;
- ✓ Haies, linéaires d'arbres ;
- ✓ Rivières, ripisylves.

Menaces potentielles :

- ✓ Dérangement des colonies ;
- ✓ Intoxication par les pesticides ;
- ✓ Modifications du paysage suite à des pratiques agricoles intensives ;
- ✓ L'utilisation de vermifuge à base d'Avermectine ;
- ✓ Arasement des talus, suppression des haies ;
- ✓ Disparition des prairies ;
- ✓ Déboisement des berges et recalibrage des cours d'eau
- ✓ Pose de grillage « anti-pigeon » dans les clochers, réfection de bâtiments ;
- ✓ Développement de l'illumination des édifices publics.

Objectifs de conservation :

Maintien des habitats favorables à cette espèce.

Mesures de gestion conservatoire et axes de recherche :

Peu d'investigations de terrain ont été réalisées. D'après des données bibliographiques (Dubourg-Savage 2002-2004), il existe, dans le vallon de Saint Symphorien, des gîtes d'hibernation abritant quelques individus.

Des inventaires complémentaires avec la participation des habitants seraient nécessaires pour localiser des colonies de reproduction et ainsi situer les habitats de chasse, habitats sur lesquels pourraient être préconisées des mesures de gestion conservatoires.

Ecrevisses à pattes blanches
Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)

Code Natura 2000 : 1092

- Classe : Crustacés
- Ordre : Décapodes
- Famille : Astacidés

Statut et protection :

- Directive Habitats :	Annexes 2 et 5
- Convention de Berne :	Annexe 3
- Protection nationale :	Article 1er : interdiction d'altérer et de dégrader sciemment les milieux particuliers à cette espèce. Code rural :Pêche interdite dans le département.
- Cotation UICN :	Monde : vulnérable France : vulnérable
- Espèce déterminante ZNIEFF :	oui

Description de l'espèce :

L'aspect général rappelle celui d'un petit homard.
La tête porte sur les trois premiers segments une paire d'yeux pédonculés, une paire d'antennules et une paire d'antennes, les trois autres portant respectivement mandibules, maxillules et maxilles.
Le thorax porte 3 paires de "pattes machoires" et 5 paires de "pattes marcheuses" d'où son appartenance à l'ordre des **décapodes**.
Les 5 paires de pattes thoraciques ("pattes marcheuses"), également appelées péréiopodes sont pour les trois premières paires terminées chacune par une pince (dont la première est très fortement développée), les deux autres paires se terminent par une griffe.
Corps généralement long de 80-90 mm, peut atteindre 120 mm pour un poids de 90 g.
La coloration n'est pas un critère stable de détermination. Généralement vert bronze à brun sombre, elle peut être, dans certains cas rares, bleutée ou de teinte orangée ; la face ventrale est pâle, notamment au niveau des pinces (d'où son nom d'Ecrevisse à "pattes blanches").

Répartition géographique :

En France, cette espèce d'écrevisse est assez répandue. Elle est présente dans une majeure partie du pays, notamment dans la moitié sud, essentiellement en plaine.

Biologie :

Cycle de développement

L'accouplement a lieu à l'automne, en octobre, voire en novembre, lorsque la température de l'eau descend en dessous de 10°C. Les oeufs sont pondus quelques semaines plus tard. Ils sont portés par la femelle qui les incube pendant 6 à 9 mois. La durée de l'incubation dépend de la température de l'eau et peut atteindre 9 mois dans des ruisseaux froids.
L'éclosion a lieu au printemps, de la mi-mai à la mi-juillet, suivant la température de l'eau. Les juvéniles restent accrochés aux pléopodes de leur mère jusqu'à leur deuxième mue

après laquelle ils deviennent totalement indépendants. Ils peuvent avoir jusqu'à 7 mues au cours de la première année, tandis que les adultes ne muent qu'une à deux fois par an (à partir de juin, puis éventuellement en septembre).
La fécondité de cette espèce reste faible même dans un habitat favorable, la femelle ne se reproduit qu'une fois par an, produisant vingt à trente oeufs avec un pourcentage d'éclosion parfois très faible.

Activité

L'Ecrevisse à pieds blancs est relativement peu active en hiver et en période froide. Reprenant son activité au printemps (avec un léger retard pour les femelles ovigères), ses déplacements sont, en dehors de la période de reproduction, limités à la recherche de nourriture.
Elle présente un comportement plutôt nocturne. Pendant la journée, elle reste généralement cachée dans un abri, pour ne reprendre ses activités (quête de nourriture) qu'à la tombée de la nuit.
Elle présente généralement un comportement grégaire, il est fréquent d'observer d'importants regroupements d'individus sur des espaces assez restreints. Par contre, au moment de la mue, les individus s'isolent, de même, après l'accouplement, la femelle s'isole pour pondre dans une cavité individuelle naturelle ou qu'elle peut creuser elle-même.

Régime alimentaire

Plutôt opportunistes, les écrevisses présentent un régime alimentaire varié. En milieu naturel, l'Ecrevisse à pieds blancs se nourrit principalement de petits invertébrés (vers, mollusques, phryganes, chironomes...), mais aussi de larves, têtards de grenouilles et petits poissons.
Les adultes consomment une part non négligeable de végétaux (terrestres ou aquatiques) et durant l'été, ceux-ci peuvent constituer la majeure partie du régime alimentaire.

Ecologie :

L'Ecrevisse à pattes blanches, présente des exigences écologiques très fortes et multiples.
Elle a en effet besoin d'une eau claire, peu profonde, d'une excellente qualité, très bien oxygénée. La concentration en calcium (élément indispensable pour la formation de la carapace lors de chaque mue) sera de préférence supérieure à 5 mg/l.
La température de l'eau doit être relativement constante pour sa croissance (15-18°C).
Le milieu doit être riche en abris variés la protégeant du courant ou des prédateurs (fonds caillouteux, graveleux ou pourvus de blocs sous lesquels elle se dissimule au cours de la journée, sous-berges avec racines, chevelu racinaire et cavités, herbiers aquatiques ou bois morts). Il lui arrive également d'utiliser ou de creuser un terrier dans les berges meubles en hiver.

Localisation sur le site :

Cette espèce a été observée dans le site.

Menaces potentielles :

Au XIXe siècle, les populations étaient abondantes et l'Ecrevisse à pieds blancs colonisait l'ensemble du territoire. Actuellement, les peuplements ont dangereusement régressé subissant l'action conjuguée de la détérioration des biotopes liée à l'activité anthropique (pollution de l'eau, aménagements urbains, rectification des cours, exploitation forestière ou agricole avec usage de fongicides et d'herbicides...) et des introductions d'espèces (poissons ou écrevisses exotiques concurrentes plus résistantes).

On peut classer les menaces en trois grandes catégories :

- Les altérations physiques du biotope :
Il s'agit de la présence de matières en suspension dans l'eau, d'envasement, de destruction des berges ou de perturbation du régime hydraulique et thermique. Ces altérations sont responsables de la disparition du biotope donc de l'espèce par voie de conséquence.

- Menaces éco-toxicologiques :
Il s'agit de l'action de produits toxiques libérés dans l'eau (métaux lourds, agents phytocides, substances eutrophisantes...) suite à des pollutions directes et massives ou chroniques plus ou moins indirectes.

- Menaces biologiques :
La multiplication des interventions sur la faune (introduction d'espèces exogènes, repeuplements piscicoles…) ont pour corollaire l'augmentation des risques de compétition, de prédation et de pathologie.
Il est à noter que les écrevisses autochtones (*Austropotamobius pallipes*, *Austropotamobius torrentium* et *Astacus astacus*) sont particulièrement sensibles à l'aphanomycose ou "peste des Ecrevisses" pouvant décimer des populations entières. Cette affection fongique est provoquée par l'*Aphanomyces astaci*. Les écrevisses américaines introduites en Europe présentent à l'égard de ce champignon une certaine résistance leur permettant de se comporter comme des "porteurs sains". Elles peuvent ainsi propager la maladie au sein des populations fragiles. Ce champignon pathogène pour les écrevisses autochtones peut également être véhiculé par le biais de matériel de pêche contaminé ou de transfert de poissons et d'eau contaminés.

Selon les régions, c'est l'une de ces menaces ou la conjonction de plusieurs d'entre elles qui pèse sur les populations d'Ecrevisse à pattes blanches.

Synthèse des menaces potentielles	
✓ Modifications du régime hydraulique (seuil, pompage, captage…) ; ✓ Modifications de la qualité des eaux (pollutions, eutrophisation…) ; ✓ Modifications de l'habitat (colmatage des fonds, re-calibrage, travaux sur les berges…) ;	✓ L'introduction ou l'arrivée de crustacés exotiques (Ecrevisse de Californie…) ; ✓ L'isolement de la population (difficulté de re-colonisation naturelle) ; ✓ Le braconnage.

Mesures de gestion conservatoire et axes de recherche :

- ✓ Faire respecter les réglementations existantes, en particulier la loi sur l'eau et ceci sur un secteur plus large que le site Natura 2000 : contexte géologique karstique qui conditionne l'alimentation et le fonctionnement hydraulique du ruisseau ;
- ✓ Mieux connaître cette population, effectifs, sexe ratio, classe d'âge, état sanitaire, connexion possible avec d'autres populations, présence ou menace d'autres espèces, les localisations et variations saisonnières des effectifs, sous-espèces présentes (analyses ADN) ;
- ✓ Interdire toute introduction d'espèces exotiques ;
- ✓ Préserver les berges naturelles ; limiter l'accès des troupeaux au ruisseau ;
- ✓ Eviter toute intensification de pratiques agricoles et toutes pratiques susceptibles de modifier les conditions écologiques.

Le Grand rhinolophe

Code Natura 2000 : 1304

- Classe : Mammifères
- Ordre : Chiroptères
- Famille : Rhinolophidés

Statut et protection :

- Directive Habitats :	Annexes 2 et 5
- Convention de Bonn	Annexe 2
- Convention de Berne :	Annexe 2
- Protection nationale :	Article 1er modifié
- Cotation UICN :	Monde : faible risque (dépendant des mesures de conservation) France : vulnérable

Description de l'espèce :

Le Grand rhinolophe est le plus grand des rhinolophes européens.

- Mensurations moyennes :
  - Tête + corps : 5,7-7,1 cm
  - Avant-bras : 5,4-6,1 cm
  - Envergure : 35-40 cm

L'appendice nasal en fer à cheval est caractéristique de la famille.
Au repos dans la journée et en hibernation, le Grand rhinolophe, suspendu à la paroi, enveloppé dans ses ailes, a l'aspect d'un cocon.
Il n'existe pas de dimorphisme sexuel.

Répartition géographique :

Espèce connue dans toutes les régions de France, ses populations sont, cependant, en nette diminution.

Biologie :

Les femelles acquièrent leur maturité sexuelle à 2 ou 3 ans.
L'accouplement a lieu de l'automne au printemps.
Les femelles forment des colonies de reproduction de 20 à près d'un millier d'adultes, parfois associées à d'autres espèces.
Elles mettent au monde 1 seul jeune de mi-juin à fin juillet.

La longévité maximale est de 30 ans.

La période d'hibernation s'étend de octobre / novembre à avril en fonction des conditions climatiques.
Le Grand rhinolophe vole peu par temps froid, venteux ou pluvieux.
L'espèce est sédentaire. Généralement, 20 à 30 km peuvent séparer les gîtes d'été de ceux d'hiver.
Le Grand rhinolophe s'envole directement du gîte diurne vers les zones de chasse en suivant préférentiellement des corridors boisés.
Il vole lentement et à faible hauteur (0,3 m à 6 m).

L'espèce évite généralement les espaces ouverts et suit les alignements d'arbres, les haies voûtées et les lisières boisées pour se déplacer ou chasser.

Le Grand rhinolophe repère obstacles et proies par écholocation.

Les zones de chasse sont d'environ 4 ha. Elles sont exploitées par 1 à 4 individus.
Il chasse en vol linéaire et ne s'éloigne jamais d'un écotone boisé.
La chasse se concentre en sous-bois au printemps et en milieu semi-ouvert, à l'automne, où un certain seuil d'abondance en insectes est atteint.

Le régime alimentaire est strictement insectivore.

Les proies consommées sont de taille moyenne à grande, il peut capturer les gros coléoptères qui vivent sur les excréments de vaches *(Geotrupes).*

Ecologie :

Le Grand rhinolophe fréquente les régions chaudes jusqu'à 1500 m d'altitude (voire 2000 m), les zones karstiques, le bocage, les agglomérations, parcs et jardins...
Il recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats (boisements de feuillus, prairies, haies, ripisylves …).
Il ne fréquente pas du tout les plantations de résineux, les cultures et les milieux ouverts sans arbres.
Le pâturage par les bovins est très positif pour la diversification de structure de la végétation et l'apport d'excréments favorisant le développement d'insectes coprophages.
L'espèce est très fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage.
Les gîtes d'hibernation peuvent être des galeries, des puits de mines, des caves, des tunnels, des viaducs, aux conditions particulières suivantes : obscurité totale, température comprise entre 5°C et 12°C, hygrométrie supérieure à 96%, ventilation légère, tranquillité.

Les colonies occupent greniers, bâtiments agricoles, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux, à l'abandon ou entretenus.

Habitats de l'espèce sur le site :

Milieux en connexion avec des haies ou des alignements d'arbres
6210 – pelouses sèches en général
6510 – Prairies de fauche de basse altitude (Arrhenatherion)
8310 – Grottes

- ✓ Milieux anthropiques ;
- ✓ Plan d'eau et mares ;
- ✓ Prairies ;
- ✓ Haies, linéaires d'arbres ;
- ✓ Rivières, ripisylves.

Menaces potentielles :

- ✓ Dérangement des colonies ;
- ✓ Intoxication par les pesticides ;
- ✓ Modifications du paysage suite à des pratiques agricoles intensives ;
- ✓ L'utilisation de vermifuge à base d'Avermectine ;
- ✓ Arasement des talus, suppression des haies ;
- ✓ Disparition des prairies ;
- ✓ Déboisement des berges et recalibrage des cours d'eau
- ✓ Pose de grillage « anti-pigeon » dans les clochers, réfection de bâtiments ;
- ✓ Développement de l'illumination des édifices publics.

Objectifs de conservation :

Maintien des habitats favorables à cette espèce.

Mesures de gestion conservatoire et axes de recherche :

Peu d'investigations de terrain ont été réalisées. D'après des données bibliographiques (Dubourg-Savage 2002-2004), il existe, dans le vallon de Saint de Symphorien, des gîtes d'hibernation abritant quelques individus.

Des inventaires complémentaires avec la participation des habitants seraient nécessaires pour localiser des colonies de reproduction et ainsi situer les habitats de chasse, habitats sur lesquels pourraient être préconisées des mesures de gestion conservatoires.

ANNEXE 3

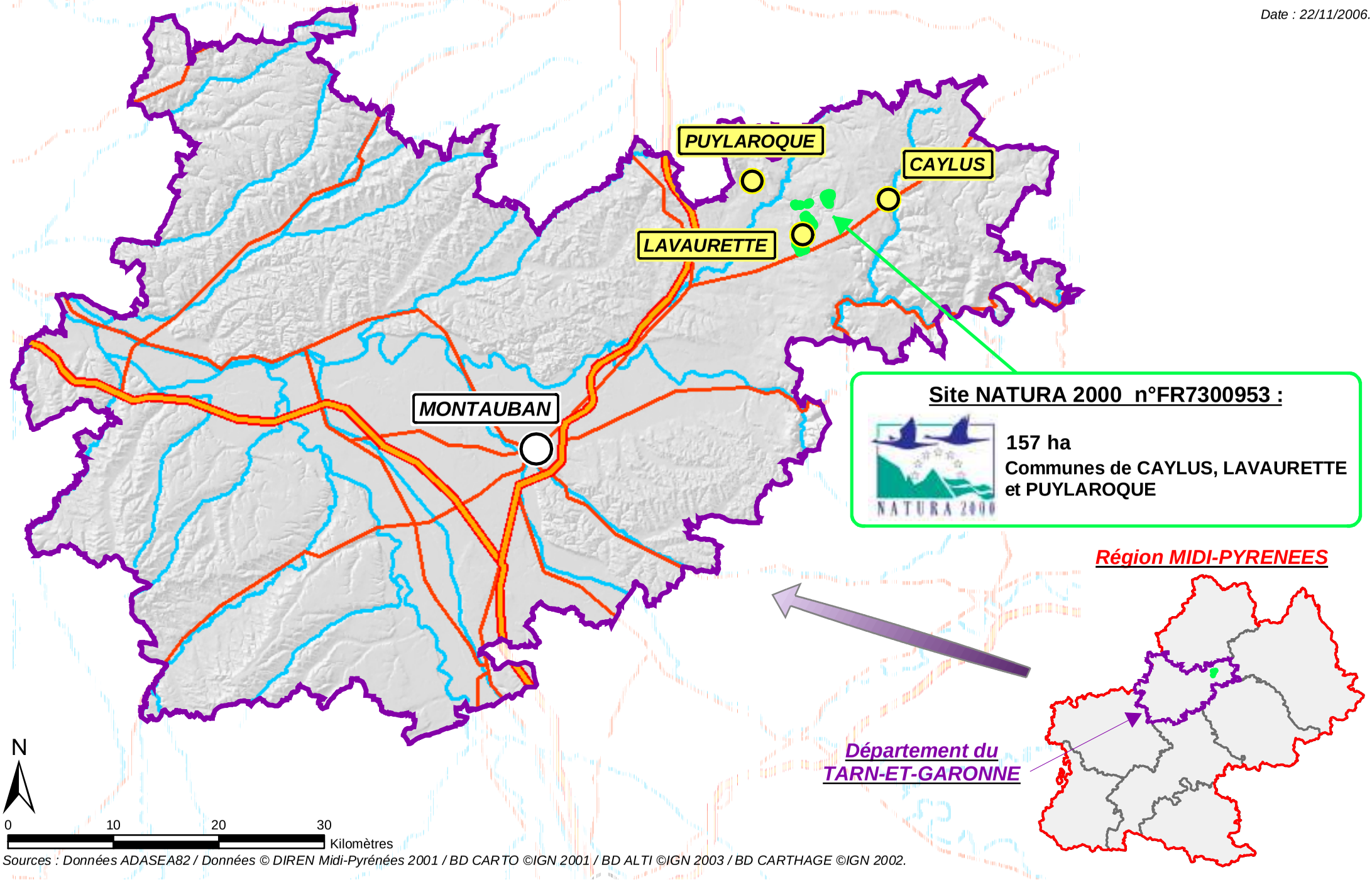
CARTOGRAPHIE

Document de synthèse :		***Document de compilation :***	
Carte n°1 :	Localisation générale du site	Cartes n°4.1, 4.2, 4.3 et 4.4 :	Occupations du sol
Carte n°2 :	Périmètre du site	Cartes n°8.1, 8.2, 8.3 et 8.4 :	Habitats naturels
Carte n°3 :	Relief et hydrographie	Carte n°13.1, 13.2, 13.3 et 13.4 :	Propriétaires fonciers recensés
Carte n°5 :	Occupations du sol en 1957 et Evolutions constatées en 2000		
Carte n°6 :	Site inscrit		
Carte n°7 :	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique		
Cartes n°9.1, 9.2, 9.3 et 9.4 :	Habitats naturels d'intérêt communautaire		
Cartes n°10.1, 10.2, 10.3 et 10.4 :	Statut des habitats d'intérêt communautaire		
Cartes n°11.1, 11.2, 11.3 et 11.4 :	Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire		
Carte n°12 :	Habitats naturels d'espèces d'intérêt communautaire		
Carte n°14 :	Secteurs naturels d'intérêt communautaire et Activité agricole		
Carte n°15 :	Activité agricole		
Carte n°16 :	Activités de loisirs et de plein air		
Cartes n°17, 18.1, 18.2, 18.3 et 18.4 :	Proposition d'ajustement du périmètre du site		
Carte n°19 :	Propositions d'actions de gestion		

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°1 : LOCALISATION GENERALE DU SITE

Date : 22/11/2006.



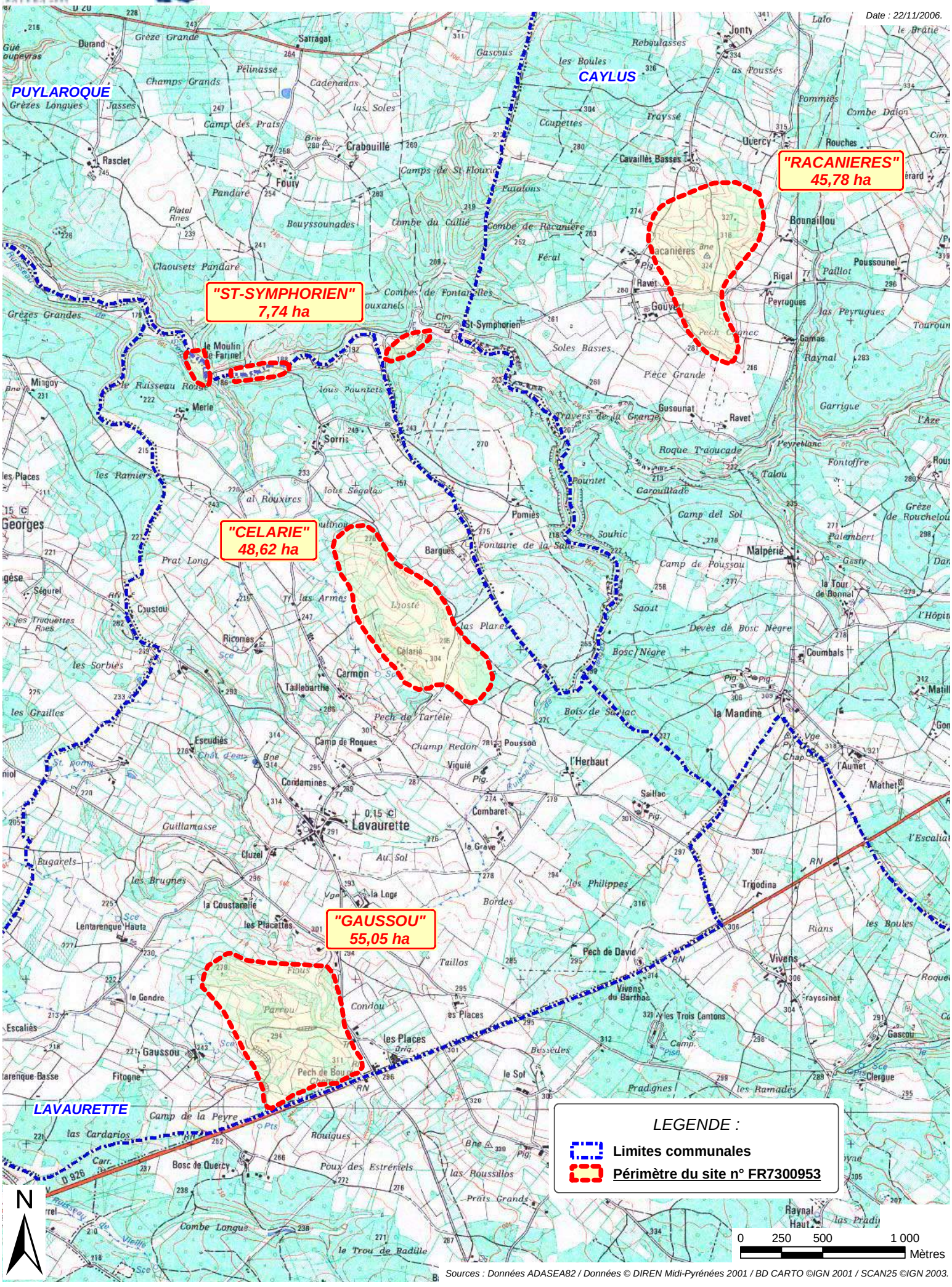
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ALTI ©IGN 2003 / BD CARTHAGE ©IGN 2002.

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°2 : PERIMETRE DU SITE

Date : 22/11/2006.



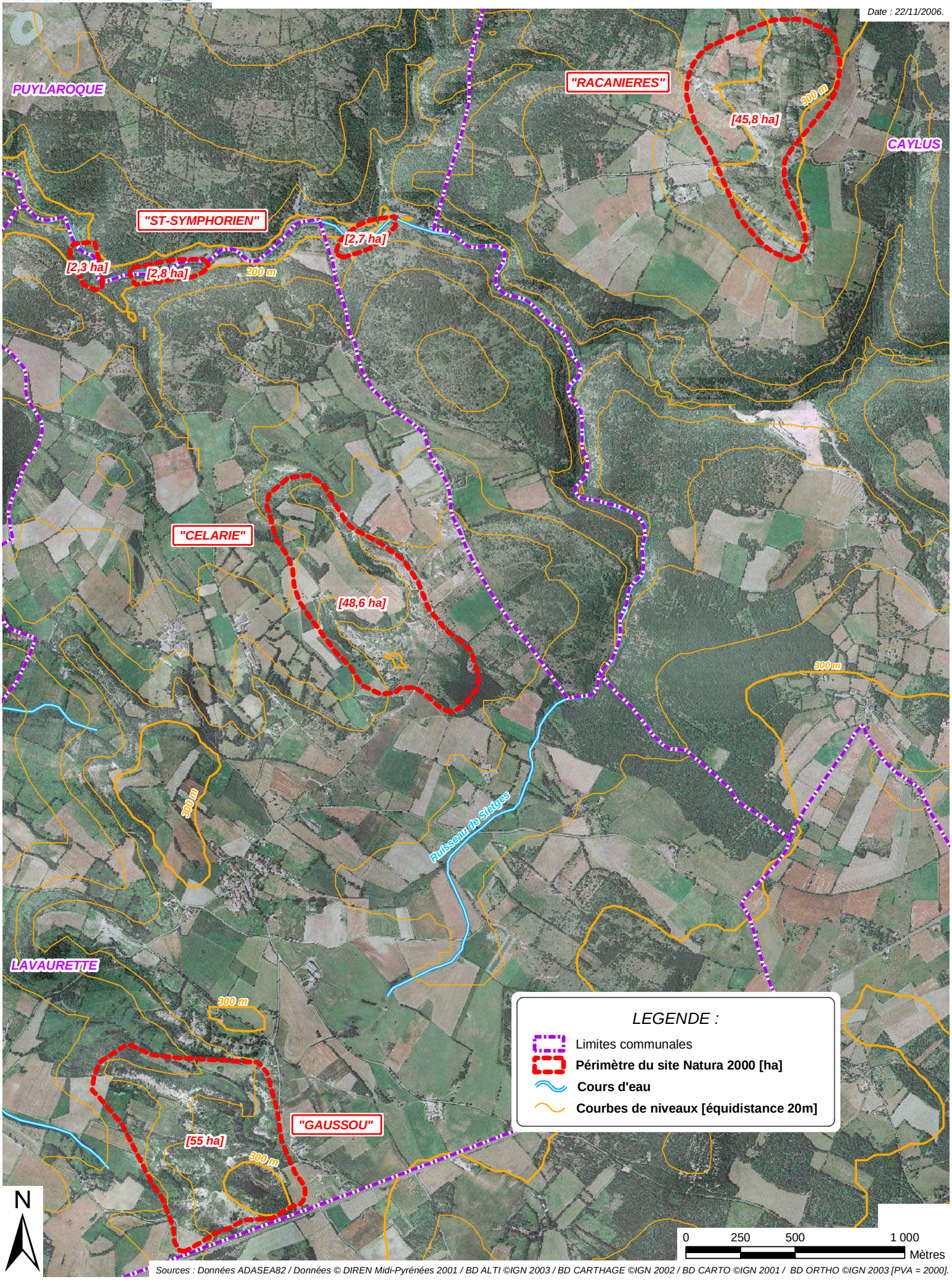
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / BD CARTO ©IGN 2001 / SCAN25 ©IGN 2003.

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°3 : RELIEF ET HYDROGRAPHIE

Date : 22/11/2006.

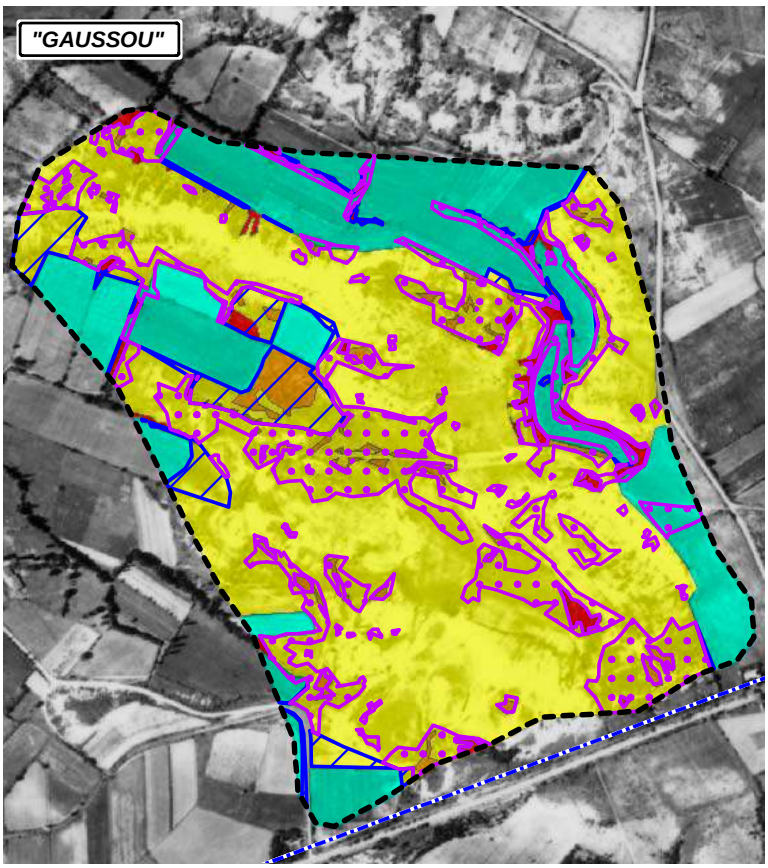


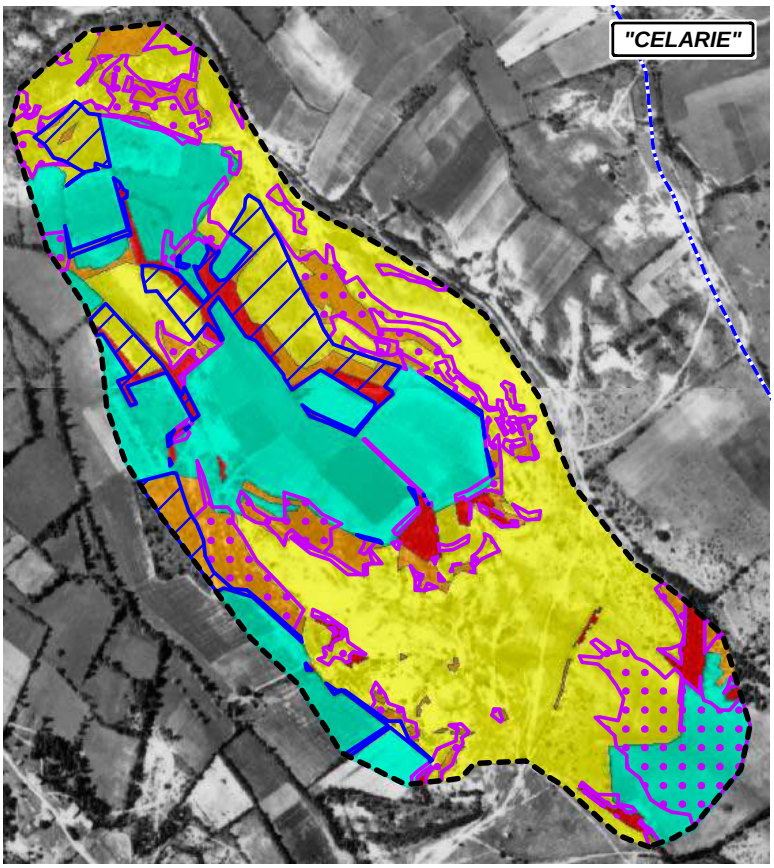
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / BD ALTI ©IGN 2003 / BD CARTHAGE ©IGN 2002 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003 [PVA = 2000].

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°5 : OCCUPATIONS DU SOL EN 1957 ET EVOLUTIONS CONSTATEES EN 2000





Année de prise de vue des clichés : 1957 (Inventaire Forestier National).

N

LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**

Occupations du sol en 1957 :

- Pelouses / Landes ouvertes
- Landes semi-fermées
- Bois / Plantations
- Cultures / Prairies
- Voiries / Habitations

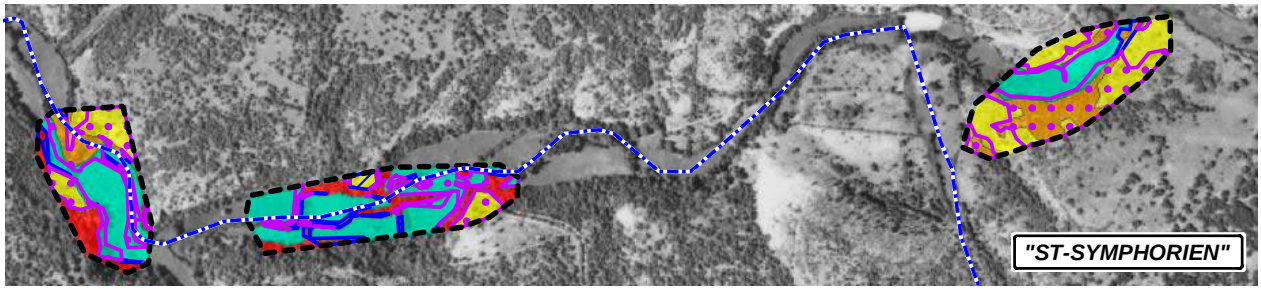
Evolutions constatées en 2000 :

- Mises en Cultures / Prairies constatées en 2000
- Enfrichements / Boisements constatés en 2000

0 — 250 — 500 Mètres

Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données IFN 2005 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003.

Date : 22/11/2006.

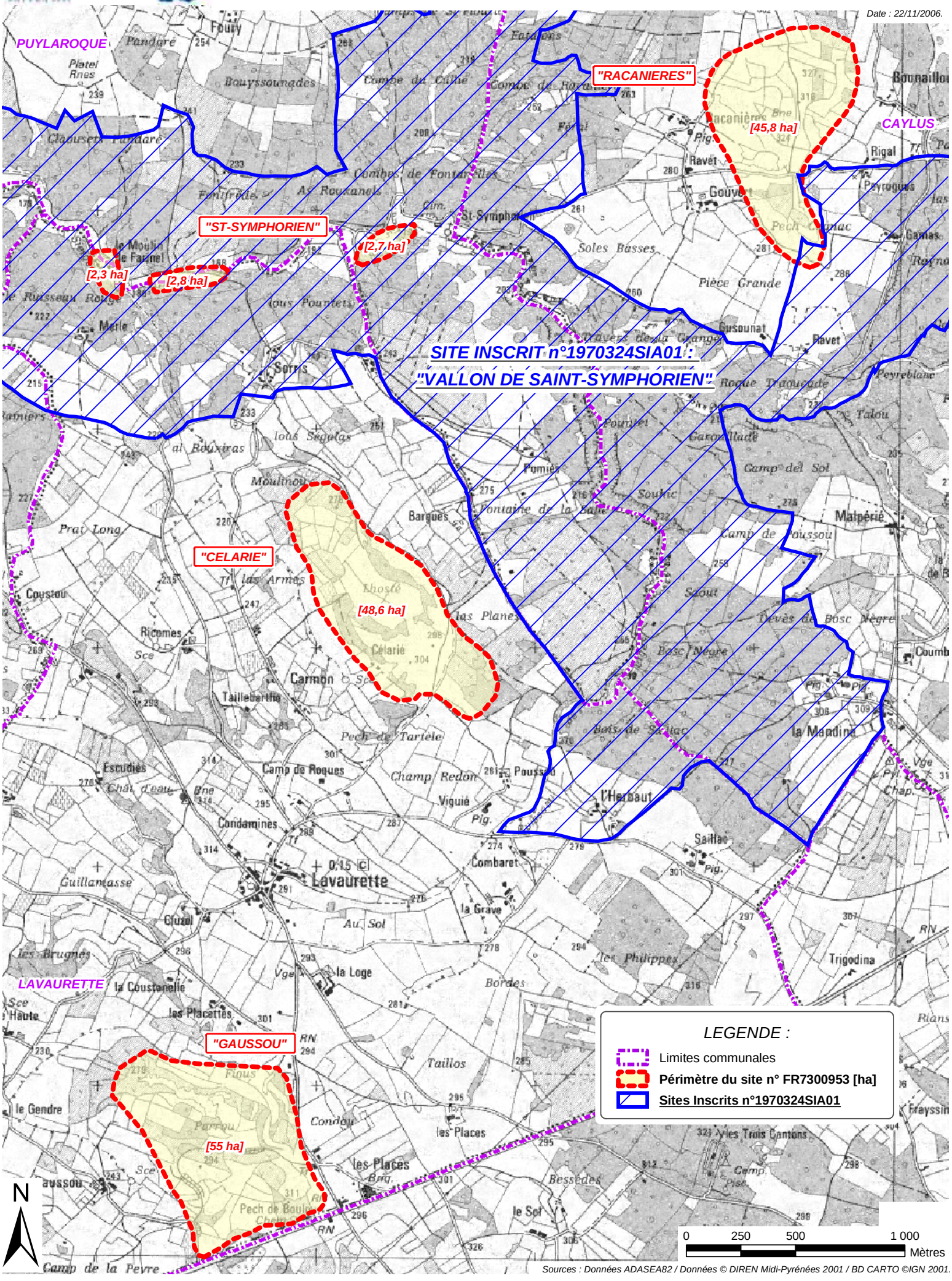


ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°6 : SITE INSCRIT

Date : 22/11/2006.



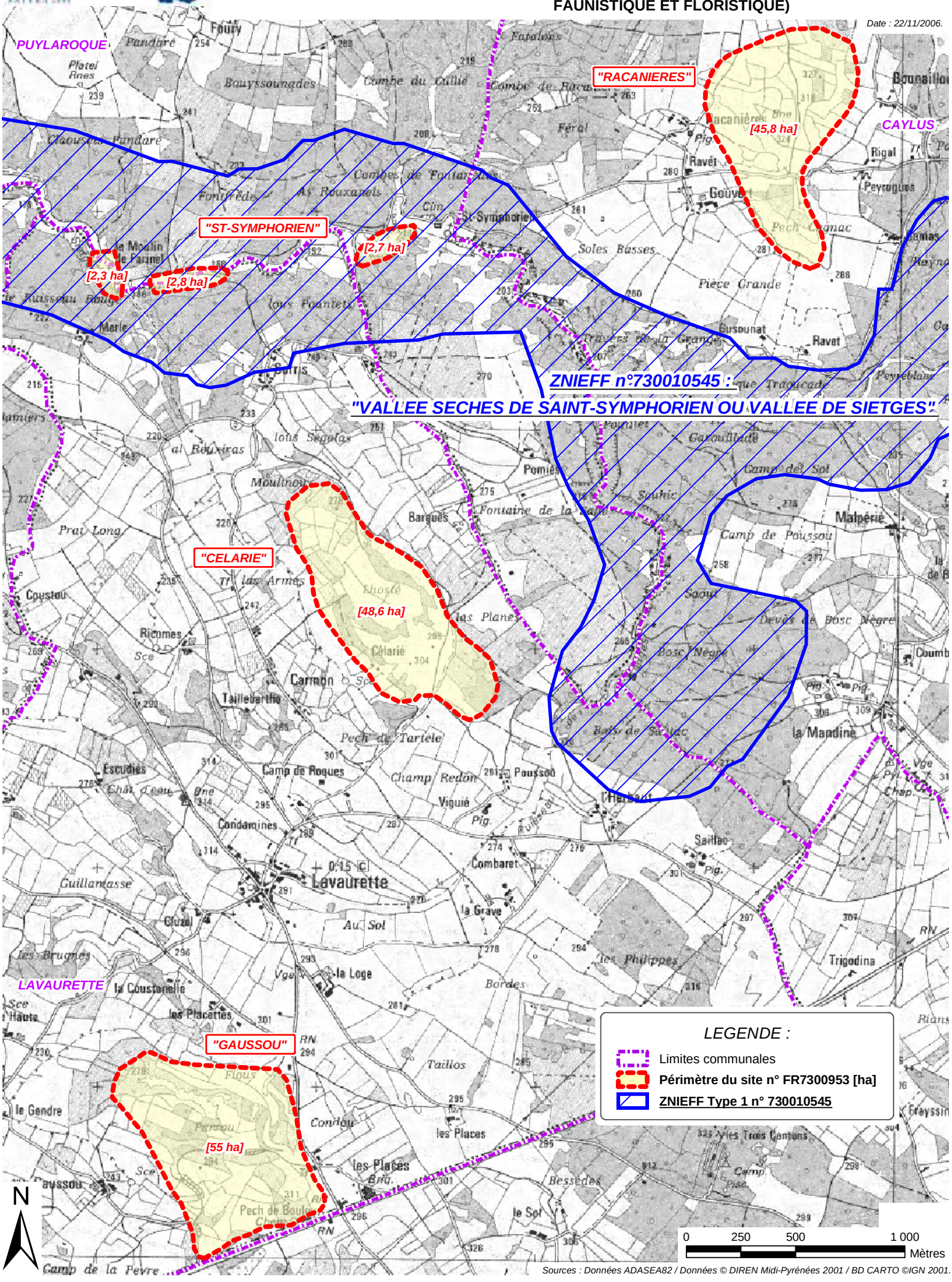
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / BD CARTO ©IGN 2001.

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°7 : Z.N.I.E.F.F. (ZONE NATURELLE D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE)

Date : 22/11/2006.



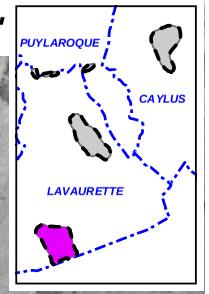
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / BD CARTO ©IGN 2001.

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 :"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"

CARTE 9.1 : HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Carte 1 /4 - "Gaussou"



LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**

HABITATS NATURELS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE [Code NATURA 2000] :

- Formation de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires [5130]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* [6210]
- Prairies maigres de fauche de basse altitude *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)* [6510]
- Formation de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires X Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* [5130 X 6210]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* X Formation de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires [6210 X 5130]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* X Prairies maigres de fauche de basse altitude *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)* [6210 X 6510]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* en complexes [6210 X]
- Grottes non exploitées par le tourisme [8310]

Surfaces concernées à l'intérieur du site n° FR7300953 :

	LIEU-DIT "GAUSSOU" :	*ENSEMBLE DU SITE :*
5130		1,41
5130 X 6210	5,60	5,60
6210	13,77	49,62
6210 X		0,54
6210 X 5130	8,92	13,75
6510		0,51
Total :	*28,29 ha*	*71,43 ha*

LAVAURETTE

N

0 125 250 500 Mètres

Date : 07/03/2007.

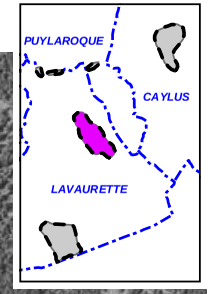
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003.

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 :"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"

CARTE 9.2 : HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Carte 2 /4 - "Célarié"



PUYLAROQUE

LAVAURETTE

LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**

HABITATS NATURELS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE [Code NATURA 2000] :

- Formation de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires [5130]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* [6210]
- Prairies maigres de fauche de basse altitude *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)* [6510]
- Formation de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires X Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* [5130 X 6210]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* X Formation de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires [6210 X 5130]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* X Prairies maigres de fauche de basse altitude *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)* [6210 X 6510]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* en complexes [6210 X]
- Grottes non exploitées par le tourisme [8310]

Surfaces concernées à l'intérieur du site n° FR7300953 :

	LIEU-DIT "CELARIE" :	*ENSEMBLE DU SITE :*
5130	1,41	1,41
5130 X 6210		5,60
6210	14,57	49,62
6210 X		0,54
6210 X 5130	4,12	13,75
6510		0,51
Total :	*20,10 ha*	*71,43 ha*

N

0 125 250 500 Mètres

Date : 07/03/2007.

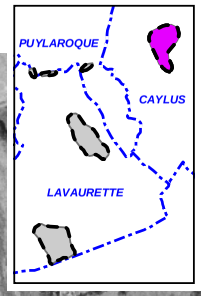
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 :"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"

CARTE 9.3 : HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Carte 3 /4 - "Racanières"



CAYLUS

LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**

HABITATS NATURELS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE [Code NATURA 2000] :

- Formation de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires [5130]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* [6210]
- Prairies maigres de fauche de basse altitude *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)* [6510]
- Formation de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires X Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* [5130 X 6210]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* X Formation de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires [6210 X 5130]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* X Prairies maigres de fauche de basse altitude *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)* [6210 X 6510]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* en complexes [6210 X]
- Grottes non exploitées par le tourisme [8310]

Surfaces concernées à l'intérieur du site n° FR7300953 :

	LIEU-DIT "RACANIERES" :	*ENSEMBLE DU SITE :*
5130		1,41
5130 X 6210		5,60
6210	20,74	49,62
6210 X	0,19	0,54
6210 X 5130	0,36	13,75
6510		0,51
Total :	*21,29 ha*	*71,43 ha*

N

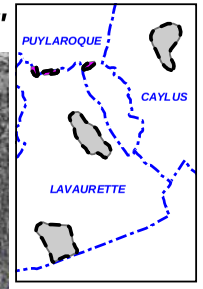
0 125 250 500 Mètres

Date : 07/03/2007.

Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003.

Site NATURA 2000 n° FR7300953 :"*CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES*" *Carte 4 /4 - "St-Symphorien"*

CARTE 9.4 : HABITATS NATUREL D'INTERET COMMUNAUTAIRE



LEGENDE :

Limites communales

Périmètre du site n° FR7300953

HABITATS NATURELS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE [Code NATURA 2000] :

- Formation de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires [5130]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* [6210]
- Prairies maigres de fauche de basse altitude *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)* [6510]
- Formation de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires X Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* [5130 X 6210]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* X Formation de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires [6210 X 5130]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* X Prairies maigres de fauche de basse altitude *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)* [6210 X 6510]
- Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires *(Festuco - Brometalia)* en complexes [6210 X]
- Grottes non exploitées par le tourisme [8310]

Surfaces concernées à l'intérieur du site n° FR7300953 :

	LIEU-DIT "ST-SYMPHORIEN" :	*ENSEMBLE DU SITE :*
5130		1,41
5130 X 6210		5,60
6210	0,54	49,62
6210 X	0,35	0,54
6210 X 5130	0,35	13,75
6510	0,51	0,51
Total :	*1,75 ha*	*71,43 ha*

PUYLAROQUE

LAVAURETTE

N

0 125 250 500 Mètres

Date : 07/03/2007.

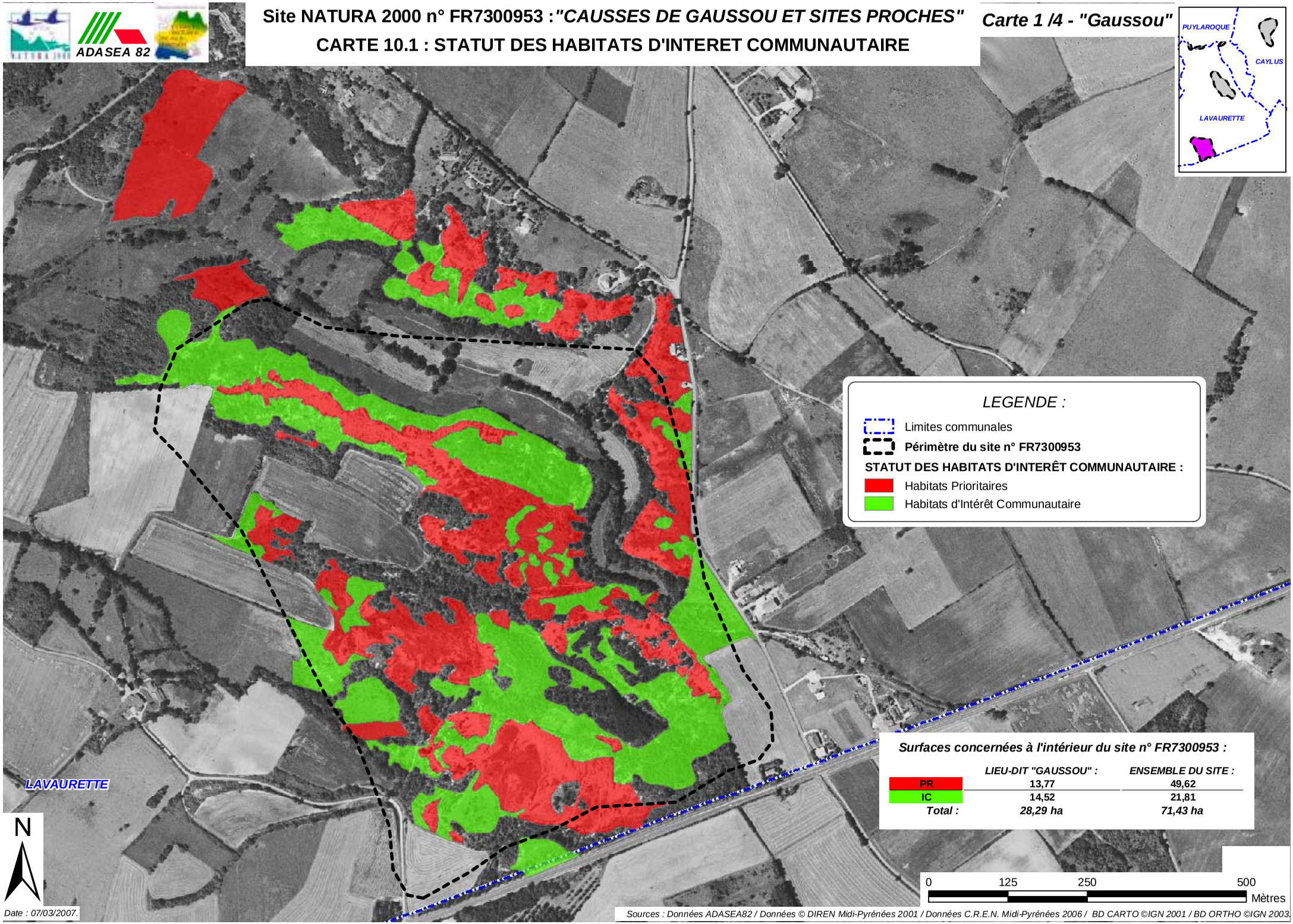
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 :"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"

CARTE 10.1 : STATUT DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Carte 1 /4 - "Gaussou"



LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**

STATUT DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE :

- Habitats Prioritaires
- Habitats d'Intérêt Communautaire

Surfaces concernées à l'intérieur du site n° FR7300953 :

	LIEU-DIT "GAUSSOU" :	*ENSEMBLE DU SITE :*
PR	13,77	49,62
IC	14,52	21,81
Total :	***28,29 ha***	***71,43 ha***

N

0 125 250 500 Mètres

Date : 07/03/2007.

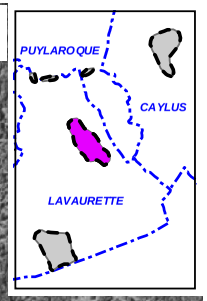
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE 10.2 : STATUT DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Carte 2 /4 - "Célarié"



PUYLAROQUE

LAVAURETTE

LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**

STATUT DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE :

- Habitats Prioritaires
- Habitats d'Intérêt Communautaire

Surfaces concernées à l'intérieur du site n° FR7300953 :

	LIEU-DIT "CELARIE" :	*ENSEMBLE DU SITE :*
PR	14,57	49,62
IC	5,53	21,81
Total :	*20,10 ha*	*71,43 ha*

N

0 125 250 500 Mètres

Date : 07/03/2007.

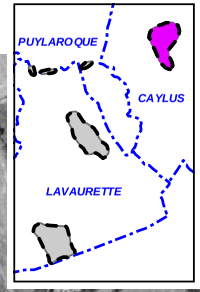
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE 10.3 : STATUT DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Carte 3 /4 - "Racanières"



CAYLUS

LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**

STATUT DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE :

- Habitats Prioritaires
- Habitats d'Intérêt Communautaire

Surfaces concernées à l'intérieur du site n° FR7300953 :

	LIEU-DIT "RACANIERES" :	*ENSEMBLE DU SITE :*
PR	20,74	49,62
IC	0,55	21,81
Total :	*21,29 ha*	*71,43 ha*

N

0 125 250 500 Mètres

Date : 07/03/2007.

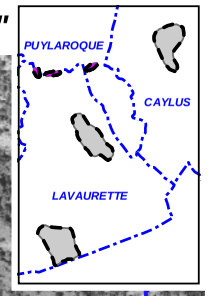
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003.

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

Carte 4 /4 - "St-Symphorien"

CARTE 10.4 : STATUT DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE



LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**

STATUT DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE :

- Habitats Prioritaires
- Habitats d'Intérêt Communautaire

Surfaces concernées à l'intérieur du site n° FR7300953 :

	LIEU-DIT "ST-SYMPHORIEN" :	*ENSEMBLE DU SITE :*
PR	0,54	49,62
IC	1,21	21,81
Total :	*1,75 ha*	*71,43 ha*

PUYLAROQUE

LAVAURETTE

N

0 125 250 500 Mètres

Date : 07/03/2007.

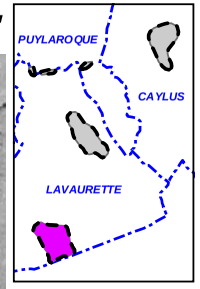
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003

Site NATURA 2000 n° FR7300953 :*"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°11.1 : ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Carte 1 /4 - "Gaussou"

ADASEA 82



LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**

ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE :

- Bon état de conservation [1]
- Etat de conservation moyen [2]
- Mauvais état de conservation [3]
- Très mauvais état de conservation [4]

LAVAURETTE

Surfaces concernées à l'intérieur du site n° FR7300953 :

	LIEU-DIT "GAUSSOU" :	*ENSEMBLE DU SITE :*
1	13,77	45,58
2	8,92	20,25
3	5,60	5,60
Total :	*28,29 ha*	*71,43 ha*

N

0 125 250 500 Mètres

Date : 07/03/2007.

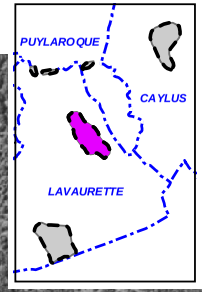
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 :"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"

CARTE N°11.2 : ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Carte 2 /4 - "Célarié"



PUYLAROQUE

LAVAURETTE

LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**

ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE :

- Bon état de conservation [1]
- Etat de conservation moyen [2]
- Mauvais état de conservation [3]
- Très mauvais état de conservation [4]

Surfaces concernées à l'intérieur du site n° FR7300953 :

	LIEU-DIT "CELARIE" :	*ENSEMBLE DU SITE :*
1	15,98	45,58
2	4,12	20,25
3		5,60
Total :	*20,10 ha*	*71,43 ha*

N

0 125 250 500 Mètres

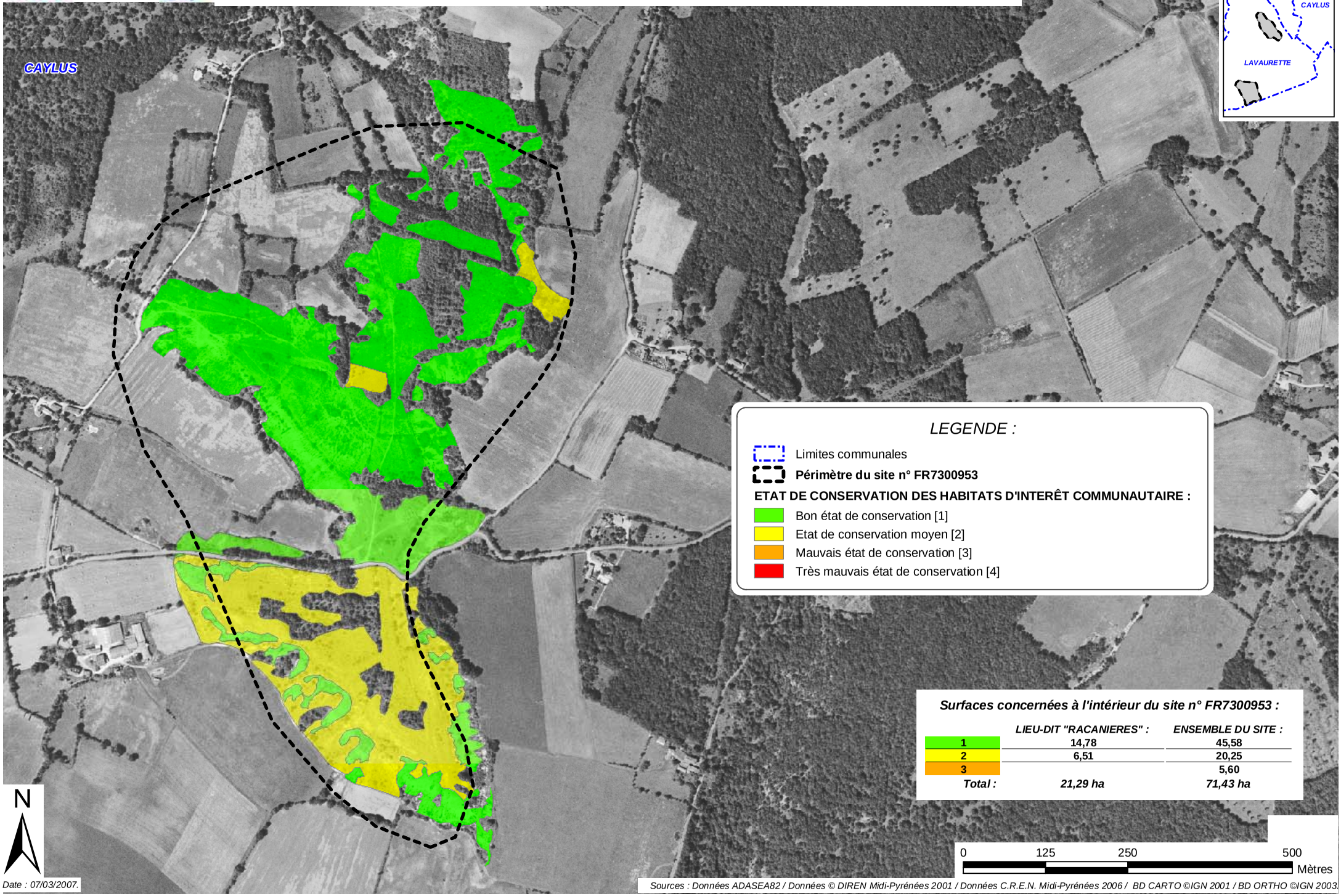
Date : 07/03/2007.

Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°11.3 : ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Carte 3 /4 - "Racanières"



Surfaces concernées à l'intérieur du site n° FR7300953 :

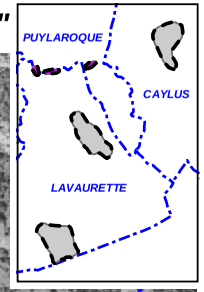
	LIEU-DIT "RACANIERES" :	*ENSEMBLE DU SITE :*
1	14,78	45,58
2	6,51	20,25
3		5,60
Total :	*21,29 ha*	*71,43 ha*

Date : 07/03/2007.

Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"* *Carte 4 /4 - "St-Symphorien"*

CARTE N°11.4 : ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE



LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**

ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE :

- Bon état de conservation [1]
- Etat de conservation moyen [2]
- Mauvais état de conservation [3]
- Très mauvais état de conservation [4]

Surfaces concernées à l'intérieur du site n° FR7300953 :

	LIEU-DIT "ST-SYMPHORIEN" :	*ENSEMBLE DU SITE :*
1	1,05	45,58
2	0,70	20,25
3		5,60
Total :	*1,75 ha*	*71,43 ha*

PUYLAROQUE

LAVAURETTE

N

0 125 250 500 Mètres

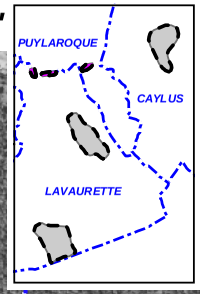
Date : 07/03/2007.

Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003.

Site NATURA 2000 n° FR7300953 :"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES" Carte 1 /1 - "St-Symphorien"

CARTE N°12 : HABITATS NATURELS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

ADASEA 82



LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**

HABITATS NATURELS D'ESPECES D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE [Code NATURA 2000] :

- Habitat des espèces *Rhinolophus hipposideros* Le Petit rhinolophe et *Rhinolophus ferrum-equinum* Le Grand rhinolophe [1303 & 1304]
- Habitat de l'espèce *Euphydryas aurinia spp. aurinia* Damier de la Succise [1065]

Surfaces concernées à l'intérieur du site n° FR7300953 :

	LIEU-DIT "ST-SYMPHORIEN" :	*ENSEMBLE DU SITE :*
1065	2,12	2,12
Total :	*2,12 ha*	*2,12 ha*

PUYLAROQUE

LAVAURETTE

N

0 125 250 500 Mètres

Date : 07/03/2007.

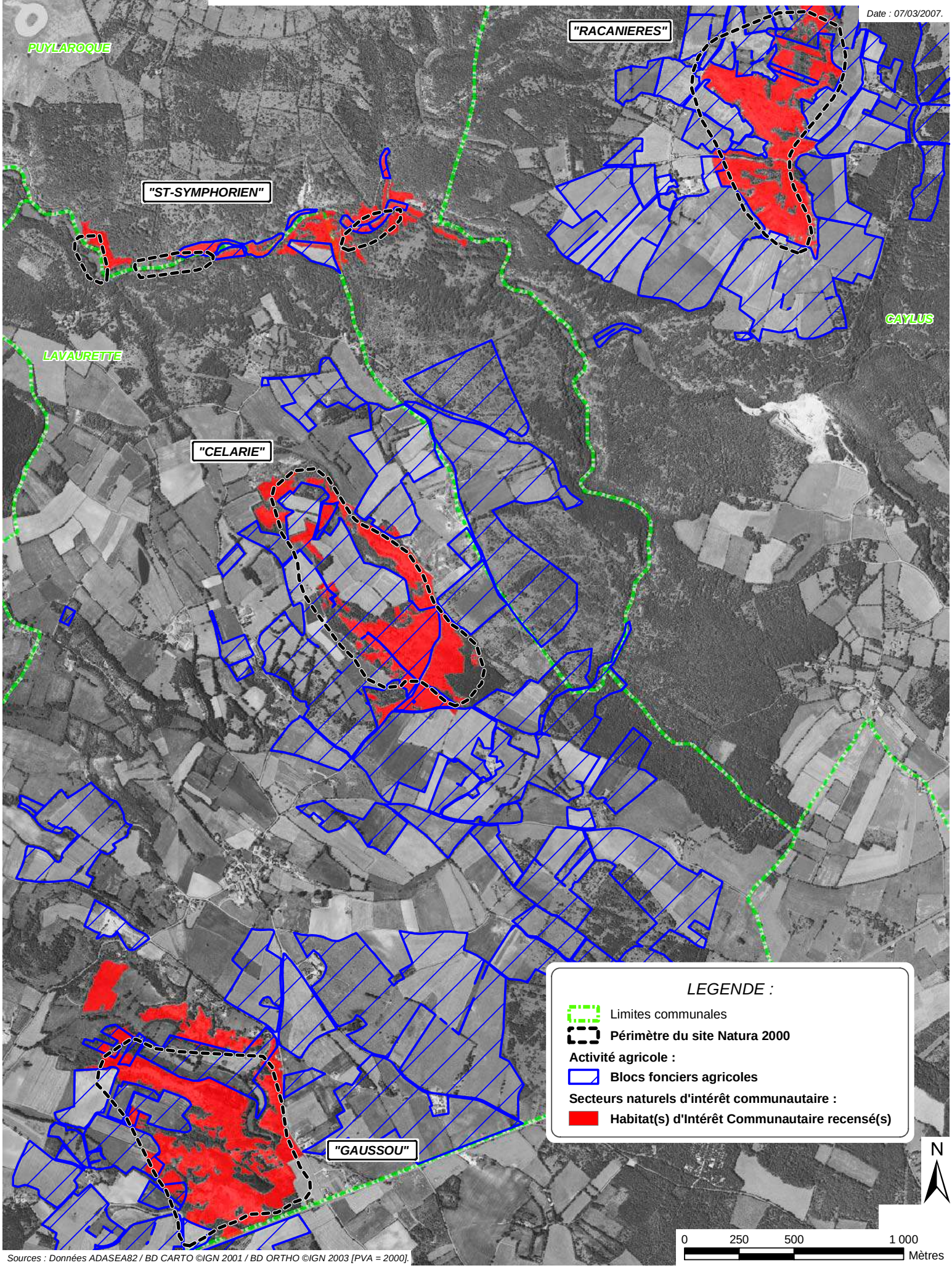
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003.

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°14 : SECTEURS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE ET ACTIVITE AGRICOLE

Date : 07/03/2007.



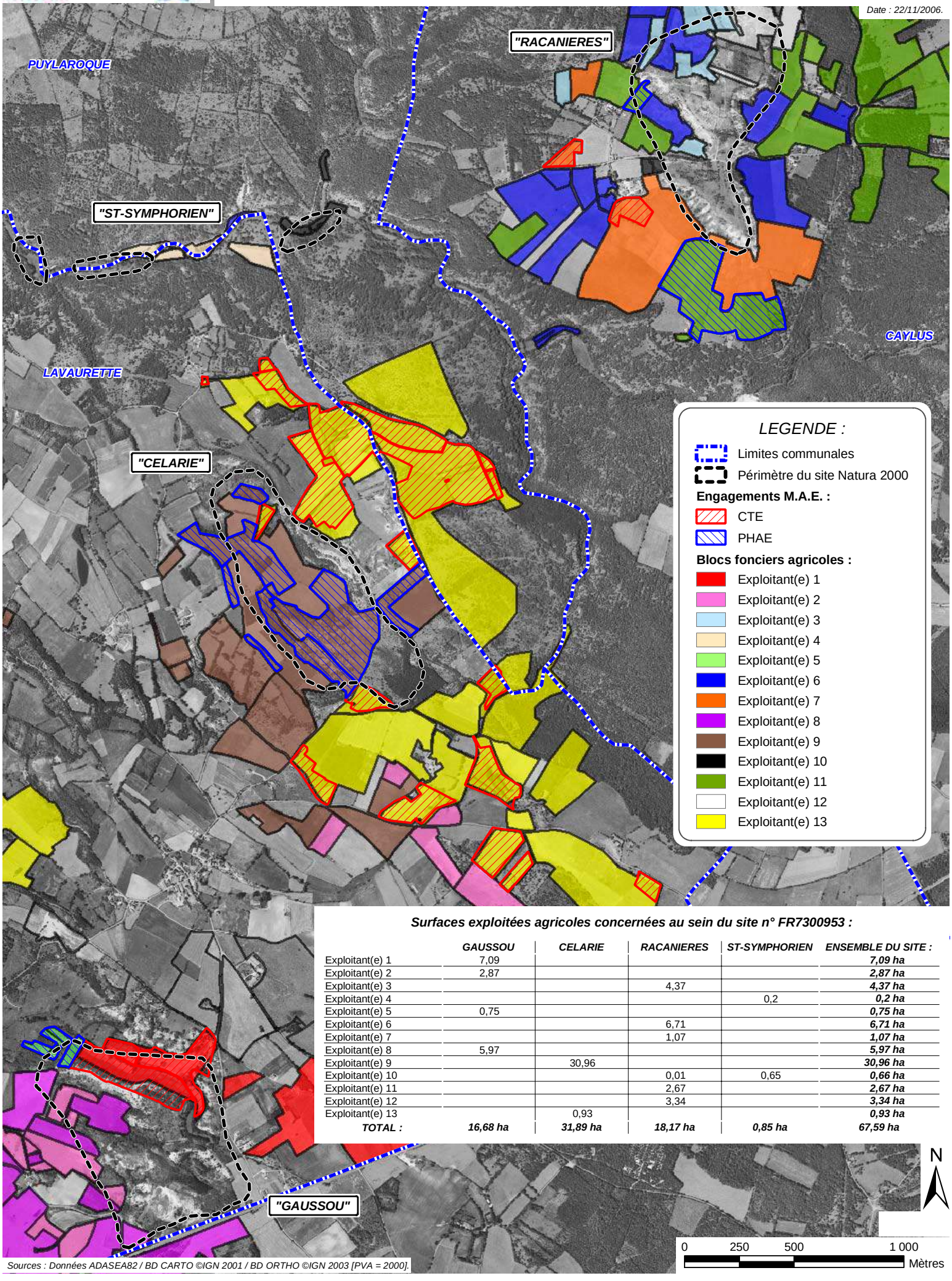
Sources : Données ADASEA82 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003 [PVA = 2000].

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°15 : ACTIVITE AGRICOLE

ADASEA 82

Date : 22/11/2006.



Surfaces exploitées agricoles concernées au sein du site n° FR7300953 :

	GAUSSOU	*CELARIE*	*RACANIERES*	*ST-SYMPHORIEN*	*ENSEMBLE DU SITE :*
Exploitant(e) 1	7,09				***7,09 ha***
Exploitant(e) 2	2,87				***2,87 ha***
Exploitant(e) 3			4,37		***4,37 ha***
Exploitant(e) 4				0,2	***0,2 ha***
Exploitant(e) 5	0,75				***0,75 ha***
Exploitant(e) 6			6,71		***6,71 ha***
Exploitant(e) 7			1,07		***1,07 ha***
Exploitant(e) 8	5,97				***5,97 ha***
Exploitant(e) 9		30,96			***30,96 ha***
Exploitant(e) 10			0,01	0,65	***0,66 ha***
Exploitant(e) 11			2,67		***2,67 ha***
Exploitant(e) 12			3,34		***3,34 ha***
Exploitant(e) 13		0,93			***0,93 ha***
TOTAL :	***16,68 ha***	***31,89 ha***	***18,17 ha***	***0,85 ha***	***67,59 ha***

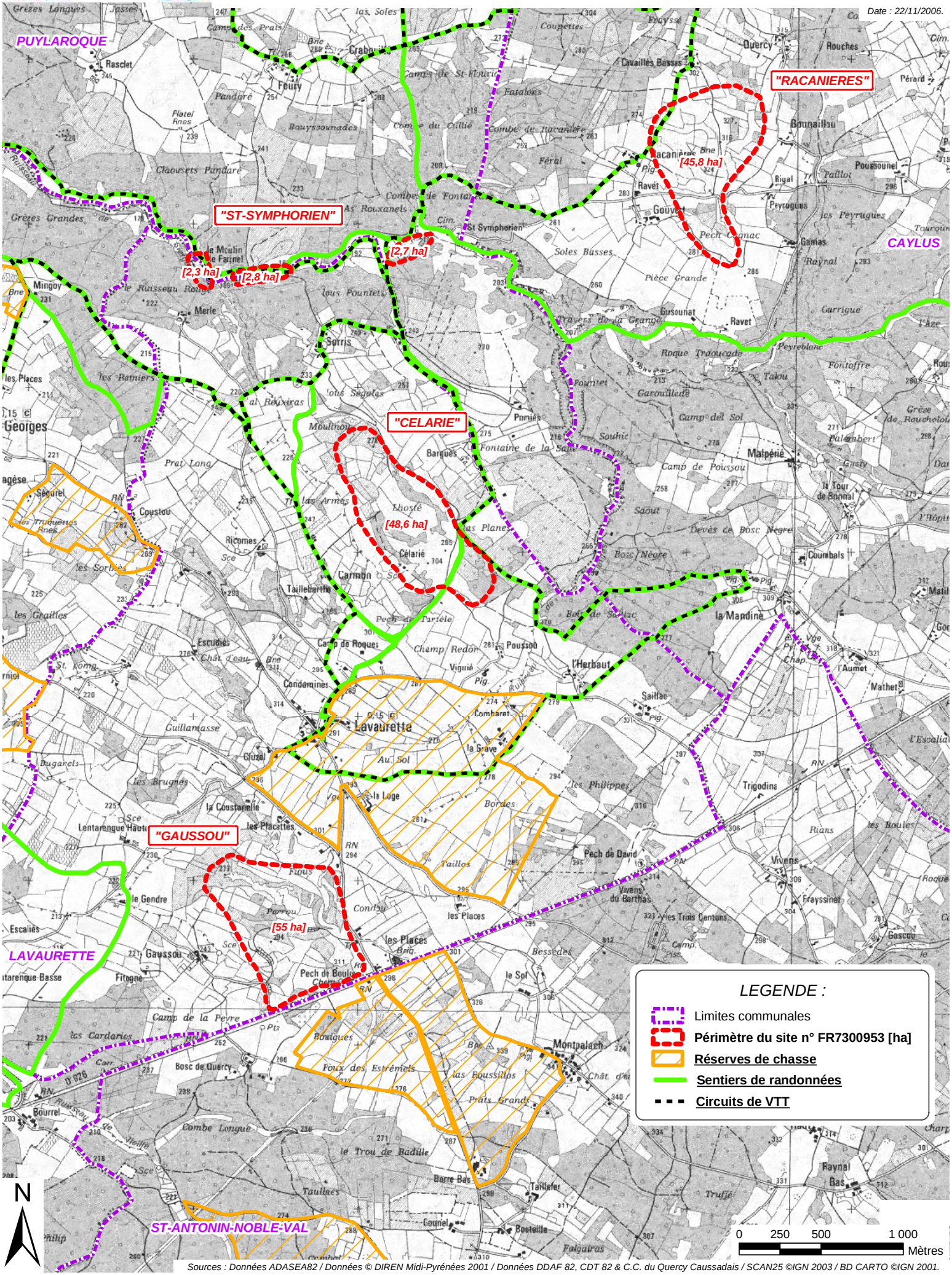
Sources : Données ADASEA82 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003 [PVA = 2000].

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°16 : ACTIVITES DE LOISIRS ET DE PLEIN-AIR

Date : 22/11/2006.



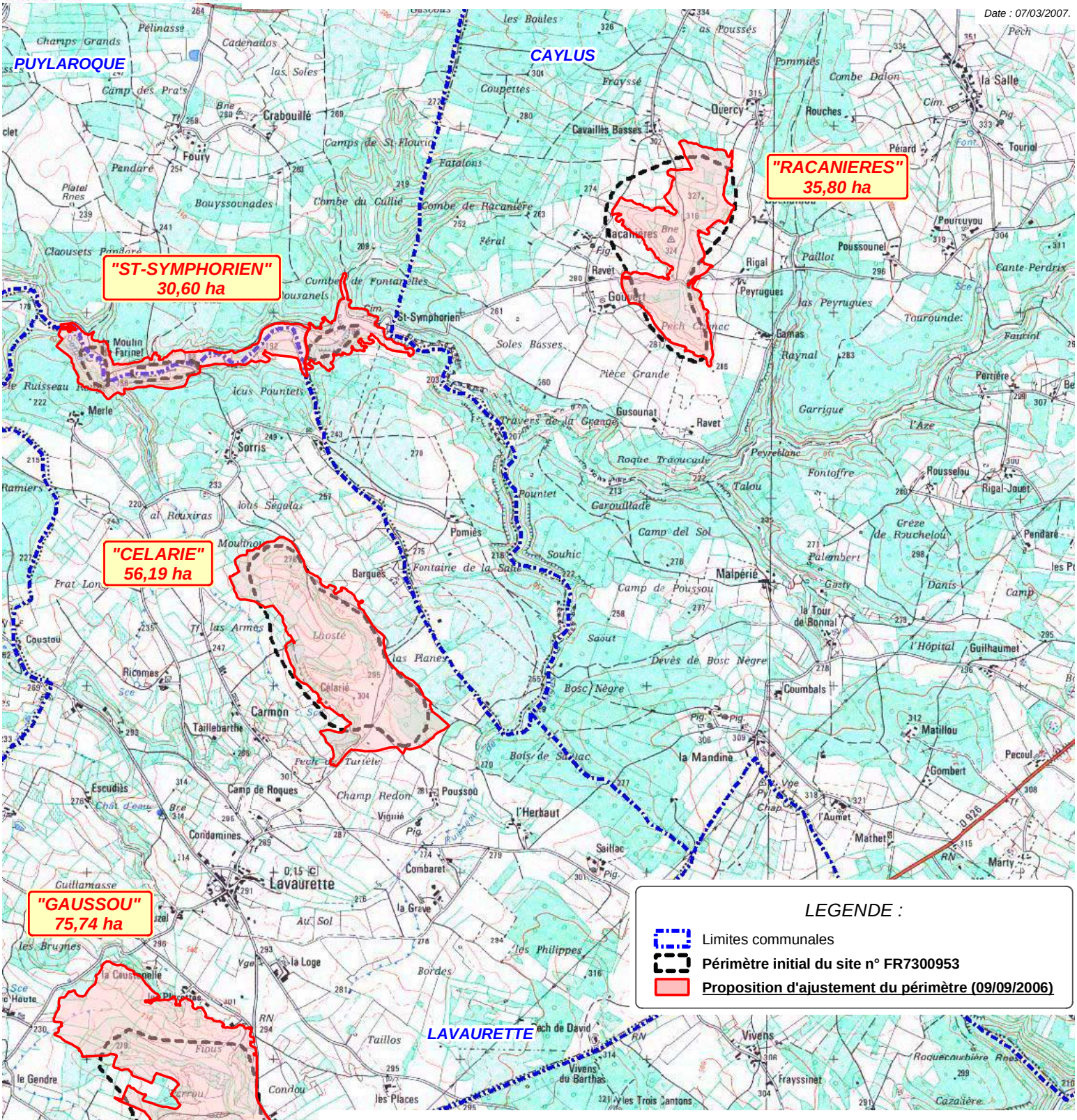
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données DDAF 82, CDT 82 & C.C. du Quercy Caussadais / SCAN25 ©IGN 2003 / BD CARTO ©IGN 2001.

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°17 : PROPOSITION D'AJUSTEMENT DU PERIMETRE DU SITE

Date : 07/03/2007.



Surfaces concernées par la proposition d'ajustement du périmètre (09/09/2006) :

	GAUSSOU :	CELARIE :	RACANIERES :	ST-SYMPHORIEN :	TOTAL :
Surfaces du périmètre initial [ha] :	**55,05**	**48,62**	**45,78**	**7,74**	**157,19**
Surfaces en habitats d'intérêt communautaire au sein du périmètre initial [ha] :	*28,29*	*20,10*	*21,29*	*1,75*	*71,43*
Surfaces en habitats d'espèces d'intérêt communautaire au sein du périmètre initial [ha] :	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*2,12*	*2,12*
Surfaces du périmètre ajusté proposé [ha] :	**75,74**	**56,19**	**35,80**	**30,60**	**198,34**
Surfaces en habitats d'intérêt communautaire au sein du périmètre ajusté [ha] :	*38,61*	*25,39*	*24,39*	*11,36*	*99,75*
Surfaces en habitats d'espèces d'intérêt communautaire au sein du périmètre ajusté [ha] :	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*6,54*	*6,54*

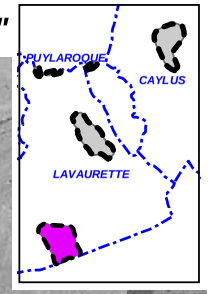
Sources : Données ADASEA82 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2005 / BD CARTO ©IGN 2001 / SCAN25 ©IGN 2003.

Site NATURA 2000 n° FR7300953 :"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"

CARTE N°18.1 : PROPOSITION D'AJUSTEMENT DU PERIMETRE DU SITE

ADASEA 82

Carte 1 /4 - "Gaussou"



Proposition d'ajustement du périmètre :

- **Limites proposées (09/09/2006)**
- *Habitats communautaires*
- *Habitats d'espèces d'intérêt communautaires*

[12] [11] [8] [7] [9] [1] [2] [3] [4] [5] [10] [6] [32] [15]

LAVAURETTE

N

LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**
- **Relevés phytosociologiques [n°]**

HABITATS NATURELS [Code CORINE Biotopes] :

- Bâtis et villages, Voiries [86, 87]
- Cultures et prairies artificelles [82]
- Falaises de calcaire [62]
- Grottes naturelles [654]
- Prairies naturelles de fauche [3822]
- Pâturages mésophiles [381]
- Pelouses sèches mésophiles [3432]
- Pelouses sèches mésophiles x Landes à Genévriers et fruticées [3432 X 3188]
- Pelouses sèches mésophiles x Ourlets xéro-thermophiles [3432 X 3441]
- Pelouses sèches mésophiles x Prairies naturelles de fauche [3432 X 3822]
- Pelouses sèches xérophiles [34332F]
- Pelouses sèches xérophiles x Landes à Genévriers et fruticées [34332F X 3188]
- Pelouses sèches xérophiles x Chênaies pubescentes [34332F X 41711]
- Prairies humides (pâturées) [3724]
- Prairies de fauche humides [3721]
- Prairies humides eutrophes (pâturées) [3721]
- Végétations de bords de mares [22422]
- Fourrés et fruticées [3181]
- Landes à Buis [3182]
- Landes à Genévriers [3188]
- Landes à Genévriers x Pelouses sèches mésophiles [3188 x 3432]
- Landes à Genévriers x Pelouses sèches xérophiles [3188 x 34332F]
- Franges des lisières boisées ombragées [3772]
- Haies et bosquets [843]
- Formations de Chênes pubescents [41711]
- Formations humides de Saules [441]
- Peupleraies [83321]
- Formations de Pins noirs [4267]

0 125 250 500 Mètres

Date : 07/03/2007.

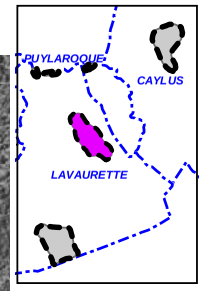
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°18.2 : PROPOSITION D'AJUSTEMENT DU PERIMETRE DU SITE

Carte 2 /4 - "Célarié"

ADASEA 82



Proposition d'ajustement du périmètre :

- **Limites proposées (09/09/2006)**
- *Habitats communautaires*
- *Habitats d'espèces d'intérêt communautaires*

PUYLAROQUE

[31] [104] [30]

LAVAURETTE

LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**
- **Relevés phytosociologiques [n°]**

HABITATS NATURELS [Code CORINE Biotopes] :

- Bâtis et villages, Voiries [86, 87]
- Cultures et prairies artificelles [82]
- Falaises de calcaire [62]
- Grottes naturelles [654]
- Prairies naturelles de fauche [3822]
- Pâturages mésophiles [381]
- Pelouses sèches mésophiles [3432]
- Pelouses sèches mésophiles x Landes à Genévriers et fruticées [3432 X 3188]
- Pelouses sèches mésophiles x Ourlets xéro-thermophiles [3432 X 3441]
- Pelouses sèches mésophiles x Prairies naturelles de fauche [3432 X 3822]
- Pelouses sèches xérophiles [34332F]
- Pelouses sèches xérophiles x Landes à Genévriers et fruticées [34332F X 3188]
- Pelouses sèches xérophiles x Chênaies pubescentes [34332F X 41711]
- Prairies humides (pâturées) [3724]
- Prairies de fauche humides [3721]
- Prairies humides eutrophes (pâturées) [3721]
- Végétations de bords de mares [22422]
- Fourrés et fruticées [3181]
- Landes à Buis [3182]
- Landes à Genévriers [3188]
- Landes à Genévriers x Pelouses sèches mésophiles [3188 x 3432]
- Landes à Genévriers x Pelouses sèches xérophiles [3188 x 34332F]
- Franges des lisières boisées ombragées [3772]
- Haies et bosquets [843]
- Formations de Chênes pubescents [41711]
- Formations humides de Saules [441]
- Peupleraies [83321]
- Formations de Pins noirs [4267]

N

0 125 250 500 Mètres

Date : 07/03/2007.

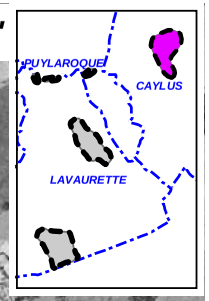
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°18.3 : PROPOSITION D'AJUSTEMENT DU PERIMETRE DU SITE

Carte 3 /4 - "Racanières"

ADASEA 82



CAYLUS

Proposition d'ajustement du périmètre :

- **Limites proposées (09/09/2006)**
- *Habitats communautaires*
- *Habitats d'espèces d'intérêt communautaires*

[22] [100] [23] [24] [21]

LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**
- **Relevés phytosociologiques [n°]**

HABITATS NATURELS [Code CORINE Biotopes] :

- Bâtis et villages, Voiries [86, 87]
- Cultures et prairies artificelles [82]
- Falaises de calcaire [62]
- Grottes naturelles [654]
- Prairies naturelles de fauche [3822]
- Pâturages mésophiles [381]
- Pelouses sèches mésophiles [3432]
- Pelouses sèches mésophiles x Landes à Genévriers et fruticées [3432 X 3188]
- Pelouses sèches mésophiles x Ourlets xéro-thermophiles [3432 X 3441]
- Pelouses sèches mésophiles x Prairies naturelles de fauche [3432 X 3822]
- Pelouses sèches xérophiles [34332F]
- Pelouses sèches xérophiles x Landes à Genévriers et fruticées [34332F X 3188]
- Pelouses sèches xérophiles x Chênaies pubescentes [34332F X 41711]
- Prairies humides (pâturées) [3724]
- Prairies de fauche humides [3721]
- Prairies humides eutrophes (pâturées) [3721]
- Végétations de bords de mares [22422]
- Fourrés et fruticées [3181]
- Landes à Buis [3182]
- Landes à Genévriers [3188]
- Landes à Genévriers x Pelouses sèches mésophiles [3188 x 3432]
- Landes à Genévriers x Pelouses sèches xérophiles [3188 x 34332F]
- Franges des lisières boisées ombragées [3772]
- Haies et bosquets [843]
- Formations de Chênes pubescents [41711]
- Formations humides de Saules [441]
- Peupleraies [83321]
- Formations de Pins noirs [4267]

N

0 125 250 500 Mètres

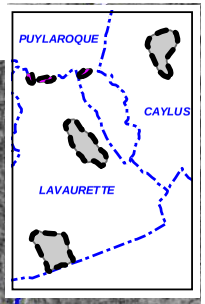
Date : 07/03/2007.

Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"* *Carte 4 /4 - "St-Symphorien"*

CARTE N°18.4 : PROPOSITION D'AJUSTEMENT DU PERIMETRE DU SITE

ADASEA 82



Proposition d'ajustement du périmètre :

- **Limites proposées (09/09/2006)**
- *Habitats communautaires*
- *Habitats d'espèces d'intérêt communautaires*

LEGENDE :

- Limites communales
- **Périmètre du site n° FR7300953**
- **Relevés phytosociologiques [n°]**

HABITATS NATURELS [Code CORINE Biotopes] :

- Bâtis et villages, Voiries [86, 87]
- Cultures et prairies artificelles [82]
- Falaises de calcaire [62]
- Grottes naturelles [654]
- Prairies naturelles de fauche [3822]
- Pâturages mésophiles [381]
- Pelouses sèches mésophiles [3432]
- Pelouses sèches mésophiles x Landes à Genévriers et fruticées [3432 X 3188]
- Pelouses sèches mésophiles x Ourlets xéro-thermophiles [3432 X 3441]
- Pelouses sèches mésophiles x Prairies naturelles de fauche [3432 X 3822]
- Pelouses sèches xérophiles [34332F]
- Pelouses sèches xérophiles x Landes à Genévriers et fruticées [34332F X 3188]
- Pelouses sèches xérophiles x Chênaies pubescentes [34332F X 41711]
- Prairies humides (pâturées) [3724]
- Prairies de fauche humides [3721]
- Prairies humides eutrophes (pâturées) [3721]
- Végétations de bords de mares [22422]
- Fourrés et fruticées [3181]
- Landes à Buis [3182]
- Landes à Genévriers [3188]
- Landes à Genévriers x Pelouses sèches mésophiles [3188 x 3432]
- Landes à Genévriers x Pelouses sèches xérophiles [3188 x 34332F]
- Franges des lisières boisées ombragées [3772]
- Haies et bosquets [843]
- Formations de Chênes pubescents [41711]
- Formations humides de Saules [441]
- Peupleraies [83321]
- Formations de Pins noirs [4267]

N

0 125 250 500 Mètres

Date : 07/03/2007.

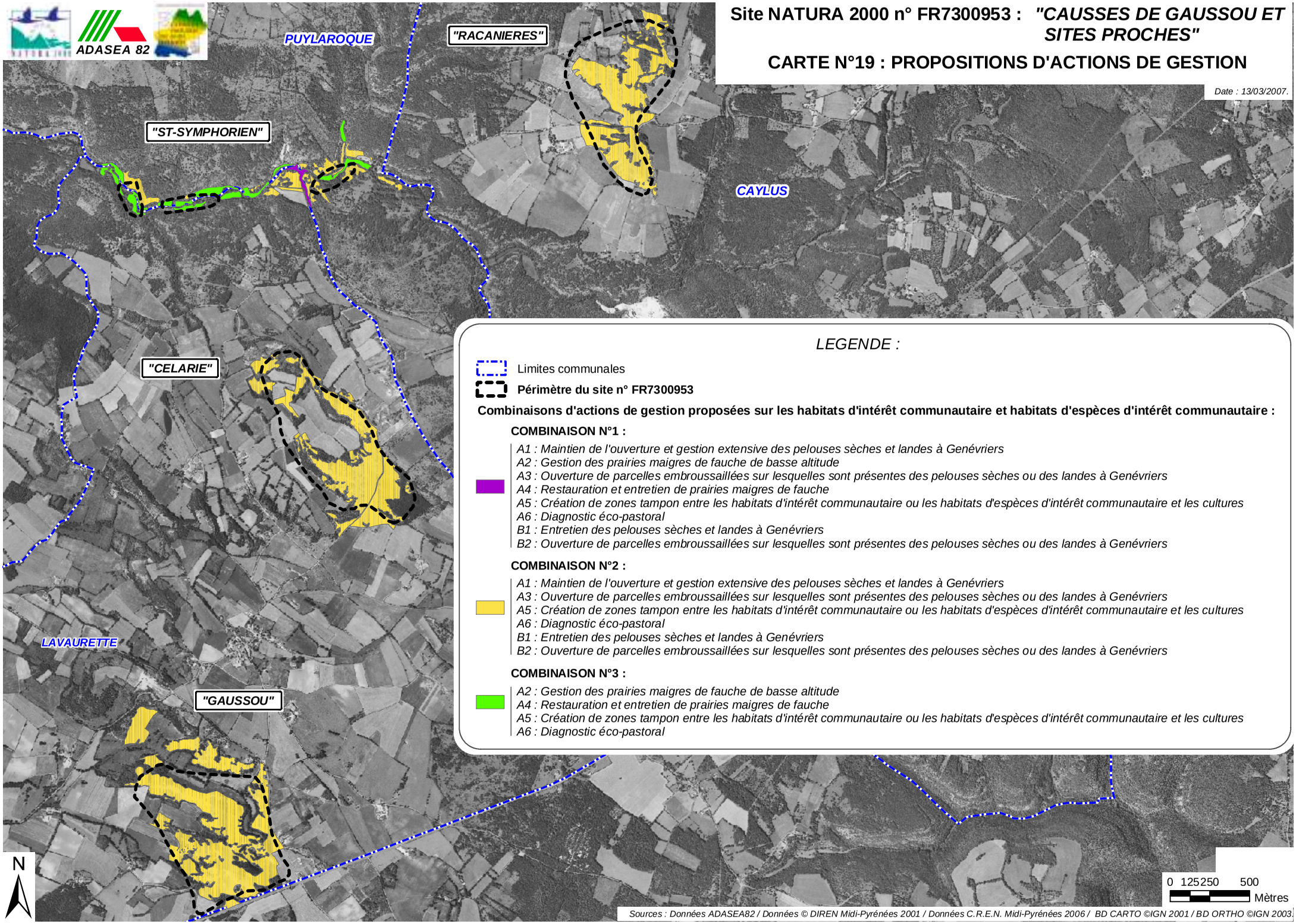
Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003

ADASEA 82

Site NATURA 2000 n° FR7300953 : *"CAUSSES DE GAUSSOU ET SITES PROCHES"*

CARTE N°19 : PROPOSITIONS D'ACTIONS DE GESTION

Date : 13/03/2007.



LEGENDE :

Limites communales

Périmètre du site n° FR7300953

Combinaisons d'actions de gestion proposées sur les habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces d'intérêt communautaire :

COMBINAISON N°1 :

A1 : Maintien de l'ouverture et gestion extensive des pelouses sèches et landes à Genévriers
A2 : Gestion des prairies maigres de fauche de basse altitude
A3 : Ouverture de parcelles embroussaillées sur lesquelles sont présentes des pelouses sèches ou des landes à Genévriers
A4 : Restauration et entretien de prairies maigres de fauche
A5 : Création de zones tampon entre les habitats d'intérêt communautaire ou les habitats d'espèces d'intérêt communautaire et les cultures
A6 : Diagnostic éco-pastoral
B1 : Entretien des pelouses sèches et landes à Genévriers
B2 : Ouverture de parcelles embroussaillées sur lesquelles sont présentes des pelouses sèches ou des landes à Genévriers

COMBINAISON N°2 :

A1 : Maintien de l'ouverture et gestion extensive des pelouses sèches et landes à Genévriers
A3 : Ouverture de parcelles embroussaillées sur lesquelles sont présentes des pelouses sèches ou des landes à Genévriers
A5 : Création de zones tampon entre les habitats d'intérêt communautaire ou les habitats d'espèces d'intérêt communautaire et les cultures
A6 : Diagnostic éco-pastoral
B1 : Entretien des pelouses sèches et landes à Genévriers
B2 : Ouverture de parcelles embroussaillées sur lesquelles sont présentes des pelouses sèches ou des landes à Genévriers

COMBINAISON N°3 :

A2 : Gestion des prairies maigres de fauche de basse altitude
A4 : Restauration et entretien de prairies maigres de fauche
A5 : Création de zones tampon entre les habitats d'intérêt communautaire ou les habitats d'espèces d'intérêt communautaire et les cultures
A6 : Diagnostic éco-pastoral

N

0 125250 500 Mètres

Sources : Données ADASEA82 / Données © DIREN Midi-Pyrénées 2001 / Données C.R.E.N. Midi-Pyrénées 2006 / BD CARTO ©IGN 2001 / BD ORTHO ©IGN 2003.

Préfecture du Tarn-et-Garonne
100, avenue Hubert Gouze
BP 779
82013 MONTAUBAN Cedex
Tél. : 05 63 22 82 00

Direction Régionale de l'Environnement Midi-Pyrénées
Cité administrative - Bât G
Bd Armand Duportal
31074 TOULOUSE Cedex
Tél. : 05 62 30 26 26

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt du Tarn-et-Garonne
Cité de l'agriculture Marcel-Unal
140 avenue Marcel-Unal - BP 955
82009 MONTAUBAN Cedex
Tél. : 05 63 21 25 00

ADASEA du Tarn-et-Garonne
Cité de l'Agriculture
110 avenue Marcel Unal
82017 MONTAUBAN CEDEX
Tél. 05 63 21 14 00

Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées
75, voie du Toec
31076 TOULOUSE Cedex 3
Tél : 05.67.69.69.70

Ce projet a été labellisé au titre du programme européen objectif 2

Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables
Direction Régionale de l'Environnement
MIDI-PYRÉNÉES

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DUTARN-ET-GARONNE

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt du Tarn-et Garonne