

Milieus marneux ouverts et versants forestiers d'Aulon à Proupiary (Identifiant national : 730011404)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : Z2PZ0253)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Enjalbal Marc (Nature Comminges), - 730011404, Milieux marneux ouverts et versants forestiers d'Aulon à Proupiary. - INPN, SPN-MNHN Paris, 11P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/730011404.pdf>

Région en charge de la zone : Midi-Pyrénées
Rédacteur(s) : Enjalbal Marc (Nature Comminges)
Centroïde calculé : 478488°-1797758°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/01/2010
Date actuelle d'avis CSRPN : 28/01/2010
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 17/06/2014

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	11
9. SOURCES	11

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Haute-Garonne
- Commune : Cazeneuve-Montaut (INSEE : 31134)
- Commune : Sepx (INSEE : 31545)
- Commune : Proupiary (INSEE : 31440)
- Commune : Aulon (INSEE : 31023)

1.2 Superficie

219,54 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 355

Maximale (mètre): 489

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Localisé en rive gauche de la Garonne, ce site présente un relief modéré, caractéristique des Petites Pyrénées occidentales. La roche mère est constituée de marnes de Plagne et de Saint-Martory datant de la période comprise entre le Maestrichtien inférieur et le Campanien. Il s'agit d'une série rythmique de type flysch où des marnes gris verdâtre, finement sableuses ou argileuses, alternent avec des bancs calcaréo-argileux ou calcaréo-gréseux décimétriques. Le paysage est marqué par des milieux marneux ouverts et des versants forestiers. Les secteurs marneux, composés de fruticées, de landes et de pelouses, sont également caractérisés par des faciès d'érosion typiques originaux où les ruissellements antérieurs et épisodiques ont creusé progressivement dans la roche friable une alternance de dépressions, de talus et de mini-canyons, séparant ainsi des plages de sols nus ou de sols partiellement recouverts par une végétation éparse. Pendant la période estivale, ce biotope est particulièrement sec. Pourtant, dans des dépressions ou des cuvettes dans lesquelles s'est accumulé un substrat imperméable, on observe des groupements à Molinie (*Molinia caerulea*) et même quelques plantes caractéristiques des milieux humides. De préférence sur les niveaux en hauteur et les bords des talus apparaissent le Genévrier commun (*Juniperus communis*), quelques espèces caractéristiques des fruticées, ainsi que des chênes pubescents rabougris au tronc tortueux et à l'allure de bonsaïs. Ailleurs, dans ce milieu steppique qui semble comme figé, on trouve des pelouses à Brome érigé (*Bromus erectus*), et des landes constituées par les espèces communes suivantes : la Bruyère voyageuse (*Erica vagans*), le Brachypode des rochers (*Brachypodium rupestre*), le Peucedan herbe aux cerfs (*Cervaria rivini*), ainsi que la Molinie (*Molinia caerulea*). Ces entités marneuses s'intègrent dans un paysage forestier et agricole. On y trouve des prairies pâturées, des cultures et, dès que le relief apparaît, une matrice forestière en progression dominée par la chênaie-charmaie. De nombreuses plantes vivant sur ce site sont adaptées à des conditions édaphiques particulières constituées par une forte variation hydrique au cours de l'année, des processus actifs d'érosion, ainsi que par de faibles niveaux de fertilité. Dans les replats et les cuvettes marneuses, régulièrement humides, le Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*) se développe en formant des touffes qui se mélangent à celles de la Molinie. Cet habitat, que l'on rattache aux prairies humides à Molinie sur sols calcaires ou argileux, est rare en Comminges. S'épanouissent également de magnifiques fleurs de l'Épipactis des marais (*Epipactis palustris*), une orchidée déterminante, peu commune et caractéristique des tourbières basophiles. On pourrait vraisemblablement y observer d'autres taxons patrimoniaux tels que la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*), récemment découverte dans un contexte écologique similaire sur la commune de Latoue, à l'ouest de ce site. La Stéhéline douteuse (*Staehelina dubia*) et, plus rarement, la Leuzée conifère (*Leuzea conifera*), protégée en région Midi-Pyrénées, occupent les positions hautes où affleurent des bancs calcaréo-marneux plus compacts. On y trouve aussi l'Inule tubéreuse (*Jasonia tuberosa*), très rare et pourtant sans aucun statut en Midi-Pyrénées. D'ailleurs, ce sont actuellement les seules stations de cette petite astérocée répertoriées en Haute-Garonne. Parmi les autres plantes patrimoniales observées sur ces entités marneuses ouvertes, l'Épipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*) croît dans les zones à sol nu, tandis que la Laïche des montagnes (*Carex montana*) est liée aux landes en voie de colonisation ligneuse. L'Aphyllanthe de Montpellier (*Aphyllanthes monspeliensis*), rare et protégée en Haute-Garonne, arrive ici en limite de répartition occidentale. Il pourrait en être de même pour le Romarin (*Rosmarinus officinalis*) dont quelques pieds ont été observés, bien que l'on puisse émettre quelques réserves sur le caractère spontané de cette station. En outre, les pelouses, les landes calcicoles et

les boisements clairsemés accueillent d'autres plantes intéressantes : la Bonjeanie hirsute (*Dorycnium hirsutum*) et la Corroyère (*Coriaria myrtifolia*), déterminantes uniquement pour les Pyrénées, le Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*), une orchidée se développant en lisière de la chênaie, toujours en petits effectifs, ainsi que le Lotier maritime (*Lotus maritimus*). Enfin, la richesse en orchidées est tout à fait remarquable avec plus de 30 espèces inventoriées dont l'Ophrys jaune (*Ophrys lutea*) et l'Ophrys brun (*Ophrys fusca*). Parfois, en contact avec ces milieux, plusieurs messicoles déterminantes fleurissent en bordure des cultures : le Myagrum à feuilles embrassantes (*Myagrum perfoliatum*), la Gesse de Nissolle (*Lathyrus nissolia*), la Moutarde des champs (*Sinapis arvensis*)... La faune est à l'image de la flore, intéressante et originale. Le Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*) et la Bacchante (*Lopinga achine*), deux papillons protégés en France, affectionnent respectivement les secteurs humides où pousse la Succise des prés (*Succisa pratensis*) et les boisements thermophiles présentant une strate herbeuse bien développée. Le Dectique verrucivore (*Decticus verrucivorus*) a été inventorié sur les communes de Proupiary et d'Aulon. Ce sont les populations les plus basses connues pour cette sauterelle en Haute-Garonne. Cette espèce n'a aucun statut en Midi-Pyrénées, car elle est très commune dans les estives de montagne. En revanche, elle est absente en plaine ; aussi, sa présence à 400 m d'altitude est étonnante. Dans des marnes similaires, situées 3 km plus au sud, à Castillon-de-Saint-Martory, on a répertorié un exemple comparable. En effet, une station du Raisin d'ours (*Arctostaphylos uva ursi*) se développe à 415 m d'altitude. C'est une espèce de répartition montagnarde, fréquente à plus de 1 000 m d'altitude, mais ne poussant pas en plaine en Comminges. Ces terrains marneux, qui contrastent avec les milieux agricoles et forestiers environnants, jouent un rôle important en termes de réservoir biologique : des espèces déterminantes ou rares s'y développent. Par ailleurs, ces biotopes ne semblent guère avoir évolué au cours du temps, leur dynamique étant lente et la gestion anthropique limitée. Ce site pourrait donc avoir servi de refuge pour certains taxons lors des dernières grandes phases climatiques, isolant ainsi certaines populations. Des études naturalistes complémentaires seraient souhaitables dans ces milieux très originaux pour le Comminges.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

Non renseigné

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Chasse
- Tourisme et loisirs
- Exploitations minières, carrières

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Colline
- Coteau, cuesta

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

Non renseigné

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

- Ecologique
- Insectes
- Phanérogames

Fonctionnels

- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

Complémentaires

- Paysager
- Géomorphologique

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Contraintes du milieu physique

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Ce site rassemble plusieurs massifs forestiers contigus faisant partie des chaînons sous-pyrénéens des Petites Pyrénées, en rive gauche de la Garonne. Une série de roches calcaréo-marneuses affleure sur ce territoire, qui est homogène du point de vue de la géomorphologie et de la géologie. Le contour a été choisi en fonction de la géomorphologie et de la présence d'habitats ou d'espèces remarquables. Des éléments déterminants ont été recensés pour l'ensemble des formations végétales (pelouses, landes et boisements) des monts et des collines de ce territoire. Certaines plantations de conifères situées en périphérie du massif forestier et ne présentant pas d'enjeux naturels particuliers ont été exclues du périmètre. En périphérie des reliefs, des prairies et de rares cultures ont été retenues. Ces milieux agricoles présentent d'autres enjeux (messicoles, orthoptères).

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Extraction de matériaux	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pratiques agricoles et pastorales	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Sports et loisirs de plein-air	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Chasse	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Fermeture du milieu	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Oiseaux - Phanérogames - Poissons - Ptéridophytes - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 			

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	34.32 <i>Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides</i>			5	
	34.324 <i>Pelouses alluviales et humides du Mesobromion</i>			3	
	37.311 <i>Prairies à Molinie sur calcaires</i>			3	
	41.2 <i>Chênaies-charmaies</i>			25	
	3 <i>Landes, fruticées, pelouses et prairies</i>			19	

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	34 <i>Pelouses calcicoles sèches et steppes</i>			5	
	31.88 <i>Fruticées à Genévriers communs</i>			5	

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	31.81 <i>Fourrés médio-européens sur sol fertile</i>			5	
	31.8D <i>Recrûs forestiers caducifoliés</i>			5	
	31.8 <i>Fourrés</i>			5	
	34.4 <i>Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles</i>			1	
	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>			15	
	81 <i>Prairies améliorées</i>			1	
	31.23 <i>Landes atlantiques à Erica et Ulex</i>			2	
	82 <i>Cultures</i>			1	

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	53865	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	<i>Damier de la Succise (Le), Artémis (L'), Damier printanier (Le), Mélitée des marais (La), Mélitée de la Scabieuse (La), Damier des marais (Le)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)		3	5	2005 - 2005
	53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	<i>Bacchante (La), Déjanire (La)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)		1	1	2005 - 2005
Phanérogames	83171	<i>Aphyllanthes monspeliensis</i> L., 1753	<i>Aphyllanthe de Montpellier, Œillet bleu de Montpellier, Jonciole, Bragalou</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Joseph Gérard				2001 - 2001
	88691	<i>Carex montana</i> L., 1753	<i>Laïche des montagnes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)	Faible	101	1000	2005 - 2005
	92097	<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm., 1820	<i>Coeloglosse vert, Orchis grenouille, Dactylorhize vert, Orchis vert</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AREMIP (Berasategui Christophe), Joseph Gérard, Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel), Risser V.		11	100	1992 - 2004
	93307	<i>Cruciata glabra</i> (L.) Ehrend., 1958	<i>Croisette glabre, Gaillet glabre, Gaillet de printemps</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ISATIS (Belhacène Lionel)				2004 - 2004
	96432	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser, 1809	<i>Épipactide rouge sombre, Épipactis rouge sombre, Épipactis brun rouge, Épipactis pourpre noirâtre, Helléborine rouge</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AREMIP (Berasategui Christophe), Charlier B., Couranjout L., Couranjout T., Sanchez E.-A., Joseph Gérard, Nature Comminges (Enjalbal Marc), Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel)	Faible	101	1000	1990 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	134141	<i>Epipactis helleborine</i> subsp. <i>helleborine</i> (L.) Crantz, 1769	<i>Épipactide helleborine</i> , <i>Épipactis à larges feuilles</i> , <i>Épipactis à feuilles larges</i> , <i>Elléborine à larges feuilles</i> , <i>Helléborine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel)		1	10	1999 - 1999
	96465	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz, 1769	<i>Épipactide des marais</i> , <i>Épipactis des marais</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Corriol Gilles, Laigneau Françoise, Prud'homme François), Joseph Gérard, Maurin H., Nature Comminges (Enjalbal Marc), Nature Midi-Pyrénées (Celle Jaoua)	Faible	11	100	2003 - 2006
	104052	<i>Jasonia tuberosa</i> (L.) DC., 1836	<i>Jasonie tubéreuse</i> , <i>Inule tubéreuse</i> , <i>Jasonia tubéreux</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)		11	100	2005 - 2005
	105232	<i>Lathyrus nissolia</i> L., 1753	<i>Gesse de Nissole</i> , <i>Gesse graminée</i> , <i>Gesse sans vrilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)				2005 - 2005
	137135	<i>Lathyrus nissolia</i> subsp. <i>nissolia</i> L., 1753	<i>Gesse de Nissole</i> , <i>Gesse graminée</i> , <i>Gesse sans vrilles</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)	Faible	11	100	2005 - 2005
	105855	<i>Leuzea conifera</i> (L.) DC., 1805	<i>Rhapontic conifère</i> , <i>Pomme-de-pin</i> , <i>Leuzée conifère</i> , <i>Leuzée à cônes</i> , <i>Leuzée pomme-de-pin</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)				2007 - 2007
	148435	<i>Lotus maritimus</i> var. <i>hirsutus</i> (Willk.) Kerguelen, 1994	<i>Lotier maritime hirsute</i> , <i>Tétragonolobe hérissé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Corriol Gilles, Laigneau Françoise), ISATIS (Belhacène Lionel), Nature Comminges (Enjalbal Marc), Nature Midi-Pyrénées (Celle Jaoua)	Fort	11	100	2004 - 2006
	108948	<i>Myagrum perfoliatum</i> L., 1753	<i>Myagre perfolié</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)				2006 - 2006
	110325	<i>Ophrys aegirtica</i> P.Delforge, 1996	<i>Ophrys du Gers</i> , <i>Ophrys tronqué</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Joseph Gérard		11	100	2002 - 2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	110341	<i>Ophrys arachnitiformis</i> Gren. & M.Philippe, 1860	<i>Ophrys à forme d'araignée, Ophrys en forme d'araignée, Ophrys arachnitiforme, Ophrys brillant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AREMIP (Berasategui Christophe), Joseph Gérard, Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel), Risser Serge, Risser V.		101	1000	1991 - 2004
	110409	<i>Ophrys incubacea</i> Bianca, 1842	<i>Ophrys noir, Ophrys de petite taille, Ophrys noirâtre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel), Sanchez E.-A.		101	1000	1999 - 2001
	138315	<i>Ophrys lutea subsp. lutea</i> Cav., 1793	<i>Ophrys jaune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AREMIP (Berasategui Christophe), CBNPMP (Prud'homme François), Joseph Gérard, Sanchez E.-A.		11	100	2000 - 2001
	110446	<i>Ophrys passionis</i> Sennen ex P.Devillers-Tersch. & J.Devillers-Tersch., 1994	<i>Ophrys de la Passion</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Joseph Gérard		1	10	2000 - 2000
	110480	<i>Ophrys sulcata</i> Devillers & Devillers-Tersch., 1994	<i>Ophrys funèbre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Joseph Gérard, Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel), Risser V., Sanchez E.-A.		11	100	1999 - 2004
	110491	<i>Ophrys vasconica</i> (O.Danesch & E.Danesch) P.Delforge, 1991	<i>Ophrys de Gascogne, Ophrys du pays Basque</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Joseph Gérard, Risser V.		1	10	2000 - 2004
	138382	<i>Orchis laxiflora subsp. laxiflora</i>	<i>Anacamptide à fleurs lâches, Orchis à fleurs lâches</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel), Risser V., Sanchez E.-A.		11	100	1999 - 2004
	110987	<i>Orchis simia</i> Lam., 1779	<i>Orchis singe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel)		1	10	1999 - 1999
	121581	<i>Schoenus nigricans</i> L., 1753	<i>Choin noircissant, Choin noirâtre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Corriol Gilles, Laigneau Françoise), Nature Comminges (Enjalbal Marc), Nature Midi-Pyrénées (Celle Jaoua)	Faible	101	1000	2005 - 2006

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	124842	<i>Staelhina dubia</i> L., 1753	<i>Stéhéline douteuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : ISATIS (Belhacène Lionel), Nature Comminges (Enjalbal Marc)	Faible	101	1000	2004 - 2005

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Autres insectes	65827	<i>Empusa pennata</i> (Thunberg, 1815)	<i>Empuse commune, Diablotin</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)		1	1	2005 - 2005
Orthoptères	227817	<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i> (Latreille, 1804)	<i>Grillon bordelais, Grillon d'été</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)		1	4	2005 - 2006
	65923	<i>Melanogryllus desertus</i> (Pallas, 1771)	<i>Grillon noirâtre, Grillon pubescent</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)		1	1	2006 - 2006
Phanérogames	159985	<i>Limodorum abortivum subsp. abortivum</i> (L.) Sw., 1799	<i>Limodore avorté, Limodore sans feuille, Limodore à feuilles avortées</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AREMIP (Berasategui Christophe), ISATIS (Belhacène Lionel), Joseph Gérard, Laboratoire EcoLab (UMR 5245) (Civeyrel Laure), Nature Comminges (Enjalbal Marc), Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel), Sanchez E.-A.	Faible	101	1000	1990 - 2006
	116932	<i>Ranunculus arvensis</i> L., 1753	<i>Renoncule des champs, Chauss-trappe des blés</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)				2006 - 2006
	123713	<i>Sinapis arvensis</i> L., 1753	<i>Moutarde des champs, Raveluche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)				2006 - 2006

7.3 Autres espèces à enjeu

Non renseigné

7.4 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Insectes	53615	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	53865	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	AREMIP (Berasategui Christophe), CBNPMP (Prud'homme François), Joseph Gérard, Sanchez E.-A.		
	AREMIP (Berasategui Christophe), Charlier B., Couranjout L., Couranjout T., Sanchez E.-A., Joseph Gérard, Nature Comminges (Enjalbal Marc), Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel)		
	AREMIP (Berasategui Christophe), ISATIS (Belhacène Lionel), Joseph Gérard, Laboratoire EcoLab (UMR 5245) (Civeyrel Laure), Nature Comminges (Enjalbal Marc), Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel), Sanchez E.-A.		
	AREMIP (Berasategui Christophe), Joseph Gérard, Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel), Risser Serge, Risser V.		
	AREMIP (Berasategui Christophe), Joseph Gérard, Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel), Risser V.		
	CBNPMP (Corriol Gilles)		
	CBNPMP (Corriol Gilles, Laigneau Françoise), ISATIS (Belhacène Lionel), Nature Comminges (Enjalbal Marc), Nature Midi-Pyrénées (Celle Jaoua)		
	CBNPMP (Corriol Gilles, Laigneau Françoise), Nature Comminges (Enjalbal Marc), Nature Midi-Pyrénées (Celle Jaoua)		
	CBNPMP (Corriol Gilles, Laigneau Françoise, Prud'homme François), Joseph Gérard, Maurin H., Nature Comminges (Enjalbal Marc), Nature Midi-Pyrénées (Celle Jaoua)		
	CBNPMP (Laigneau Françoise)		

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	CBNPMP (Prud'homme François)		
	Charlier B.		
	ISATIS (Belhacène Lionel)		
	ISATIS (Belhacène Lionel)		
	ISATIS (Belhacène Lionel), Nature Comminges (Enjalbal Marc)		
	Joseph Gérard		
	Joseph Gérard		
	Joseph Gérard, Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel), Risser V., Sanchez E.-A.		
	Joseph Gérard, Risser V.		
	Nature Comminges (Enjalbal Marc)		
	Nature Comminges (Enjalbal Marc)		
	Nature Midi-Pyrénées (Celle Jaoua)		
	Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel)		
	Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel)		
	Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel), Risser V., Sanchez E.-A.		
	Nature Midi-Pyrénées (Dupray Michel), Sanchez E.-A.		
	Sanchez E.-A.		