Butte de Haut-Castel et du Grés, Pech de Cachou et de Coupet (Identifiant national : 730010551)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : Z1PZ0042)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Grouet Jean-Louis (Société des sciences naturelles de Tarn-et-Garonne), .- 730010551, Butte de Haut-Castel et du Grés, Pech de Cachou et de Coupet. - INPN, SPN-MNHN Paris, 13P. *https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/730010551.pdf*

Région en charge de la zone : Midi-Pyrénées
Rédacteur(s) :Grouet Jean-Louis (Société des sciences naturelles de Tarn-et-Garonne)
Centroïde calculé : 505432°-1915874°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 23/04/2009
Date actuelle d'avis CSRPN : 23/04/2009
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 5
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS 5
6. HABITATS 6
7. ESPECES 8
8. LIENS ESPECES ET HABITATS 13
9. SOURCES 13

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Tarn-et-Garonne
- Commune : Saint-Amans-de-Pellagal (INSEE : 82154)
- Commune : Cazes-Mondenard (INSEE : 82042)
- Commune : Lauzerte (INSEE : 82094)

1.2 Superficie

365,86 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 130
Maximale (mètre): 236

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Le site retenu s'étend sur l'extrémité d'une serre délimitée par le Lendou et la Barguelonne. Sur ces terrains tertiaires (calcaires et molasses de l'Agenais), les zones les plus plates sont occupées par l'agriculture, tandis que les secteurs pentus sont couverts de bois, pelouses et zones en voie de fermeture. Le climat atlantique modéré s'y fait sentir avec des influences plus sèches sur les pentes les plus exposées.

La forêt occupe surtout les versants nord des zones considérées. Elle est également présente dans les sections inférieures des versants méridionaux. Un réseau de haies et de bosquets maille les penchants jusqu'aux bois qui peuplent localement le plateau. Ce sont essentiellement des chênes pubescents qui composent ces forêts. Quelques charmes se mêlent à cet ensemble, à la faveur de la fraîcheur qui marque les penchants septentrionaux et les fonds de vallons.

Ces bois ne sont ni exploités ni « entretenus », les arbres morts côtoient les vivants en formant des assemblages moussus. Un large boisement constitué de très vieux buis mérite d'être souligné.

Ces forêts accueillent une grande station de Marguerite de la Saint-Michel (Aster amellus) qu'on ne retrouve que dans l'est du département, et la seule station de la Campanule à feuilles de pêcher (Campanula persicifolia) située à l'ouest de ce territoire.

Les fourrés forment de nombreuses colonies. Ils envahissent certaines reculées humides où subsistent des lambeaux de prairies. On y découvre des dizaines de pieds de Colchique d'automne (Colchicum autumnale). Ils envahissent aussi d'autres secteurs plus secs, en cédant du terrain lorsque les conditions deviennent éprouvantes.

Il y a cent cinquante ans, Lagrèze-Fossat notait la seule station de Pistachier térébinthe (Pistacia terebinthus) du grand secteur ouest. Ils y sont toujours, sur la même localité, où ils se mêlent aux fourrés et aux haies d'aujourd'hui.

Les lisières des bois et des haies, les clairières parmi les broussailles, sont favorables aux pelouses sèches. Ce sont des parcelles de surfaces variables, mais aussi de larges prairies. Là, voisinent la Stéhéline douteuse (Staehelina dubia), le Stipe penné (Stipa pennata), la Catananche bleue (Catananche caerulea) et d'autres. Les versants écorchés, rocailleux sont fleuris par la Phalangère à fleurs de lys (Anthericum liliago), dont c'est la dernière station vers le sud et l'ouest. Une autre prairie, au sol plus sableux, est partiellement couverte par des Helianthemum.

Il y a aussi de nombreuses espèces d'orchidées. L'Orchis odorant (Orchis coriophora subsp. fragrans) est l'une des plus remarquables par l'abondance de sa population. Elle occupe toutes sortes de milieux, versants marneux ou rocailleux, un pré-bois et des prairies. Mais elle ne reste cantonnée que sur un seul site.

Chaque site héberge d'ailleurs une ou deux espèces particulières ; ainsi on trouve l'Épipactis brun rouge (Epipactis atrorubens) sur l'un, la Marguerite de la Saint-Michel (Aster amellus) et l'Épipactis des marais (Epipactis palustris) sur l'autre, même s'il y a une grande similitude de lieux.

La présence de l'eau est un élément important. Les sources apparaissent dans les fonds de quelques vallons, parfois au milieu des penchants. Elle est suffisamment abondante pour avoir permis la construction d'abreuvoirs, et récemment, la mise en place de captages à usage domestique. C'est au niveau de l'un d'entre eux que l'on découvre un véritable marécage situé sur le replat d'un versant en pente douce. Il ne s'assèche partiellement qu'à la toute fin de l'été. La végétation se compose uniquement de laîches (Carex sp.) et de l'Orchis élevé (Dactylorhiza elata). D'autres ruissellements ne permettent pas la constitution d'un tel marécage ; néanmoins, l'humidité qu'ils entretiennent est permanente. L'autre station départementale d'Épipactis des marais (Epipactis palustris) s'établit sur l'un de ces suintements.

Enfin, des petites surfaces cultivées conservent un cortège de plantes messicoles, et des prairies de fauche complètent l'ensemble.

Par le nombre d'espèces remarquables et sa relative conservation, cette zone apparaît comme un site très important pour ce secteur. C'est aussi le premier territoire de coteaux calcaires, lorsqu'on vient du sud du département.

Le Triton marbré est une espèce d'amphibien sensible, intégralement protégée en France et visée par l'annexe IV de la directive européenne « Habitats ». Cette espèce est rare en plaine, plus commune dans le nord et l'est du département. Les sites de reproduction connus méritent une attention particulière.

Les 3 espèces déterminantes d'insectes présentes témoignent d'une diversité de l'entomofaune intéressante.

Le Damier de la Succise (Euphydryas aurinia) est une espèce protégée par la loi française et visée par la directive européenne Habitats. Bien que l'espèce soit assez bien répandue en France, elle est en nette régression au nord de notre pays. Dans le Tarn-et-Garonne, elle semble localisée. Le nord du département héberge quelques belles populations, il est donc opportun de conserver les sites accueillant l'espèce pour son maintien dans nos régions.

Deux orthoptéroïdes ont également été notés sur ce site : il s'agit d'espèces thermophiles. L'Empuse pennée (Empusa pennata) est relativement commune sur le Quercy blanc. Le Phasme gaulois (Clonopsis gallica gallica) est quant à lui beaucoup moins répandu, mais son statut reste mal défini.

Ces 3 espèces pâtiront d'une fermeture trop importante du milieu.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Aucune protection

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Elevage
- Habitat dispersé

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Source, résurgence
- Colline
- Butte témoin, butte
- Plateau
- Affleurement rocheux

- Falaise continentale
- Escarpement, versant pentu
- Versant de faible pente

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Indéterminé
- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
- Ecologique - Amphibiens - Insectes - Phanérogames	- Zone particulière d'alimentation - Zone particulière liée à la reproduction	- Paysager

Commentaire sur les intèrêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

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

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le périmètre proposé englobe les milieux vitaux des espèces déterminantes de faune, les stations de flore déterminantes et les milieux présentant les mêmes caractéristiques susceptibles d'accueillir ces mêmes espèces. Il englobe les parties hautes de la serre et une partie des zones pentues, en excluant dans la mesure du possible les zones habitées.

Trois secteurs séparés composent la zone proposée. La zone la plus à l'est est une proposition de zone, les deux autres sont des zones « historiques ».

Toutes les trois sont situées sur les hauteurs et les penchants d'un plateau étroit et découpé qui s'étire vers le sud-ouest.

Chaque site offre des expositions différentes, à la fois contrastées et nuancées. Les sols présentent également une certaine disparité dans leur constitution. Ces deux facteurs sont à l'origine d'une grande diversité de milieux qui s'enchevêtrent.

Ces milieux résultent souvent d'une agriculture traditionnelle, aujourd'hui disparue.

Actuellement, l'activité agricole reste modérée dans les zones proposées.

Le nombre d'espèces déterminantes est remarquable par leur diversité, et parfois leur abondance.

Si l'agriculture intensive a délaissé ici les hauteurs et la plupart des versants, c'est un urbanisme diffus qui s'étend à présent sur le plateau.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Habitat humain, zones urbanisées	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Dépots de matériaux, décharges	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Equipements sportifs et de loisirs	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Rejets de substances polluantes dans les sols	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Nuisances sonores	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Suppression ou entretien de végétation	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Sports et loisirs de plein-air	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
- Algues - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Poissons - Ptéridophytes - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges	- Amphibiens - Oiseaux - Lépidoptères - Autres ordres d'Hexapodes	- Phanérogames	

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	34.111 Pelouses à orpins			1	
	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			7	
	34.33 Prairies calcaires subatlantiques très sèches			9	
	34.41 Lisières xéro-thermophiles			5	
	32.4D Garrigues à Helianthemum et Fumana			1	
	54.2 Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)			1	
	31.82 Fruticées à Buis		Informateur : Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis)	1	2005 - 2005
	62 Falaises continentales et rochers exposés		Informateur : Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis)	2	2005 - 2005

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	38.13 Pâturages abandonnés			1	
	31.81 Fourrés médio-européens sur sol fertile			8	
	34.11 Pelouses médio-européennes sur débris rocheux			2	
	34.42 Lisières mésophiles			4	
	34.5 Pelouses méditerranéennes xériques			3	
	38.1 Pâtures mésophiles			3	
	22.1 Eaux douces			1	

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	41.2 Chênaies-charmaies			10	
	85.1 Grands parcs			1	
	83 Vergers, bosquets et plantations d'arbres			2	
	87.1 Terrains en friche			1	
	86.4 Sites industriels anciens			1	
	83.311 Plantations de conifères indigènes			2	
	82.2 Cultures avec marges de végétation spontanée			2	
	41.71 Chênaies blanches occidentales et communautés apparentées			22	

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
Amphibiens	197	*Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)*	*Alyte accoucheur (L'), Crapaud accoucheur*	Reproduction indéterminée	Informateur : CEN Midi-Pyrénées (Néri Frédéric)		1	1	1995 - 1995
	163	*Triturus marmoratus (Latreille, 1800)*	*Triton marbré (Le)*	Reproduction indéterminée	Informateur : CEN Midi-Pyrénées (Néri Frédéric)		1	1	1995 - 1995
Lépidoptères	53865	*Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)*	*Damier de la Succise (Le), Artémis (L'), Damier printanier (Le), Mélitée des marais (La), Mélitée de la Scabieuse (La), Damier des marais (Le)*	Reproduction indéterminée	Informateur : Nature Midi-Pyrénées (Danflous Samuel, Malotaux Jacky)		1	1	2006 - 2006
Phanérogames	80291	*Aegilops ovata L., 1753*	*Égilope ovale, Égilope ovoïde, Égilope géniculé*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)		101	1000	2005 - 2005
	82903	*Anthericum liliago L., 1753*	*Phalangère à fleurs de lis, Phalangère petit-lis, Bâton de Saint Joseph, Anthéricum à fleurs de Lis*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis)				2005 - 2005
	84626	*Aster amellus L., 1753*	*Aster amelle, Marguerite de la Saint-Michel, Étoilée, Œil-du-Christ*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis, Malotaux Jacky)		11	100	2004 - 2005
	84745	*Asteriscus spinosus (L.) Sch.Bip., 1844*	*Pallénide épineuse, Pallénis épineux, Astérolide épineuse*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Lombard Antoine, SSNTG (Georges Nicolas)				2005 - 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
	86262	*Brachypodium distachyon (L.) P.Beauv., 1812*	*Brachypode à deux épis, Brachypode à deux épillets*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)				2005 - 2005
	88052	*Carduncellus mitissimus (L.) DC., 1805*	*Carthame très doux, Cardoncelle molle, Cardoncelle très douce, Mitine, Petit chardon sans épines*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)		101	1000	2005 - 2005
	89330	*Catananche caerulea L., 1753*	*Catananche bleue, Cupidone, Cigaline*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis, Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)				2005 - 2006
	89415	*Caucalis platycarpos L., 1753*	*Caucalide à fruits larges, Caucalis à fruits larges, Caucalide à fruits aplatis, Caucalide à feuilles de carotte*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis				2008 - 2008
	89928	*Cephalanthera rubra (L.) Rich., 1817*	*Céphalanthère rouge, Elléborine rouge*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis)				2005 - 2006
	133303	*Cirsium acaulon subsp. acaulon*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Lombard Antoine, SSNTG (Georges Nicolas)				2005 - 2005
	92127	*Colchicum autumnale L., 1753*	*Colchique d'automne, Safran des prés*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Lombard Antoine, SSNTG (Georges Nicolas)				2005 - 2005
	92308	*Convolvulus cantabrica L., 1753*	*Liseron des monts Cantabriques, Liseron de Cantabrie, Herbe de Biscaye*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis, Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)				2005 - 2006
	133668	*Dactylorhiza elata subsp. sesquipedalis (Willd.) Soó, 1962*	*Dactylorhize élevé, Orchis élevé*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Soulié Didier	Fort	11	100	1997 - 1997

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
	96432	*Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809*	*Épipactide rouge sombre, Épipactis rouge sombre, Épipactis brun rouge, Épipactis pourpre noirâtre, Helléborine rouge*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis, Lemoine	Moyen			1997 - 2006
	96465	*Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769*	*Épipactide des marais, Épipactis des marais*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CEN Midi-Pyrénées (Néri Frédéric), Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), Soulié Didier	Fort	11	100	1997 - 2005
	105855	*Leuzea conifera (L.) DC., 1805*	*Rhapontic conifère, Pomme-de-pin, Leuzée conifère, Leuzée à cônes, Leuzée pomme-de-pin*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis)				2005 - 2006
	106565	*Lonicera etrusca Santi, 1795*	*Chèvrefeuille d'Étrurie, Chèvrefeuille étrusque, Chèvrefeuille de Toscane*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis, Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)		101	1000	2005 - 2006
	110221	*Ononis pusilla L., 1759*	*Bugrane fluette, Bugrane naine, Ononis de Colonna, Ononis grêle, Bugrane de Colonna*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Lombard Antoine, SSNTG (Georges Nicolas)				2005 - 2005
	110425	*Ophrys lutea Cav., 1793*	*Ophrys jaune*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Lemoine	Moyen			1997 - 1997
	110480	*Ophrys sulcata Devillers & Devillers-Tersch., 1994*	*Ophrys funèbre*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis				2006 - 2006
	138369	*Orchis coriophora subsp. fragrans (Pollini) K.Richt., 1890*	*Anacamptide odorante, Orchis à odeur de vanille*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis, Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)		101	1000	2005 - 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
	110987	*Orchis simia Lam., 1779*	*Orchis singe*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CEN Midi-Pyrénées (Néri Frédéric)	Moyen			1997 - 1997
	116096	*Prunus mahaleb L., 1753*	*Prunier mahaleb, Bois de Sainte-Lucie, Prunier de Sainte-Lucie, Amarel, Cerisier de Sainte-Lucie*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis, Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)		101	1000	2005 - 2006
	121449	*Scandix pecten-veneris L., 1753*	*Scandix peigne-de-Vénus, Peigne-de-Vénus*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Georges Nicolas, Grouet Jean-Louis				2008 - 2008
	124842	*Staehelina dubia L., 1753*	*Stéhéline douteuse*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis, Lombard Antoine, SSNTG (Georges Nicolas)				2005 - 2006
	126008	*Teucrium montanum L., 1753*	*Germandrée des montagnes*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Lombard Antoine, SSNTG (Georges Nicolas)				2005 - 2005
	128491	*Valerianella rimosa Bastard, 1814*	*Valérianelle dentée, Mâche dentée, Doucette dentée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Georges Nicolas				2008 - 2008

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	66017	*Clonopsis gallica (Charpentier, 1825)*	*Phasme gaulois*	Reproduction indéterminée	Informateur : CEN Midi-Pyrénées (Néri Frédéric)		1	1	1995 - 1995
	65827	*Empusa pennata (Thunberg, 1815)*	*Empuse commune, Diablotin*	Reproduction indéterminée	Informateur : CEN Midi-Pyrénées (Néri Frédéric)		1	1	1995 - 1995
Phanérogames	131033	*Ajuga chamaepitys subsp. chamaepitys (L.) Schreb., 1773*	*Bugle petit-pin, Petite ivette, Bugle jaune*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)				2005 - 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
	105410	*Legousia speculum-veneris (L.) Chaix, 1785*	*Légousie miroir-de-Vénus, Miroir-de-Vénus, Spéculaire miroir-de-Vénus*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Georges Nicolas, Grouet Jean-Louis, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis)		101	1000	2005 - 2008
	159985	*Limodorum abortivum subsp. abortivum (L.) Sw., 1799*	*Limodore avorté, Limodore sans feuille, Limodore à feuilles avortées*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CEN Midi-Pyrénées (Néri Frédéric), Grouet Jean-Louis, Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)		101	1000	1997 - 2006
	116932	*Ranunculus arvensis L., 1753*	*Renoncule des champs, Chausse-trappe des blés*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Georges Nicolas, Grouet Jean-Louis				2008 - 2008
	117526	*Rhamnus alaternus L., 1753*	*Nerprun alaterne, Alaterne*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis, Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)		101	1000	2005 - 2006
	124319	*Sorbus domestica L., 1753*	*Cormier, Sorbier domestique*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis				2006 - 2006
	125142	*Stipa eriocaulis Borbás, 1878*	*Stipe à tiges laineuses, Stipe de France, Stipe pennée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Grouet Jean-Louis, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis)				2005 - 2006

7.3 Autres espèces à enjeux

Non renseigné

7.4 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Amphibiens	163	*Triturus marmoratus (Latreille, 1800)*	Déterminante	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection *(lien)*
				Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
	197	*Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)*	Déterminante	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection *(lien)*
				Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
Insectes	53865	*Euphydryas aurinia (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)*
Angiospermes	84626	*Aster amellus L., 1753*	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain *(lien)*

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Espaces Naturels de Midi-Pyrénées - conservatoire régional	1998	Test d'actualisation de 100 Znieff de pelouses sèches d'Ariège, du Lot, du Tarn et du Tarn-et-Garonne
Informateur	CEN Midi-Pyrénées (Néri Frédéric)		
	CEN Midi-Pyrénées (Néri Frédéric)		
	CEN Midi-Pyrénées (Néri Frédéric), Grouet Jean-Louis, Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)		
	CEN Midi-Pyrénées (Néri Frédéric), Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), Soulié Didier		
	Georges Nicolas		
	Georges Nicolas		
	Georges Nicolas, Grouet Jean-Louis		
	Georges Nicolas, Grouet Jean-Louis, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis)		
	Grouet Jean-Louis		
	Grouet Jean-Louis		
	Grouet Jean-Louis, Lemoine		

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	Grouet Jean-Louis, Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)		
	Grouet Jean-Louis, Lombard Antoine, SSNTG (Georges Nicolas)		
	Grouet Jean-Louis, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis)		
	Lemoine		
	Lombard Antoine		
	Lombard Antoine, Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis), SSNTG (Georges Nicolas)		
	Lombard Antoine, SSNTG (Georges Nicolas)		
	Nature Midi-Pyrénées (Danflous Samuel)		
	Nature Midi-Pyrénées (Danflous Samuel, Malotaux Jacky)		
	Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis)		
	Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis)		
	Nature Midi-Pyrénées (Grouet Jean-Louis, Malotaux Jacky)		
	Soulié Didier		
	SSNTG (Georges Nicolas)		