Garonne amont, Pique et Neste (Identifiant national : 730011042)

(ZNIEFF Continentale de type 2)

(Identifiant régional : Z2PZ2092)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Parde Jean-Michel (Action Recherche Environnement en Midi-Pyrénées), .- 730011042, Garonne amont, Pique et Neste. - INPN, SPN-MNHN Paris, 19P. *https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/730011042.pdf*

Région en charge de la zone : Midi-Pyrénées
Rédacteur(s) :Parde Jean-Michel (Action Recherche Environnement en Midi-Pyrénées)
Centroïde calculé : 455531°-1787546°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 20/05/2010
Date actuelle d'avis CSRPN : 20/05/2010
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 7
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE 8
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE 8
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS 9
6. HABITATS 9
7. ESPECES 12
8. LIENS ESPECES ET HABITATS 18
9. SOURCES 19

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Haute-Garonne
- Département : Hautes-Pyrénées

- Commune : Signac (INSEE : 31548)
- Commune : Montréjeau (INSEE : 31390)
- Commune : Lourde (INSEE : 31306)
- Commune : Melles (INSEE : 31337)
- Commune : Ore (INSEE : 31405)
- Commune : Saint-Paul (INSEE : 65394)
- Commune : Anla (INSEE : 65012)
- Commune : Créchets (INSEE : 65154)
- Commune : Escala (INSEE : 65159)
- Commune : Mazères-de-Neste (INSEE : 65307)
- Commune : Nistos (INSEE : 65329)
- Commune : Loudervielle (INSEE : 65283)
- Commune : Bramevaque (INSEE : 65109)
- Commune : Bertren (INSEE : 65087)
- Commune : Aveux (INSEE : 65053)
- Commune : Tuzaguet (INSEE : 65455)
- Commune : Ilheu (INSEE : 65229)
- Commune : Siradan (INSEE : 65427)
- Commune : Bachos (INSEE : 31040)
- Commune : Marignac (INSEE : 31316)
- Commune : Juzet-de-Luchon (INSEE : 31244)
- Commune : Samuran (INSEE : 65402)
- Commune : Cadéac (INSEE : 65116)
- Commune : Camous (INSEE : 65122)
- Commune : Mont (INSEE : 65317)
- Commune : Montsérié (INSEE : 65323)
- Commune : Beyrède-Jumet (INSEE : 65092)
- Commune : Bize (INSEE : 65093)
- Commune : Génos (INSEE : 65195)
- Commune : Tibiran-Jaunac (INSEE : 65444)
- Commune : Cierp-Gaud (INSEE : 31144)
- Commune : Fos (INSEE : 31190)
- Commune : Saint-Béat (INSEE : 31471)
- Commune : Sarrancolin (INSEE : 65408)
- Commune : Anères (INSEE : 65009)
- Commune : Montégut (INSEE : 65319)
- Commune : Lombrès (INSEE : 65277)
- Commune : Générest (INSEE : 65194)
- Commune : Gourdan-Polignan (INSEE : 31224)
- Commune : Bagnères-de-Luchon (INSEE : 31042)
- Commune : Saint-Mamet (INSEE : 31500)
- Commune : Cazaux-Fréchet-Anéran-Camors (INSEE : 65141)
- Commune : Gaudent (INSEE : 65186)
- Commune : Loudenvielle (INSEE : 65282)
- Commune : Aventignan (INSEE : 65051)
- Commune : Troubat (INSEE : 65453)
- Commune : Vielle-Louron (INSEE : 65466)
- Commune : Jézeau (INSEE : 65234)
- Commune : Thèbe (INSEE : 65441)
- Commune : Bazus-Neste (INSEE : 65076)
- Commune : Antichan-de-Frontignes (INSEE : 31009)
- Commune : Mont-de-Galié (INSEE : 31369)
- Commune : Eup (INSEE : 31177)
- Commune : Chaum (INSEE : 31139)
- Commune : Saint-Pé-d'Ardet (INSEE : 31509)

- Commune : Salles-et-Pratviel (INSEE : 31524)
- Commune : Antignac (INSEE : 31010)
- Commune : Luscan (INSEE : 31308)
- Commune : Saint-Bertrand-de-Comminges (INSEE : 31472)
- Commune : Labroquère (INSEE : 31255)
- Commune : Sarp (INSEE : 65407)
- Commune : Sainte-Marie (INSEE : 65391)
- Commune : Cazaux-Debat (INSEE : 65140)
- Commune : Antichan (INSEE : 65014)
- Commune : Estarvielle (INSEE : 65171)
- Commune : Bordères-Louron (INSEE : 65099)
- Commune : Germ (INSEE : 65199)
- Commune : Ilhet (INSEE : 65228)
- Commune : Gazave (INSEE : 65190)
- Commune : Lez (INSEE : 31298)
- Commune : Valcabrère (INSEE : 31564)
- Commune : Cier-de-Luchon (INSEE : 31142)
- Commune : Arlos (INSEE : 31017)
- Commune : Burgalays (INSEE : 31092)
- Commune : Barbazan (INSEE : 31045)
- Commune : Montoussé (INSEE : 65322)
- Commune : Cazarilh (INSEE : 65139)
- Commune : Bizous (INSEE : 65094)
- Commune : Hautaget (INSEE : 65217)
- Commune : Fronsac (INSEE : 31199)
- Commune : Frontignan-de-Comminges (INSEE : 31200)
- Commune : Galié (INSEE : 31207)
- Commune : Seilhan (INSEE : 31542)
- Commune : Esténos (INSEE : 31176)
- Commune : Montauban-de-Luchon (INSEE : 31360)
- Commune : Cazaux-Layrisse (INSEE : 31132)
- Commune : Argut-Dessous (INSEE : 31015)
- Commune : Moustajon (INSEE : 31394)
- Commune : Saint-Arroman (INSEE : 65385)
- Commune : Saint-Laurent-de-Neste (INSEE : 65389)
- Commune : Saléchan (INSEE : 65398)
- Commune : Fréchet-Aure (INSEE : 65180)
- Commune : Adervielle-Pouchergues (INSEE : 65003)
- Commune : Mazouau (INSEE : 65309)
- Commune : Loures-Barousse (INSEE : 65287)
- Commune : Barthe-de-Neste (INSEE : 65069)
- Commune : Izaux (INSEE : 65231)
- Commune : Guran (INSEE : 31235)
- Commune : Bagiry (INSEE : 31041)
- Commune : Lège (INSEE : 31290)
- Commune : Sacoué (INSEE : 65382)
- Commune : Armenteule (INSEE : 65027)
- Commune : Arreau (INSEE : 65031)
- Commune : Ourde (INSEE : 65347)
- Commune : Ferrère (INSEE : 65175)
- Commune : Mauléon-Barousse (INSEE : 65305)
- Commune : Nestier (INSEE : 65327)
- Commune : Lortet (INSEE : 65279)
- Commune : Gembrie (INSEE : 65193)
- Commune : Hèches (INSEE : 65218)
- Commune : Avajan (INSEE : 65050)
- Commune : Izaourt (INSEE : 65230)

1.2 Superficie

1787,5 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 416
Maximale (mètre): 2013

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Cette ZNIEFF concerne le réseau hydrographique de la Garonne en amont de Montréjeau : la Garonne depuis son entrée en France au plan d'Arem jusqu'à Montréjeau, la Pique entre Luchon et sa confluence avec la Garonne, l'Ourse en aval de Ferrère, le Nistos et les Nestes d'Aure (jusqu'en amont d'Arreau) et de Louron, ainsi que leurs affluents.

Ainsi, ce site touche un vaste réseau hydrographique étagé entre 415 et 1 970 m d'altitude.

Le climat y est contrasté. Collinéen en partie basse, sa dominante est atlantico-montagnarde sur la Neste basse et moyenne, avec quelques points de végétation méditerranéenne sur les zones rocheuses bien exposées. Il devient montagnard puis subalpin lorsqu'on s'élève dans les vallées. Les secteurs plus resserrés et les gorges (Arreau-Sarrancolin, Angoust de la Layrisse) sur la Pique ont un climat froid et plus humide. Les bassins d'Ore-Saint-Béat, Luchon et Mauléon-Barousse bénéficient d'entrées climatiques méditerranéennes.

Les contours du site intègrent le lit mineur et les franges boisées riveraines, auxquelles viennent s'associer localement des éléments rocheux limitrophes ainsi que les annexes fluviales constituées par les canaux de moulins et les parties aval des torrents affluents.

Les terrains traversés sont d'abord acides, principalement schisteux sur la Garonne amont, la Pique et la Neste moyenne, puis calcaires dans les secteurs de Saint-Béat, d'Izaourt, sur l'Ourse, sur le Nistos, à Saint-Lary et Vielle-Aure. Des grès rouges et des pélites sont présents à proximité de Camous et Fréchet-Aure.

La roche en place est recouverte d'alluvions récentes, formant de place en place, autour des rivières, des bassins successifs voire de petites terrasses alluviales ou fluvio-glaciaires, jusqu'aux terrasses de la basse Neste et de la Garonne en aval de Bizous et de Gourdan-Polignan.

Le milieu aquatique et proprement riverain comprend des herbiers flottants de renoncules aquatiques, des grèves plus ou moins végétalisées soumises à la dynamique alluviale comprenant des végétations annuelles eurosibériennes de vases déposées, des massifs arbustifs de saules drapés, ainsi que des ripisylves se partageant entre saulaies blanches et frênaies-aulnaies soumises à des crues plus ou moins régulières. On note, plus ponctuellement au niveau d'anciennes gravières, des végétations d'eaux calcaires oligotrophes riches en characées.

Très ponctuellement se rencontrent des formations de sources pétrifiantes en particulier sur la Garonne et la Pique ainsi qu'en aval d'Arreau, sur la Neste.

Quelques parois rocheuses calcaires et parois siliceuses se rencontrent également avec leurs végétations spécifiques ainsi que des dalles siliceuses.

On observe, plus fréquemment en remontant les cours d'eau, des mégaphorbiaies pyrénéo-cantabriques sur les berges ombragées avec des plantes caractéristiques : Valériane des Pyrénées (Valeriana pyrenaica), Lunaire (Lunaria rediviva), Grande astrance (Astrantia major) et Œillet barbu (Dianthus barbatus).

Dans les rares zones marécageuses apparaissent la Prêle panachée (Equisetum variegatum) et l'Épipactis des marais (Epipactis palustris).

Les rives comprennent également quelques formations de bois alluviaux d'aulnes (Alnus glutinosa), de saules blancs (Salix alba et Salix fragilis) et de frênes (Fraxinus excelsior) bien développés.

Les bassins alluviaux, où la nappe phréatique est souvent proche de la surface et apporte de la fraîcheur, comprennent des prairies de fauche montagnardes marquées, au printemps, par d'abondants parterres de Narcisse des poètes (Narcissus poeticus), et sur les terrains plus calcaires par la présence de la Grande astrance (Astrantia major), une espèce non déterminante dans les Pyrénées.

Certaines de ces prairies montagnardes se situent en limite basse de répartition, avec une flore riche et caractéristique (non déterminante) composée, notamment, de la Grande pimprenelle (Sanguisorba officinalis), de l'Avoine dorée (Trisetum flavescens), de la Renouée bistorte (Polygonum bistorta) et de la Berce des Pyrénées (Heracleum pyrenaicum). Elles donnent un attrait important à ce site par leur bon entretien et leur localisation à très basse altitude liée à des conditions stationnelles fraîches.

Dans certaines prairies de fauche très humides au printemps, on observe l'Ophioglosse commun (Ophioglossum vulgatum) et, lorsqu'elles sont riches en calcaire, elles sont susceptibles d'héberger l'Orchis parfumé (Orchis coriophora subsp. fragrans), espèce à protection nationale. La Fritillaire des Pyrénées (Fritillaria nigra) est bien représentée dans les prairies calcaires autour de Saint-Béat.

Ces prairies de fauche sont particulièrement bien conservées dans les bassins alluviaux des parties amont des vallées, mais on les trouve également dans les parties aval du site sur la basse Neste en particulier.

Certaines pelouses sèches sur terrain calcaire s'apparentent au Mesobromion, avec la présence de quelques plantes (non déterminantes) de milieux plus chauds comme la Bugrane fétide (Ononis natrix), voire, à Vielle-Aure, le Réséda de Jacquin (Reseda jacquini) habituellement en situation plus orientale dans les Pyrénées. Ces pelouses semblent plus rares.

Les forêts jouxtant la rivière sont essentiellement des boisements de feuillus, avec parfois des forêts de ravins à Tilleul (Tilia cordata) plus ou moins sèches (sur la Garonne en aval de Labroquère) ou à Érable (Acer pseudoplatanus et Acer platanoides) sur les terrains instables, et des hêtraies sur les terrains plus fermes.

Les landes sont présentes de façon vestigiale, soit par des formations stables de buis occupant des versants rocheux au niveau de Gourdan-Polignan ou en moyenne vallée d'Aure, soit par des landes sèches à Callune avec une végétation acidiphile très typique, dont l'intérêt culmine à Eup avec l'apparition de formations à Ciste à feuilles de sauge (Cistus salviifolius), exceptionnelles en situation aussi interne dans le massif pyrénéen. Les formations rocheuses associées concernent, en amont et au centre, des dalles siliceuses riches en orpins et des végétations de parois calcaires ou siliceuses. Sur ces dernières est présent le Muflier asaret (Asarina procumbens), rare et connu seulement en amont de la Garonne. On compte également quelques petites cavités, mais qui n'offrent, en général, que peu de végétation.

La partie aval de la vallée de la Neste présente un cortège d'espèces végétales déterminantes à forte valeur patrimoniale comprenant le Liondent de Dubois (Leontodon duboisii), la Saxifrage à longues feuilles (Saxifraga longifolia), la Raiponce des Pyrénées (Phyteuma pyrenaicum) et le Scléranthe à crochets (Scleranthus uncinatus). Certaines sont également inscrites sur la liste rouge régionale : la Fritillaire des Pyrénées (Fritillaria nigra), la Lathrée écailleuse (Lathraea squamaria), et l'Ophioglosse commun (Ophioglossum vulgatum).

On observe également, sur les pentes de la terrasse fluvio-glaciaire en aval de Seillan, une formation d'Ajonc nain (Ulex minor).

Les abords marécageux du lac de Barbazan ont hébergé le Marisque (Cladium mariscus), espèce qui n'a pas été revue récemment, et le Thélyptéris des marais (Thelypteris palustris), qui y reste bien représenté. Ces deux espèces sont protégées en Midi-Pyrénées. Les eaux du lac comprennent une belle ceinture de Nénuphar jaune (Nuphar lutea), espèce protégée en Haute-Garonne et en Hautes-Pyrénées.

La faune est à l'image de la flore, diversifiée et répartie sur l'ensemble de la ZNIEFF.

La Loutre (Lutra lutra) fréquente ici l'ensemble du réseau hydrographique et des zones humides associées, avec des points de présence constants et des zones de tranquillité favorables à sa reproduction et à l'élevage des jeunes. Sa présence est le fruit d'une colonisation récente, dans la première moitié des années 2000. L'aval de la Neste (Saint-Paul, Aventignan) a été l'un des rares points de persistance possible de cet animal sur le site dans les années 1980 et 1990.

Le Desman (Galemys pyrenaicus) fréquente encore cette zone avec des indices trouvés sur la partie amont de la Pique en 2007, mais la question de son maintien sur l'ensemble du site devrait être mieux étudiée.

Signalé à la fin des années 1980 sur la partie aval de la Neste, il est encore présent en 2000 à Arreau ainsi que dans la vallée de Nistos.

Il semble ne trouver sur la Garonne qu'une solution de continuité entre les diverses confluences des torrents de l'amont et du piémont, où il paraît mieux représenté. Il paraît occuper également de façon plus constante les ruisseaux et canaux de moulins et d'irrigation qui sillonnent les divers bassins de la moitié amont de la Garonne (de Fos à Ore). Plus en aval, il apparaît sur le cours des ruisseaux.

L'Écrevisse à pattes blanches (Austroptamobius pallipes), espèce sensible à la pollution des eaux, aux calibrages et aux introductions d'espèces, occupe encore une place correcte dans plusieurs ruisseaux affluents.

On observe également l'Euprocte des Pyrénées (Euproctus asper), bénéficiant d'une protection nationale et inscrit à l'annexe IV de la directive « Habitats ».

Les chiroptères, Barbastelle (Barbastella barbastellus), Minioptère de Schreibers (Miniopterus schreibsersii), Petit et Grand Rhinolophes (Rhinolophus hipposideros et Rhinolophus ferrumequinum), Vespertillion à oreilles échancrées (Myotis emarginatus) sont présents sur le site ou à proximité, en nombre assez modeste du fait d'une régression généralisée attestée par de nombreux témoignages. Ils représentent néanmoins une certaine variété d'espèces, et leur utilisation privilégiée du milieu riverain et de ses abords, comme zone de chasse voire de gîte, est un facteur important à prendre en considération. On peut noter des colonies de Petit Rhinolophe (Rhinolophus hipposideros) dans des bâtiments proches de la Pique dans la région de Luchon, qui chassent notamment dans le bocage riverain. Le Grand Rhinolophe semble mieux représenté en moyenne vallée de la Neste. Enfin, les Petit et Grand Murins (Myotis myotis et Myotis blythii) occupent les anfractuosités de certains ponts.

Parmi les mammifères, on signale enfin la présence du Putois (Mustela putorius) qui fréquente notamment le bord de la rivière dans sa partie aval (Tuzaguet).

Les parties aval des rivières de ce site présentent de nombreux faciès d'écoulement (pools, courants profonds...) favorables à la reproduction et au développement des saumons atlantiques. Elles constituent une zone importante pour la restauration des populations de cette espèce.

Le plan de restauration des poissons migrateurs œuvre depuis plusieurs années pour le retour du Saumon atlantique (Salmo salar) sur le site. Cette espèce fait l'objet d'apports d'animaux adultes reproducteurs capturés en aval de Carbonne, où la retenue d'eau constitue la première barrière d'une série de seuils infranchissables à l'espèce, dans l'attente d'équipements adaptés. Par ailleurs, des introductions de jeunes poissons nés en pisciculture ont lieu entre Chaum et Marignac, afin d'alimenter un processus de remontée naturelle de saumons vers le bassin amont de la Garonne. La Garonne amont constitue donc, pour le plan de restauration de cette espèce, une zone particulièrement importante. Le Chabot (Cottus sp.), espèce plus discrète, nocturne et sensible aux apports de sédiments fins, est encore assez bien représenté.

Parmi les oiseaux, le Chevalier guignette (Actitis hypoleucos) est fréquent y compris en période de reproduction. Il occupe les grèves peu végétalisées, les atterrissements et les îles ; nichant au sol, il est sensible aux piétinements et au dérangement. Le Milan royal (Milvus milvus) chasse fréquemment au bord de la Garonne et de la Neste, où sa présence tant en hivernage qu'en période de reproduction (ripisylve, bocage, pentes boisées) est assez constante. Le Grand-duc (Bubo bubo) trouve, au niveau des rives, des zones de chasse intéressantes. Signalé régulièrement à Fos ces dernières années, il bénéficie d'une reprise démographique au niveau de l'ensemble de la région, et est susceptible de s'installer partout où des pentes escarpées ou des parois même petites lui assurent un refuge.

L'Hirondelle de rivage (Riparia riparia) arrive ici en limite altitudinale de son aire, et forme une petite colonie sur la basse Neste, en zone d'extraction de gravier.

Parmi les insectes signalés sur le site, le Cordulégastre bidenté (Cordulegaster bidentata) est bien représenté au niveau des ruisseaux aux eaux calcaires ou peu acides. La Grande Coronide (Satyrus ferula) est présente sur la partie amont du site, sur les pelouses sèches et landes occupant certaines pentes schisteuses. Elle pond ses œufs sur la Fétuque des moutons (Festuca ovina). Cette espèce est ici en limite occidentale de son aire. Le Grand Nègre des bois (Minois dryas) semble absent en bordure de Garonne, mais est plus facile à observer sur les marais calcaires riches en Molinie (plante hôte privilégiée) qui prolongent ses affluents en rive droite (Lourde et Saint-Pé).

Cette partie des rivières concernées par le site relie les espèces et les habitats naturels de la haute montagne et ceux que l'on trouve dans le piémont ou plus en aval. Certaines populations ou formations végétales de l'aval (Loutre, Saumon atlantique, Desman, mégaphorbiaies) nécessitent impérativement que ce relais se maintienne dans de bonnes dispositions.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit selon la loi de 1930
- Site classé selon la loi de 1930
- Arrêté de protection de biotope, d'habitat naturel ou de site d'intérêt géologique
- Site inscrit au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (ex Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Aquaculture
- Elevage
- Pêche
- Chasse
- Tourisme et loisirs
- Urbanisation discontinue, agglomération
- Industrie
- Activités hydroélectriques, barrages

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Ruisseau, torrent
- Rivière, fleuve
- Confluence
- Source, résurgence
- Vallée
- Affleurement rocheux
- Falaise continentale
- Gorge, ravin
- Grotte

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	Fonctionnels	Complémentaires
- Ecologique - Poissons - Oiseaux - Mammifères - Insectes - Ptéridophytes - Phanérogames		

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

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Cette ZNIEFF de type 2 couvre plusieurs sections de cours d'eau qui se rejoignent à Montréjeau : la Garonne depuis son entrée en France au plan d'Arem jusqu'à Montréjeau, la Pique entre Luchon et sa confluence avec la Garonne, l'Ourse en aval de Ferrère, le Nistos et les Nestes d'Aure (jusqu'en amont d'Arreau) et de Louron. Leurs affluents font également partie du site lorsqu'ils ne sont pas déjà intégrés dans une ZNIEFF de type massif (concernant des unités de versants).

Les contours englobent l'essentiel du lit majeur comprenant ainsi les zones humides et milieux associés relativement préservés et/ou présentant des enjeux faunistiques ou floristiques importants (boisements riverains notamment).

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Pratiques liées à la gestion des eaux	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pratiques agricoles et pastorales	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pratiques et travaux forestiers	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pratiques liées aux loisirs	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Prélèvements organisés sur la faune ou la flore	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Gestion des populations	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Atterrissements, envasement, assèchement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
- 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
	32.64 Broussailles supra-méditerranéennes à Buis				
	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			2	
	35.12 Pelouses à Agrostis-Festuca			1	
	37.83 Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques			2	
	38.23 Prairies de fauche submontagnardes médio-européennes			7	

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	38.3 Prairies de fauche de montagne		Informateur : AREMIP (Parde Jean-Michel)	9	2007 - 2007
	41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins			2	
	44.13 Forêts galeries de Saules blancs			4	
	44.3 Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens			11	
	54.121 Cônes de tufs				
	62.1 Végétation des falaises continentales calcaires			1	
	62.2 Végétation des falaises continentales siliceuses				
	62.3 Dalles rocheuses		Informateur : AREMIP (Parde Jean-Michel)		2006 - 2006
	65 Grottes				
	32.34 Maquis bas à Cistes (Cistus sp. pl.)				
	31.4 Landes alpines et boréales			1	
	31.22 Landes sub-atlantiques à Genêt et Callune			1	
	31.1 Landes humides				
	24.52 Groupements euro-sibériens annuels des vases fluviatiles			1	
	24.224 Fourrés et bois des bancs de graviers			2	
	24.223 Broussailles de Saules et de Myricaire germanique				
	24.221 Groupements d'Epilobes des rivières subalpines				
	24.12 Zone à Truites			34	
	22.44 Tapis immergés de Characées		Informateur : AREMIP (Parde Jean-Michel)		2007 - 2007

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.3 Communautés amphibies				

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées			1	
	41.1 Hêtraies			3	
	22 Eaux douces stagnantes			2	
	8 Terres agricoles et paysages artificiels			4	
	37.2 Prairies humides eutrophes			2	
	54.11 Sources d'eaux douces pauvres en bases				
	53.2 Communautés à grandes Laîches				
	53.11 Phragmitaies				
	24.43 Végétation des rivières mésotrophes			3	
	38.1 Pâtures mésophiles			5	

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
Crustacés	640462	*Oritoniscus baroussensis Dalens, Rousset & Fournier, 1997*		Reproduction indéterminée	Informateur : Laboratoire EcoLab (UMR 5245)		1	1	1997 - 1997
Lépidoptères	53358	*Satyrus ferula (Fabricius, 1793)*	*Grande Coronide (La), Pupillé (Le), Semi-Actéon (Le)*	Reproduction indéterminée	Informateur : Laboratoire EcoLab (UMR 5245) (Albre Jérôme, Legal Luc)		1	1	2003 - 2003
Mammifères	60243	*Galemys pyrenaicus (E. Geoffroy, 1811)*	*Desman des Pyrénées, Rat-trompette*	Reproduction indéterminée	Informateur : AED (Bertrand Alain), ANA (Bertrand Alain), Nature Midi-Pyrénées (Delmas Norbert)		1	1	1986 - 2007
	60630	*Lutra lutra (Linnaeus, 1758)*	*Loutre d'Europe, Loutre commune, Loutre*	Reproduction indéterminée	Informateur : ANA (Bertrand Alain, Tessier Marc), AREMIP (Desjouis Jérôme, Parde Jean-Michel), Nature Midi-Pyrénées (Caniot Philippe, Delmas Norbert, Hembert Emmanuelle, Loiret François-Xavier, Pedron Gwenaël, Rombaut Cyril, Segond Aline, Vernier Philippe), ONCFS Sud-Ouest (Bérot , Lacharnay), ONEMA (Hutel)		1	1	2002 - 2007
	60731	*Mustela putorius Linnaeus, 1758*	*Putois d'Europe, Furet*	Reproduction indéterminée	Informateur : FDC 65 (Thion Nicolas), ONCFS Sud-Ouest (Bérot , Lacharnay), ONEMA (Hutel)		1	1	2003 - 2005
Odonates	199685	*Cordulegaster bidentata Selys, 1843*	*Cordulégastre bidenté (Le)*	Reproduction indéterminée	Informateur : Nature Comminges (Prud'homme François)		1	1	2004 - 2004
Oiseaux	2616	*Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)*	*Chevalier guignette*	Reproduction indéterminée	Informateur : CPIE Bigorre-Pyrénées (Loiret Jérôme)		1	1	2003 - 2003
	3688	*Riparia riparia (Linnaeus, 1758)*	*Hirondelle de rivage*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Midi-Pyrénées (Bergès Christophe, Harlé Patrick)		20	30	1998 - 2005
	977	*Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)*	*Grèbe castagneux*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Nature Midi-Pyrénées (Harlé Patrick)		6	6	2000 - 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
Phanérogames	81369	*Allium ericetorum Thore, 1803*	*Ail des landes, Ail des bruyères*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AREMIP (Parde Jean-Michel)	Moyen			2006 - 2006
	86546	*Bromus benekenii (Lange) Trimen, 1872*	*Brome de Beneken*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe, Pichillou Simon)				2008 - 2008
	86732	*Bromus racemosus L., 1762*	*Brome en grappe*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Lavaupot Nadine)				2008 - 2008
	88753	*Carex paniculata L., 1755*	*Laîche paniculée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Mamelin				1995 - 1995
	91369	*Cirsium monspessulanum (L.) Hill, 1768*	*Cirse de Montpellier*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AREMIP (Duquesne G., Parde Jean-Michel)				1995 - 1995
	91715	*Cistus salviifolius L., 1753*	*Ciste à feuilles de sauge, Mondré*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AREMIP (Parde Jean-Michel)	Faible			2006 - 2006
	91823	*Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809*	*Marisque, Cladium des marais*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Mamelin				1995 - 1995
	133668	*Dactylorhiza elata subsp. sesquipedalis (Willd.) Soó, 1962*	*Orchis élevé*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe)	Fort	11	100	2003 - 2003
	96465	*Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769*	*Épipactis des marais*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AREMIP (Duquesne G., Parde Jean-Michel)				1995 - 1995
	103292	*Hypericum linariifolium Vahl, 1790*	*Millepertuis à feuilles de lin, Millepertuis à feuilles de saule, Millepertuis à feuilles linéaires*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AREMIP (Parde Jean-Michel)	Faible			2006 - 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
	103553	*Impatiens noli-tangere L., 1753*	*Balsamine des bois, Impatiente ne-me-touchez-pas, Impatiente N'y-touchez-pas*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe)				2006 - 2007
	105148	*Lathraea squamaria L., 1753*	*Clandestine écailleuse, Lathrée écailleuse*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe, Bibron Floriant)		1	10	1998 - 2008
	106761	*Lunaria rediviva L., 1753*	*Lunaire vivace, Lunaire odorante*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe), Leblanc Arnaud		11	100	2009 - 2009
	137992	*Narcissus poeticus subsp. poeticus L., 1753*	*Narcisse des poètes*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe, Cassan Sandra, Lacaze Thibault, Leblond Nicolas)		101	1000	2002 - 2008
	138369	*Orchis coriophora subsp. fragrans (Pollini) K.Richt., 1890*	*Orchis à odeur de vanille*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Gire Lionel), CECRV (Lazare Jean-Jacques)		11	100	2003 - 2003
	113397	*Phyteuma pyrenaicum R.Schulz, 1904*	*Raiponce des Pyrénées*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe)				2004 - 2004
	115305	*Potamogeton pusillus L., 1753*	*Potamot fluet*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AREMIP (Parde Jean-Michel)	Moyen			2006 - 2006
	140427	*Sagina saginoides subsp. pyrenaica (Rouy) Font Quer, 1949*	*Sagine des Pyrénées*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe)				2006 - 2006
	120758	*Sanguisorba officinalis L., 1753*	*Grande pimprenelle, Sanguisorbe, Sanguisorbe officinale, Pimprenelle officinale*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AREMIP (Parde Jean-Michel), CBNPMP (Bergès Christophe, Corriol Gilles)				2006 - 2007

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
	122073	*Scutellaria minor Huds., 1762*	*Petite scutellaire, Scutellaire naine*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Mamelin				1995 - 1995
	127872	*Trollius europaeus L., 1753*	*Trolle d'Europe*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe)				2007 - 2007
Poissons	191213	*Cottus Linnaeus, 1758*	*Chabots*	Reproduction indéterminée	Informateur : FDAAPPMA 31, FDAAPPMA 65, MIGADO, ONEMA		1	2458	1985 - 2007
	67765	*Salmo salar Linnaeus, 1758*	*Saumon de l'Atlantique, Saumon atlantique*	Reproduction indéterminée	Informateur : MIGADO (Bosc Stéphane)		1	9518	2001 - 2005
Ptéridophytes	96553	*Equisetum variegatum Schleich., 1797*	*Prêle panachée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AREMIP (Parde Jean-Michel)	Moyen			2006 - 2006
	126276	*Thelypteris palustris Schott, 1834*	*Fougère des marais, Thélyptéris des marais, Théliptéris des marécages*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Mamelin				1995 - 1995

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
Amphibiens	351	*Rana temporaria Linnaeus, 1758*	*Grenouille rousse*	Reproduction indéterminée	Informateur : Nature Midi-Pyrénées (Pottier Gilles)		10	10	2000 - 2000
Basidiomycètes	30111	*Hygrocybe chlorophana (Fr. : Fr.) Wünsche*		Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe)				2006 - 2006
Coléoptères	458964	*Aphaenops crypticola (Linder, 1859)*		Reproduction indéterminée	Informateur : Laboratoire EcoLab (UMR 5245)		1	1	1947 - 1961

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
	10502	*Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)*	*Cerf-volant (mâle), Biche (femelle), Lucane*	Reproduction indéterminée	Informateur : EIP		1	1	2005 - 2005
Crustacés	237165	*Oritoniscus remyi Dalens, 1964*		Reproduction indéterminée	Informateur : Laboratoire EcoLab (UMR 5245)		1	1	1973 - 1973
Lépidoptères	53569	*Erebia meolans (de Prunner, 1798)*	*Moiré des Fétuques (Le)*	Reproduction indéterminée	Informateur : Laboratoire EcoLab (UMR 5245) (Albre Jérôme, Legal Luc)		1	1	2003 - 2003
	53364	*Minois dryas (Scopoli, 1763)*	*Grand Nègre des bois (Le), Dryade (La)*	Reproduction indéterminée	Informateur : Nature Comminges (Enjalbal Marc)		1	1	2006 - 2006
Orthoptères	65487	*Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758)*	*Criquet ensanglanté, Œdipode ensanglantée*	Reproduction indéterminée	Informateur : ASINAT (Defaut Bernard)		1	1	2001 - 2001
Phanérogames	92864	*Crataegus laevigata (Poir.) DC., 1825*	*Aubépine à deux styles*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe, Pichillou Simon)				2008 - 2008
	98981	*Fritillaria nigra Mill., 1768*	*Fritillaire noire*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe)		11	100	2004 - 2004
	107574	*Medicago arabica (L.) Huds., 1762*	*Luzerne tachetée*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe), ISATIS (Belhacène Lionel)				2001 - 2007
	125816	*Taxus baccata L., 1753*	*If à baies*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe), Leblanc Arnaud				2009 - 2009
	128123	*Ulex minor Roth, 1797*	*Ajonc nain, Petit ajonc, Petit Landin*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Leblond Nicolas)				2007 - 2007
	128428	*Valeriana pyrenaica L., 1753*	*Valériane des Pyrénées*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe), Leblanc Arnaud				2009 - 2009
	128476	*Valerianella locusta (L.) Laterr., 1821*	*Mache doucette, Mache*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Assoc. TERRANOOS (Neau Miguel), ISATIS (Belhacène Lionel)				2001 - 2008

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
	129191	*Vicia hirsuta (L.) Gray, 1821*	*Vesce hérissée, Ers velu*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe, Leblond Nicolas), ISATIS (Belhacène Lionel)				2001 - 2007
	129325	*Vicia tetrasperma (L.) Schreb., 1771*	*Lentillon*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe, Cambecédès Jocelyne)				2005 - 2008
	129506	*Viola arvensis Murray, 1770*	*Pensée des champs*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Cambecédès Jocelyne), Nature Comminges (Enjalbal Marc)				2005 - 2008
Poissons	66333	*Lampetra planeri (Bloch, 1784)*	*Lamproie de Planer, Lamproie de rivière, Petite lamproie, Lamproie de ruisseau européene*	Reproduction indéterminée	Informateur : MIGADO, ONEMA		1	1	1998 - 2007
Ptéridophytes	110313	*Ophioglossum vulgatum L., 1753*	*Ophioglosse commun, Langue de serpent, Ophioglosse Langue-de-serpent*	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNPMP (Bergès Christophe)	Fort			2003 - 2003

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Amphibiens	351	*Rana temporaria Linnaeus, 1758*	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection *(lien)*
Insectes	10502	*Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)*	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
	458964	*Aphaenops crypticola (Linder, 1859)*	Autre	Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
Mammifères	60243	*Galemys pyrenaicus (E. Geoffroy, 1811)*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection *(lien)*
	60630	*Lutra lutra (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département *(lien)*
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection *(lien)*
	60731	*Mustela putorius Linnaeus, 1758*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée *(lien)*
Oiseaux	977	*Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)*	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	2616	*Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
	3688	*Riparia riparia (Linnaeus, 1758)*	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection *(lien)*
Poissons	66333	*Lampetra planeri (Bloch, 1784)*	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national *(lien)*
	67765	*Salmo salar Linnaeus, 1758*	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) *(lien)*
				Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national *(lien)*
Angiospermes	137992	*Narcissus poeticus subsp. poeticus L., 1753*	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*
Gymnospermes	125816	*Taxus baccata L., 1753*	Autre	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire *(lien)*

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Bosc, Gayou	2006	Repeuplement en saumon atlantique (Salmo salar) du bassin de la Garonne - Suivi des zones de grossissements des juvéniles - Synthèse des actions 2005 : à paraître
Informateur	AED (Bertrand Alain)		
	AED (Bertrand Alain), ANA (Bertrand Alain), Nature Midi-Pyrénées (Delmas Norbert)		
	AMB (personne morale)		
	ANA (Bertrand Alain)		
	ANA (Bertrand Alain), AREMIP (Noble Françoise), ECOGEA (Cazeneuve Laurent), ONEMA		
	ANA (Bertrand Alain, Tessier Marc), AREMIP (Desjouis Jérôme, Parde Jean-Michel), Nature Midi-Pyrénées (Caniot Philippe, Delmas Norbert, Hembert Emmanuelle, Loiret François-Xavier, Pedron Gwenaël, Rombaut Cyril, Segond Aline, Vernier Philippe), ONCFS Sud-Ouest (Bérot , Lacharnay), ONEMA (Hutel)		
	ANA (Tessier Marc)		
	AREMIP (Desjouis Jérôme)		
	AREMIP (Duquesne G.)		
	AREMIP (Duquesne G., Parde Jean-Michel)		
	AREMIP (Parde Jean-Michel)		
	AREMIP (Parde Jean-Michel)		
	AREMIP (Parde Jean-Michel)		
	AREMIP (Parde Jean-Michel), CBNPMP (Bergès Christophe, Corriol Gilles)		
	ASINAT (Defaut Bernard)		
	ASINAT (Defaut Bernard)		
	Assoc. TERRANOOS (Neau Miguel)		
	Assoc. TERRANOOS (Neau Miguel), ISATIS (Belhacène Lionel)		
	CBNPMP (Bergès Christophe)		
	CBNPMP (Bergès Christophe)		
	CBNPMP (Bergès Christophe, Bibron Floriant)		
	CBNPMP (Bergès Christophe, Cambecédès Jocelyne)		
	CBNPMP (Bergès Christophe, Cassan Sandra, Lacaze Thibault, Leblond Nicolas)		
	CBNPMP (Bergès Christophe), ISATIS (Belhacène Lionel)		

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	CBNPMP (Bergès Christophe), Leblanc Arnaud		
	CBNPMP (Bergès Christophe, Leblond Nicolas), ISATIS (Belhacène Lionel)		
	CBNPMP (Bergès Christophe, Pichillou Simon)		
	CBNPMP (Cambecédès Jocelyne)		
	CBNPMP (Cambecédès Jocelyne), Nature Comminges (Enjalbal Marc)		
	CBNPMP (Cassan Sandra)		
	CBNPMP (Corriol Gilles)		
	CBNPMP (Gire Lionel)		
	CBNPMP (Gire Lionel), CECRV (Lazare Jean-Jacques)		
	CBNPMP (Lacaze Thibault)		
	CBNPMP (Lavaupot Nadine)		
	CBNPMP (Lavaupot Nadine)		
	CBNPMP (Leblond Nicolas)		
	CBNPMP (Leblond Nicolas)		
	CBNPMP (Pichillou Simon)		
	CBNPMP (Prud'homme François)		
	CPIE Bigorre-Pyrénées (Loiret Jérôme)		
	CPIE Bigorre-Pyrénées (Loiret Jérôme)		
	CPIE Bigorre-Pyrénées (Loiret Jérôme), Nature Midi-Pyrénées (Harlé Patrick)		
	EIP		
	EIP (personne morale)		
	FDAAPPMA 31, FDAAPPMA 65, MIGADO, ONEMA		
	FDAAPPMA 31 (personne morale)		
	FDAAPPMA 65 (personne morale)		
	FDC 65 (Thion Nicolas), ONCFS Sud-Ouest (Bérot , Lacharnay), ONEMA (Hutel)		
	GCMP (Loiret Jérôme)		
	GCMP (Loiret Jérôme)		
	ISATIS (Belhacène Lionel)		
	Laboratoire EcoLab (UMR 5245)		
	Laboratoire EcoLab (UMR 5245) (Albre Jérôme)		
	Laboratoire EcoLab (UMR 5245) (Albre Jérôme, Legal Luc)		
	Laboratoire EcoLab (UMR 5245) (Legal Luc)		

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	Laboratoire EcoLab (UMR 5245) (personne morale)		
	Mamelin		
	Mamelin		
	MIGADO (Bosc Stéphane)		
	MIGADO (Bosc Stéphane)		
	MIGADO, ONEMA		
	MIGADO (personne morale)		
	Nature Comminges (Enjalbal Marc)		
	Nature Comminges (Enjalbal Marc)		
	Nature Comminges (Prud'homme François)		
	Nature Comminges (Prud'homme François)		
	Nature Midi-Pyrénées (Bergès Christophe)		
	Nature Midi-Pyrénées (Bergès Christophe, Harlé Patrick)		
	Nature Midi-Pyrénées (Caniot Philippe)		
	Nature Midi-Pyrénées (Delmas Norbert)		
	Nature Midi-Pyrénées (Harlé Patrick)		
	Nature Midi-Pyrénées (Harlé Patrick)		
	Nature Midi-Pyrénées (Hembert Emmanuelle)		
	Nature Midi-Pyrénées (Loiret François-Xavier)		
	Nature Midi-Pyrénées (Mourembles Jean-Bertrand)		
	Nature Midi-Pyrénées (Pedron Gwenaël)		
	Nature Midi-Pyrénées (Pottier Gilles)		
	Nature Midi-Pyrénées (Pottier Gilles)		
	Nature Midi-Pyrénées (Rombaut Cyril)		
	Nature Midi-Pyrénées (Segond Aline)		
	Nature Midi-Pyrénées (Vernier Philippe)		
	OGM (personne morale)		
	ONCFS Sud-Ouest (Bérot)		
	ONCFS Sud-Ouest (personne morale)		
	ONEMA (personne morale)		
	ONF Midi-Pyrénées (personne morale)		