



GROS CERVEAU - CROUPATIER (Identifiant national : 930012488)

(ZNIEFF Continentale de type 2)

(Identifiant régional : 83169100)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Henri MICHAUD, Stéphane BELTRA, Mathias PIRES, Antoine CATARD, Stéphane BENCE, Vincent MARIANI, Sonia RICHAUD, - 930012488, GROS CERVEAU - CROUPATIER. - INPN, SPN-MNHN Paris, 17 P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/930012488.pdf>

Région en charge de la zone : Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Rédacteur(s) : Henri MICHAUD, Stéphane BELTRA, Mathias PIRES, Antoine CATARD, Stéphane BENCE, Vincent MARIANI, Sonia RICHAUD

Centroïde calculé : 885015°-1801247°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 27/11/2020

Date actuelle d'avis CSRPN : 27/11/2020

Date de première diffusion INPN : 09/11/2022

Date de dernière diffusion INPN : 09/11/2022

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	16
9. SOURCES	17

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Var
- Commune : Beausset (INSEE : 83016)
- Commune : Castellet (INSEE : 83035)
- Commune : Évenos (INSEE : 83053)
- Commune : Toulon (INSEE : 83137)
- Commune : Sanary-sur-Mer (INSEE : 83123)
- Commune : Ollioules (INSEE : 83090)
- Commune : Cadière-d'Azur (INSEE : 83027)

1.2 Superficie

1912,21 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 35

Maximale (mètre): 580

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Commentaire général Ce vaste ensemble linéaire de massifs, ayant une orientation est ouest, entraînant des contrastes marqués entre expositions, présente encore un très grand intérêt biologique malgré la proximité de l'agglomération toulonnaise. Relativement peu fréquente par le grand public, il constitue cependant, depuis fort longtemps, un lieu d'excursion fort prisé des naturalistes régionaux. Les formations forestières climatiques ont depuis longtemps disparu au profit de formations végétales rases et clairsemées, émergeant de part en part des amas de rochers ou des pierriers. L'élément minéral domine largement ces paysages profondément marqués par l'érosion. Falaises et gorges vertigineuses, éboulis gigantesques, rochers façonnés par l'eau et le vent confèrent à ces lieux un caractère sauvage rappelant des paysages plus fréquents au sud de la Méditerranée.

Flore et habitats naturels Cette zone présente une très grande richesse botanique liée à la diversité des expositions et une amplitude altitudinale importante. Son isolement a permis la persistance d'espèces rares menacées de disparition par ailleurs. Sur les crêtes, au sein des éboulis et des lapiaz, des conditions édaphiques sévères ont permis l'installation et la persistance d'espèces et de groupements végétaux, essentiellement héliophiles et thermophiles, peu fréquents sur le territoire national comme le chou de Robert (*Brassica montana*) dont les populations présentes au sein de l'aire toulonnaise sont parmi les plus importantes de France, ou la Sabline de Provence (*Arenaria provincialis*), endémique provençale, retrouvée récemment par J. P. Charles. On note également l'Alyssum épineux (*Hormathophylla spinosa*) et le Genêt de Lobel (*Genista lobelii*). Les formations à Bruyère multiflore (*Erica multiflora*) et Romarin dominant sur le flanc sud du Croupatier et infiltrent largement les pinèdes de pin d'Alep (notamment au bois de Sanary). On peut y observer le Liseron laineux (*Convolvulus lanuginosus*) à la limite orientale de son aire ou encore le Sérapias à petites fleurs (*Serapias parviflora*). Les Gorges d'Ollioules et du Destel, d'aspect désolé, sont en fait d'une grande richesse. On y note l'Anagyris (*Anagyris foetida*) à l'emplacement d'un ancien point de guet, le Palmier nain (*Chamaerops humilis*) dans les escarpements, d'innombrables annuelles dans les vires rocheuses, comme la Luzerne de Ténore (*Medicago tenoreana*) ou le Gaillet sétacé (*Galium setaceum*) et même l'Ophrys miroir (*Ophrys ciliata*). Les agrosystèmes traditionnels de Sanary (Boucène, Sainte Ternide, la Piole…) oliveraies et vignes surtout, sont d'une très grande richesse. Ces cultures, souvent en restanques, montrent un cortège d'espèces devenu tout à fait exceptionnel. On y note l'abondance du Picris élevé (*Picris rhagadioloides*), du Gaillet verruqueux (*Galium verrucosum*), des Tulipes rouges (*Tulipa agenensis* et *T. raddii*), de l'Ornithogale d'Arabie, des Anémones, du Lotier pourpre (*Lotus tetragonolobus*) etc.

Faune L'intérêt patrimonial de cette zone en ce qui concerne la faune est assez marqué. Chez les espèces déterminantes d'oiseaux présentes, aucune nicheuse sur le secteur n'est à relever. A noter la présence ponctuelle en survol du Vautour fauve (*Gyps fulvus*) descendant des Gorges du Verdon à la recherche de nourriture ou en phase d'émancipation des jeunes. Chez les oiseaux remarquables, la présence de divers nicheurs intéressants est à noter : Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*), Petit duc scops (*Otus scops*), le Monticole bleu (*Monticola solitarius*). Les zones ouvertes sont exploitées comme territoires de chasse par l'Aigle de Bonelli (*Aquila fasciata*). Les reptiles sont représentés, sur site, par le Lézard ocellé (*Timon lepidus*) espèce déterminante des

écosystèmes ouverts et semi-ouverts à affinité méditerranéenne et l'Hémidactyle verruqueux (*Hemidactylus turcicus*) espèce remarquable à distribution circumméditerranéenne, localisée en PACA à la frange littorale et aux îles provençales et fréquentant les milieux rocheux secs. Les ruisseaux sont peuplés de Barbeaux méridionaux (*Barbus meridionalis*), adaptés aux assèchements temporaires. Chez les insectes, mentionnons la présence de l'Alexanor (*Papilio alexanor*), espèce déterminante et protégée au niveau européen, représentée ici par la sous espèce *destelensis*, endémique des collines toulonnaises et dont le vallon du Destel constitue la localité type. Ce joyau de la faune provençale semble dorénavant éteint localement. A noter également la présence d'autres espèces déterminantes comme l'Hespérie de la Ballote (*Carcharodus baeticus*), l'Hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*), espèce d'affinité méditerranéenne orientale, qui affectionne les pelouses sèches et boisements clairs thermophiles où sa chenille se développe sur des potentilles (*Potentilla hirta* et espèces proches), et le Faux-cuivré smaragdin ou Ballous (*Tomares ballus*), espèce menacée ouest méditerranéenne, inféodée aux pelouses, vergers extensifs et abords de cultures exemptes de pesticides et où croissent des petites légumineuses dont se nourrit sa chenille, notamment *Tripodion tetraphyllum*. Ces papillons sont accompagnés d'autres espèces remarquables comme la Proserpine (*Zerynthia rumina*), espèce ouest méditerranéenne remarquable qui affectionne les garrigues ouvertes, éboulis et boisements clairs rocailleux où croît sa plante hôte *Aristolochia pistolochia* ou la Thècle du frêne (*Laeosopsis roboris*), espèce méditerranéenne ibéro-provençale liée aux ripisylves et fonds de vallon où croissent ses plantes hôtes, surtout des frênes. Du côté des odonates, signalons la présence de l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), espèce remarquable et protégée qui affectionne les écoulements modestes à eaux courantes claires, ensoleillées et peuplées d'hydrophytes. Les peuplements d'hétéroptères (punaises) présentent un très fort intérêt patrimonial grâce à la présence de trois espèces déterminantes, *Buchananiella continua*, espèce d'Anthocoridés gravement menacée d'extinction, *Eurygaster austriaca* seabrai espèce de Pentatomidés menacée d'extinction, et *Psacasta conspersa*, espèce de Pentatomidés, très localisée en France, en limite d'aire en Provence où elle ne se rencontre que dans quelques rares stations toutes situées dans le département du Var, vivant sur les tiges de Vipérines (*Echium* sp.). Citons également le Fourmilion géant (*Palpares libelluloides*), espèce remarquable de neuroptère, assez commune en Basse Provence mais toujours localisée aux steppes et autres formations herbacées maigres et sèches, le Lepture à deux taches (*Nustera distigma*), espèce remarquable de coléoptère longicorne (*Cerambycidae*) d'affinité ouest-méditerranéenne à aire morcelée, dont les collines du Var rassemble la principale population française et l'abeille solitaire *Anthophora dufourii*. Les autres arthropodes patrimoniaux sont représentés par la Scolopendre annelée ou ceinturée (*Scolopendra cingulata*), imposant * mille pattes * appartenant à l'ordre des chilopodes, limité en France à la bordure méditerranéenne et deux espèces remarquables de Crustacés Copépodes, les Cyclops *Mesocyclops leuckarti* et *Canthocamptus staphylinus*. Chez les mollusques, *Urticola glabellus*, espèce remarquable d'Hygromiidae, a été inventorié sur le site.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

Non renseigné

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

Non renseigné

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

- Critères d'intérêts patrimoniaux
- Ecologique
- Faunistique
- Poissons
- Reptiles
- Oiseaux
- Mollusques
- Arachnides
- Odonates
- Lépidoptères
- Coléoptères
- Hyménoptères
- Hémiptères
- Autre Faune (préciser)
- Insectes
- Floristique
- Ptéridophytes
- Phanérogames

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage
- Contraintes du milieu physique

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Portion occidentale des collines calcaires ceinturant Toulon. Les secteurs densément habités ont été évités.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

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

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>C2.121</i> <i>Sources pétrifiantes avec formations de tuf ou de travertins</i>	<i>54.121</i> <i>Cônes de tufs</i>				
<i>H2.62</i> <i>Éboulis cévenno-provençaux</i>	<i>61.32</i> <i>Éboulis provençaux</i>				
<i>F7.4456</i> <i>Landes en coussinets à Genista lobelii et G. pulchella</i>	<i>31.7456</i> <i>Landes en coussinets à Genista lobelii et G. pulchella</i>				

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>F5.514</i> <i>Fourrés à Lentisque</i>	<i>45.12</i> <i>Bois de Caroubiers</i>				
<i>H3.251</i> <i>Communautés héliophiles des falaises calcaires alpines</i>	<i>62.151</i> <i>Falaises calcaires ensoleillées des Alpes</i>				
<i>H3.211</i> <i>Falaises à Doradille de Pétrarque</i>	<i>62.111</i> <i>Falaises calcaires eu-méditerranéennes occidentales</i>				

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
Arachnides	233446	<i>Leptoneta olivacea</i> Simon, 1882		Reproduction certaine ou probable					1999 - 1999
Coléoptères	795395	<i>Bembidion siculum winkleri</i> Netolitzky, 1943		Reproduction certaine ou probable	Informateur : ANONYME				1999 - 1999
Hémiptères	237940	<i>Buchananiella continua</i> (Buchanan-White, 1879)		Reproduction certaine ou probable					1950 - 1950
	252358	<i>Eurygaster austriaca seabrai</i> China, 1938		Reproduction certaine ou probable					1990 - 1995
	836356	<i>Psacasta granulata</i> (A. Costa, 1847)		Reproduction certaine ou probable	Informateur : ANONYME				1990 - 1995
Lépidoptères	956887	<i>Muschampia baeticus</i> (Rambur, 1839)	<i>Hespérie de la Ballote (L')</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Matthieu DE-MONTGOLFIER				2012 - 2012
	54472	<i>Papilio alexanor</i> Esper, 1800	<i>Alexanor (L'), Grand Sélésier (Le)</i>	Reproduction indéterminée					1971 - 1971
	53258	<i>Pyrgus sidae</i> (Esper, 1784)	<i>Hespérie du Sida (L'), Hespérie de l'Abutilon (L'), Chamarré (Le), Hespérie à bandes jaunes (L')</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Jacques NEL				1974 - 1974
	54312	<i>Tomares ballus</i> (Fabricius, 1787)	<i>Faux-Cuivré smaragdin (Le), Ballous (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Louis TON				2018 - 2018

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
Oiseaux	2860	<i>Gyps fulvus</i> (Hablizl, 1783)	Vautour fauve	Passage, migration	Informateur : Philippe ORSINI				1997 - 1997
Phanérogames	82350	<i>Anagyris foetida</i> L., 1753	Anagyris fétide, Bois puant	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2001 - 2009
	82439	<i>Andropogon distachyos</i> L., 1753	Andropogon à deux épis, Barbon double	Reproduction indéterminée	Informateur : Roger LOISEL - SILENE				1976 - 1976
	83636	<i>Arenaria provincialis</i> Chater & G.Halliday, 1964	Sablina de Provence	Reproduction certaine ou probable	Informateur : POUGET M. - SILENE				2013 - 2013
	86394	<i>Brassica montana</i> Pourr., 1788	Chou des montagnes	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2001 - 2013
	90524	<i>Chamaerops humilis</i> L., 1753	Chamaerops humble, Chamaerops nain, Faux palmier doum, Palmier nain, Chamérops nain	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				1999 - 2008
	92329	<i>Convolvulus lanuginosus</i> Desr., 1792	Liseron duveté, Liseron duveteux, Liseron laineux	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2003 - 2010
	99580	<i>Galium verrucosum</i> Huds., 1767	Gaillet verruqueux, Gaillet à verrues, Gaillet anisé	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2001 - 2011
	99777	<i>Genista lobelii</i> DC., 1805	Genêt de Lobel	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MICHAUD H. - SILENE				2008 - 2008
	101455	<i>Hesperis laciniata</i> All., 1785	Julienne laciniée, Julienne à feuilles laciniées	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2003 - 2010

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
	103009	<i>Hormathophylla spinosa</i> (L.) P.Küpf., 1974	<i>Hormatophylle épineuse, Passerage épineux, Corbeille-d'argent épineuse, Alysson épineux</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2012 - 2012
	103790	<i>Iris tuberosa</i> L., 1753	<i>Iris tubéreux, Hermodactyle tubéreux</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Hubert LAUVERGNE				1829 - 1829
	105451	<i>Lens lamottei</i> Czefr., 1971	<i>Vesce de Lamotte, Lentille de Lamotte</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MICHAUD H. - SILENE				2010 - 2010
	106535	<i>Lomelosia simplex</i> (Desf.) Raf., 1838	<i>Lomélosie simple, Scabieuse simple</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Frédéric KIEFFER				1874 - 1874
	106536	<i>Lomelosia stellata</i> (L.) Raf., 1838	<i>Lomélosie étoilée, Scabieuse étoilée</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Jacques Antoine Abel ALBERT - SILENE				1891 - 1891
	106720	<i>Lotus tetragonolobus</i> L., 1753	<i>Lotier tétragonolobe, Tétragonolobe pourpre, Lotier pourpre, Lotier rouge</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2001 - 2013
	107728	<i>Medicago tenoreana</i> Ser., 1825	<i>Luzerne de Tenore</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MICHAUD H. - SILENE				2002 - 2010
	108005	<i>Melomphis arabica</i> (L.) Raf., 1837	<i>Mélomphide d'Arabie, Ornithogale d'Arabie</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2001 - 2013
	110218	<i>Ononis pubescens</i> L., 1771	<i>Bugrane pubescente</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Jacques Antoine Abel ALBERT - SILENE				1891 - 1891
	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	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2013 - 2013

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
	110357	<i>Ophrys bertolonii</i> Moretti, 1823	<i>Ophrys de Bertoloni</i> , <i>Ophrys Aurélie</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Jean-Jules ARENES - SILENE				1922 - 1922
	110473	<i>Ophrys speculum</i> Link, 1799	<i>Ophrys miroir</i> , <i>Ophrys cilié</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2001 - 2004
	113485	<i>Picris pauciflora</i> Willd., 1803	<i>Picride à fleurs peu nombreuses</i> , <i>Picride pauciflore</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MICHAUD H. - SILENE				2010 - 2010
	611394	<i>Picris rhagadioloides</i> (L.) Desf., 1804	<i>Picride faux rhagadiole</i> , <i>Picride très élevée</i> , <i>Picris faux rhagadiole</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MICHAUD H. - SILENE				2001 - 2012
	113805	<i>Plantago albicans</i> L., 1753	<i>Plantain blanchissant</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2010 - 2010
	122830	<i>Serapias parviflora</i> Parl., 1837	<i>Sérapias à petites fleurs</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2001 - 2013
	127915	<i>Tulipa agenensis</i> DC., 1804	<i>Tulipe d'Agen</i> , <i>Tulipe oeil-de-soleil</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2001 - 2011
	127925	<i>Tulipa clusiana</i> DC., 1804	<i>Tulipe de l'Écluse</i> , <i>Tulipe de Perse</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : ROBERT Gaspard Nicolas ROBERT				1891 - 1891
	127956	<i>Tulipa raddii</i> Reboul, 1822	<i>Tulipe précoce</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2001 - 2013
Ptéridophytes	84522	<i>Asplenium sagittatum</i> (DC.) Bange, 1952	<i>Doradille sagittée</i> , <i>Scolopendre sagittée</i> , <i>Herbe à la mule</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MICHAUD H. - SILENE				2010 - 2010
Reptiles	79273	<i>Timon lepidus</i> (Daudin, 1802)	<i>Lézard ocellé (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Fabien MIGNET				2016 - 2016

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	220008	<i>Palpares libelluloides</i> (Linnaeus, 1764)		Reproduction certaine ou probable					1998 - 1998
Coléoptères	223154	<i>Nustera distigma</i> (Charpentier, 1825)		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Stéphane BENCE				2014 - 2014
Crustacés	17838	<i>Canthocamptus staphylinus</i> (Jurine, 1820)	<i>Cyclope nain (Le)</i>	Reproduction certaine ou probable					1999 - 1999
	240758	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (Claus, 1857)		Reproduction certaine ou probable					1999 - 1999
Hyménoptères	239496	<i>Anthophora dufourii</i> Lepeletier, 1841	<i>Anthophore de Dufour</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Eric GABIOT				2017 - 2017
Lépidoptères	716499	<i>Laeosopis roboris</i> (Esper, 1793)	<i>Thécla du Frêne</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Yoan BLANCHON				2013 - 2013
	54486	<i>Zerynthia rumina</i> Linnaeus, 1758	<i>Proserpine (La), Thais écarlate (La), Proserpine d'Honorat (La)</i>	Reproduction certaine ou probable					1995 - 1995
Mollusques	199901	<i>Urticicola glabellus</i> (Draparnaud, 1801)	<i>Fausse-veloutée des vallées</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Observateur non-mentionné				1884 - 1884
Myriapodes	227813	<i>Scolopendra cingulata</i> Latreille, 1789		Reproduction certaine ou probable					2000 - 2000
Odonates	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	<i>Agrion de Mercure</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Michel DESMARES				2015 - 2015

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
Oiseaux	3555	<i>Apus pallidus</i> (Shelley, 1870)	<i>Martinet pâle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Yohan CHARBONNIER				2010 - 2010
	3493	<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Grand-duc d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Yoan BLANCHON		2	2	1998 - 2013
	2873	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	<i>Circaète Jean-le-Blanc</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Jean-Charles DELATTRE				2016 - 2016
	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Busard Saint-Martin</i>	Passage, migration	Informateur : Loic DEGAS				2010 - 2010
	3807	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	<i>Pie-grièche écorcheur</i>	Passage, migration	Informateur : Philippe ORSINI				1984 - 1984
	4087	<i>Monticola solitarius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Monticole bleu, Merle bleu</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Jean-Charles DELATTRE		2	2	1994 - 2016
	3489	<i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)		Reproduction certaine ou probable			2		1998 - 2000
	4488	<i>Pyrhcorax pyrrhcorax</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Crave à bec rouge</i>	Passage, migration	Informateur : Sophie MERIOTTE				2010 - 2010
	4242	<i>Sylvia hortensis</i> (Gmelin, 1789)	<i>Fauvette orphée</i>	Passage, migration	Informateur : Philippe ORSINI				1984 - 1984
	3780	<i>Tichodroma muraria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tichodrome échelette</i>	Passage, migration	Informateur : Julien PIEL				2009 - 2009
Phanérogames	81525	<i>Allium subhirsutum</i> L., 1753	<i>Ail un peu hérissé, Ail presque hirsute, Ail presque hérissé</i>	Reproduction certaine ou probable					
	717075	<i>Anacamptis fragrans</i> (Pollini) R.M.Bateman, 2003	<i>Anacamptide odorante, Orchis à odeur de vanille</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : AUDA P. - SILENE				2008 - 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
	82607	<i>Anemone coronaria</i> L., 1753	<i>Anémone couronnée,</i> <i>Anémone Coronaire,</i> <i>Anémone de Caen</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2001 - 2013
	99182	<i>Gagea lacaitae</i> A.Terracc., 1904		Reproduction certaine ou probable	Informateur : MICHAUD H. - SILENE				2012 - 2012
	99541	<i>Galium setaceum</i> Lam., 1788	<i>Gaillet sétacé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MICHAUD H. - SILENE				2012 - 2012
	100269	<i>Gladiolus dubius</i> Guss., 1832	<i>Glaïeul douteux</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2013 - 2013
	717791	<i>Malva subovata</i> (DC.) Molero & J.M.Monts.	<i>Mauve presque ovale,</i> <i>Lavatière maritime,</i> <i>Mauve de Wigand,</i> <i>Lavatière bicolore,</i> <i>Lavatière d'Espagne</i>	Reproduction certaine ou probable	Collection : MORVANT Y. - SILENE				2013 - 2013
	109469	<i>Nectaroscilla hyacinthoides</i> (L.) Parl., 1854	<i>Nectaroscille fausse jacinthe,</i> <i>Scille fausse jacinthe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LEOTARD G. - SILENE				2001 - 2001
	110452	<i>Ophrys provincialis</i> (Baumann & Künkele) Paulus, 1988	<i>Ophrys de Provence</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MICHAUD H. - SILENE				2008 - 2008
	113586	<i>Pimpinella peregrina</i> L., 1753	<i>Boucage voyageur,</i> <i>Pimpinelle voyageuse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MICHAUD H. - SILENE				2005 - 2005
Poissons	67179	<i>Barbus meridionalis</i> Risso, 1827	<i>Barbeau truité,</i> <i>Barbeau méridional</i>	Reproduction certaine ou probable					1995 - 1995
	67333	<i>Leuciscus souffia</i> Risso, 1827	<i>Blageon</i>	Reproduction certaine ou probable					1995 - 1995

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
Reptiles	77559	<i>Hemidactylus turcicus</i> (Linnaeus, 1758)		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Fabien MIGNET				2016 - 2016

7.3 Autres espèces à enjeux

Non renseigné

7.4 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Insectes	54472	<i>Papilio alexanor</i> Esper, 1800	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)
	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Autre	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)
Oiseaux	2860	<i>Gyps fulvus</i> (Hablizl, 1783)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2873	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3489	<i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3493	<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3555	<i>Apus pallidus</i> (Shelley, 1870)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3780	<i>Tichodroma muraria</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3807	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)				
4087	<i>Monticola solitarius</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4242	<i>Sylvia hortensis</i> (Gmelin, 1789)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4488	<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
Poissons	67179	<i>Barbus meridionalis</i> Risso, 1827	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)
Reptiles	77559	<i>Hemidactylus turcicus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	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)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	79273	<i>Timon lepidus</i> (Daudin, 1802)	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)
Angiospermes	82607	<i>Anemone coronaria</i> L., 1753	Autre	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	83636	<i>Arenaria provincialis</i> Chater & G.Halliday, 1964	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	90524	<i>Chamaerops humilis</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	99182	<i>Gagea lacaitae</i> A.Terracc., 1904	Autre	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	100269	<i>Gladiolus dubius</i> Guss., 1832	Autre	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	103790	<i>Iris tuberosa</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	106720	<i>Lotus tetragonolobus</i> L., 1753	Déterminante	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
	109469	<i>Nectaroscilla hyacinthoides</i> (L.) Parl., 1854	Autre	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	110357	<i>Ophrys bertolonii</i> Moretti, 1823	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	110473	<i>Ophrys speculum</i> Link, 1799	Déterminante	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien) Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	122830	<i>Serapias parviflora</i> Parl., 1837	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	127915	<i>Tulipa agenensis</i> DC., 1804	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	127925	<i>Tulipa clusiana</i> DC., 1804	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	127956	<i>Tulipa raddii</i> Rebol, 1822	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
	611394	<i>Picris rhagadioloides</i> (L.) Desf., 1804	Déterminante	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
	717075	<i>Anacamptis fragrans</i> (Pollini) R.M.Bateman, 2003	Autre	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
717791	<i>Malva subovata</i> (DC.) Molero & J.M.Monts.	Autre	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)	
Ptéridophytes	84522	<i>Asplenium sagittatum</i> (DC.) Bange, 1952	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	ALBERT A., REYNIER A.	1891	Coup d'œil sur la flore de Toulon et d'Hyères. Bull. Soc. Et. Sci. Draguignan 18, 191-245.
	BELTRA S., COROT D., MORETTO P., ORSINI P., ORSINI Y.	1995	Le Massif du Coudon. Etude multicritère paysage, patrimoine, archéologie et intérêt écologique. Rapport du C.E.E.P. pour le Syndicat Intercommunal à Vocation Unique (S.I.V.U.) du Coudon. 34 p.
	HIGGINS L.G., RILEY N.D.	1971	uide des papillons d'Europe. Ed. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel (Suisse). 414 p.
	JAHANDIEZ E.	1931	Guide du botaniste aux environs de Toulon. Manuscrit inédit de Joseph Auzende, publié et annoté par E. Jahandiez. Ann. Soc. Hist. Nat. Toulon 15, 10-75.
	JAHANDIEZ E.	1936	Pertes et acquisitions de la Flore toulonnaise depuis un siècle. Ann. Soc. Hist. Nat. Toulon 20, 51-94.
	LOISEL R.	1976	La végétation de l'étage méditerranéen dans le Sud-Est continental français, Thèse université d'Aix, Marseille III, 380 p
	LOISEL R., BARBERO M.	1965	Nouvelles stations pour la flore du département du Var. Ann. Soc. Sc. nat. & Archéol. Toulon & Var 17, 84-93.
	MOLINIER R.E.	1956	L'Alyssum spinosum (Barrel.) L. et le Brassica oleracea (L.) DC. subsp. robertiana (J. Gay) Rouy et Fouc. Dans les environs de Toulon. Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille 16, 113-123.
	MOLINIER R.E.	1960	La végétation des collines formant le cadre montagneux de Toulon. Ann. Soc. Sc Nat. & Archéo. Toulon & Var 12, 54-83.
	MOSSOT M.	1999	Liste des espèces d'intérêt patrimonial d'Arthropodes pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. 1.- Espèces déterminantes. Programme d'actualisation de l'inventaire des Z.N.I.E.F.F. 11ème génération de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Rapport du C.E
	MOUETTE E.	1974	L'Orchidophile 13 & 14, 276-280.
	PONT D.	1995	Complément d'étude concernant les 11 espèces de Poissons figurant en annexe II de la directive C.E.E. « Habitats naturels » en région PACA (Directive CEE n° 92/43 du 21 Mai 1992). Rapport pour le C.E.E.P. 17 p
	ROBERT G. N.	1838	Plantes phanérogames qui croissent naturellement aux environs de Toulon. Perreymond-Dufort, Brignoles.
	SANT S.	2002	Nouveautés sur la chorologie du genre Pteris L. (Pteridaceae) dans le département des Alpes-Maritimes (France). Bicosme Mésogéen 18, 85-98.

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	THIERY A., DEFAYE D.	1999	Inventaire des Crustacés d'intérêt patrimonial de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur - Milieux terrestres, eaux douces et saumâtres. Programme d'actualisation 1996-2000 de l'inventaire des Z.N.I.E.F.F. de la région P.A.C.A. Rapport du C.E.E.P. 81 p.
Collection	MORVANT Y. - SILENE		
Informateur	ANONYME		
	AUDA P. - SILENE		
	BLAIS P.-M.		
	BOUILLOT M.		
	CHILDERIC M.		
	CRUON R.		
	Eric GABIOT		
	Fabien MIGNET		
	Frédéric KIEFFER		
	Hubert LAUVERGNE		
	Jacques Antoine Abel ALBERT - SILENE		
	Jacques NEL		
	Jean-Charles DELATTRE		
	Jean-Jules ARENES - SILENE		
	Julien PIEL		
	LEOTARD G.		
	LEOTARD G. - SILENE		
	Loic DEGAS		
	Louis TON		
	Matthieu DE-MONTGOLFIER		
	MICHAUD H.		
	MICHAUD H. - SILENE		
	Michel DESMARES		
	MORVANT Y.		
	MOULET P.		
	Observateur non-mentionné		
	ORSINI Ph.		
ORSINI Y.			
PERICART J.			
Philippe ORSINI			
POUGET M. - SILENE			
QUERTIER P.			
ROBERT Gaspard Nicolas ROBERT			

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	Roger LOISEL - SILENE		
	Sophie MERIOTTE		
	Stéphane BENCE		
	VAN ES J.		
	Yoan BLANCHON		
	Yohan CHARBONNIER		